Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

SDB-Nummer: Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Version

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des **Unternehmens**

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ShellSol A150

Produktnummer : Q7493

Registrierungsnummer EU : 01-2119463588-24-0002

: Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1 % Naphthalin Synonyme

EG-Nr. : 919-284-0

## 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des

: Lösemittel für die Industrie.

Siehe Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die Gemisches

zugelassenen Verwendungszwecke unter REACH.

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

: Dieses Produkt darf ohne die Empfehlung des Lieferanten nicht in anderen als den oben genannten Anwendungen

benutzt werden.

## 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant : Shell Chemicals Europe B.V.

PO Box 2334

3000 CH Rotterdam

Netherlands

Telefon : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191 Telefax : +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230

Kontakt für : sccmsds@shell.com

Sicherheitsdatenblatt

#### 1.4 Notrufnummer

+44 (0) 1235 239 670 (Diese Telefonnummer ist 24 Stunden pro Tag, 7 Tage die Woche

besetzt)

: SHELLSOL ist ein Warenzeichen der Shell Trademark Sonstige Angaben

Management B.V. und Shell Brands Inc. und wird von

Unternehmen der Shell Group verwendet.

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

## Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Aspirationsgefahr, Kategorie 1 H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

die Atemwege tödlich sein.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3,

Narkotische Wirkungen

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit

verursachen.

Karzinogenität, Kategorie 2 H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Langfristig (chronisch)

gewässergefährdend, Kategorie 2

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit

langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder

oder rissiger Haut führen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme







Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : PHYSIKALISCHE GEFAHREN:

Nicht als physikalische Gefahr nach den CLP-Kriterien

eingestuft.

GESUNDHEITSGEFAHREN:

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die

Atemwege tödlich sein.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

UMWELTGEFAHREN:

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder

rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise : Prävention:

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/

Aerosol vermeiden.

Reaktion:

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen

Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

## Lagerung:

- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

#### **Entsorgung:**

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, von denen angenommen wird, dass sie endokrinschädigende Eigenschaften haben gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Konzentrationen von 0,1 % oder höher.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, von denen angenommen wird, dass sie endokrinschädigende Eigenschaften haben gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Konzentrationen von 0,1 % oder höher.

Kann entzündliche / explosive Dampf-/Luftgemische bilden.

Bei diesem Material handelt es sich um einen statischen Akkumulator.

Selbst bei ordnungsgemäßen Erdungs- und Potenzialausgleichsmaßnahmen kann sich das Material elektrostatisch aufladen.

Wenn eine gewisse Ladung vorliegt, können elektrostatische Entladung und Entzündung von brennbaren Luft-Dampf-Mischungen die Folge sein.

#### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

#### Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung     | CAS-Nr.          | Konzentration (% w/w) |
|---------------------------|------------------|-----------------------|
|                           | EG-Nr.           |                       |
| Kohlenwasserstoffe, C10,  | Nicht zugewiesen | < 100                 |
| Aromaten, >1 % Naphthalin | 919-284-0        |                       |

## **Weitere Information**

#### Enthält:

| Chemische<br>Bezeichnung | Identifikationsnummer | Einstufung  | Konzentration (% w/w) |
|--------------------------|-----------------------|---|-----------------------|
| Naphthalin               |                       | Acute Tox.4; H302<br>Carc.2; H351<br>Aquatic Acute1; H400<br>Aquatic Chronic1; H410 | 0 - 10                |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

| Cumol  | 98-82-8, 202-704-5 | Flam. Liq.3; H226<br>Asp. Tox.1; H304<br>STOT SE3; H335<br>Carc.1B; H350<br>Aquatic Chronic2; H411   | 0 - 0,099 |
|--------|--------------------|--|-----------|
| Benzol | 71-43-2, 200-753-7 | Flam. Liq.2; H225<br>Asp. Tox.1; H304<br>Skin Irrit.2; H315<br>Eye Irrit.2; H319<br>Muta.1B; H340<br>Carc.1A; H350<br>STOT RE1; H372<br>Aquatic Chronic3; H412 | 0 - 0,01  |

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Eine Gesundheitsgefahr ist bei Umgang unter normalen

Bedingungen nicht zu erwarten.

Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer müssen unbedingt geeignete persönliche

Schutzausrüstung tragen, die für den Vorfall, die Verletzung

und die Umgebung angemessen ist.

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen. Falls keine schnelle Erholung

eintritt, sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt : Verschmutzte Kleidung entfernen. Den exponierten Bereich

mit Wasser spülen und dann mit Seife waschen, falls diese

vorhanden.

Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt : Auge mit reichlich Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit

entfernen. Weiter ausspülen.

Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : Notfallnummer für Ihren Standort/Ihre Einrichtung anrufen.

Nach Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen: Sofort Arzt hinzuziehen. Bei spontanem Erbrechen Kopf unterhalb der

Hüften halten, um Aspiration zu verhindern.

Wenn eines der folgenden verzögerten Anzeichen oder Symptome innerhalb der nächsten 6 Stunden eintritt, sofort Arzt hinzuziehen: Fieber über 38.3°C, Kurzatmigkeit, Druckgefühl in der Brust oder anhaltendes Husten oder

Keuchen.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Das Einatmen von hohen Dampfkonzentrationen kann eine

Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen, was zu Schwindelgefühlen, Benommenheit, Kopfschmerzen, Übelkeit und Koordinationsschwierigkeiten führt. Bei längerem Einatmen kann Bewusstlosigkeit oder der

Tod eintreten.

Keine besonderen Gefahren bei normaler Verwendung. Anzeichen und Symptome für Hautreizung können ein brennendes Gefühl, Rötung oder Schwellung einschließen.

Keine besonderen Gefahren bei normaler Verwendung. Anzeichen und Symptome für Augenreizung können sein: ein

brennendes Gefühl, Rötung, Anschwellen und/oder

verschwommene Wahrnehmung.

Wenn das Material in die Lunge gelangt, können folgende Anzeichen und Symptome auftreten: Hustenreiz, Keuchen, pfeifender Atem, Atemnot, pulmonaler Bluthochdruck,

Kurzatmigkeit und/oder Fieber.

Wenn eines der folgenden verzögerten Anzeichen oder Symptome innerhalb der nächsten 6 Stunden eintritt, sofort Arzt hinzuziehen: Fieber über 38.3°C, Kurzatmigkeit, Druckgefühl in der Brust oder anhaltendes Husten oder

Keuchen.

Anzeichen und Symptome einer Hautentfettung können sich durch ein brennendes Gefühl und/ oder trockenes/ rissiges Aussehen zeigen.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Auskünfte bei einem Arzt oder einer Giftzentrale einholen.

Gefahr einer chemischen Pneumonitis.

Symptomatische Behandlung.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Schaum, Sprühwasser oder Wassernebel.

Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur

bei kleinen Bränden einsetzbar.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen scharfen Wasserstrahl verwenden.

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der : Im Brandbereich nur Notfallrettungsdienst zulassen.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

Brandbekämpfung Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen:

Komplexe Mischung aus festen und flüssigen Partikeln und

Gasen (Rauch). Kohlenmonoxid.

Nicht identifizierte organische und anorganische

Verbindungen.

Entzündbare Dämpfe können vorhanden sein, selbst wenn die

Temperatur unterhalb des Flammpunktes liegt.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden

aus. Entzündung über größere Entfernung möglich.

Schwimmt auf und kann sich an der Wasseroberfläche wieder

entzünden.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere

Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Personen müssen angemessene persönliche

Schutzausrüstung einschließlich Chemieschutzhandschuhe tragen. Wenn die Gefahr großflächigen Kontakts durch verschüttetes Material besteht, muss ein Chemieschutzanzug getragen werden. In der Nähe von Feuer in engen Räumen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen

werden. Wählen Sie Brandschutzkleidung, die

entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469).

Spezifische Löschmethoden : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

Weitere Information : Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

# ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene

Vorsichtsmaßnahmen

Relevante nationale und internationale Vorschriften beachten.

Behörden informieren, wenn eine Exposition der Öffentlichkeit

oder der Umwelt auftritt oder wahrscheinlich ist. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden

benachrichtigt werden.

6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal:

Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.

Gefährliche Bereiche abriegeln und Zugang für nicht benötigtes und nicht geschütztes Personal verwehren.

Rauch oder Dämpfe nicht einatmen. Keine elektrischen Geräte betreiben.

6.1.2 Für Notfallpersonal:

Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.

Gefährliche Bereiche abriegeln und Zugang für nicht benötigtes und nicht geschütztes Personal verwehren.

Rauch oder Dämpfe nicht einatmen.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Version

Druckdatum 04.04.2024 12.5 28.03.2024 800001007476

Keine elektrischen Geräte betreiben.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen

Lecks schließen, möglichst ohne persönliche Risiken einzugehen. Im umliegenden Bereich alle möglichen Zündquellen entfernen. Geeignete Auffangmöglichkeiten nutzen, um eine Kontaminierung der Umwelt zu verhindern. Ausbreiten oder Auslaufen in Abflüsse, Gräben oder Flüsse verhindern, dazu Sand, Erde oder andere geeignete Barrieren verwenden. Versuchen, Dämpfe niederzuschlagen oder an einen sicheren Ort zu leiten, zum Beispiel mit Hilfe eines Wassersprühstrahls. Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Entladung ergreifen. Durch Masseverbindung und Erdung aller Geräte den elektrischen Stromfluss sicherstellen. Bereich mit einem Sensor überwachen, der brennbare Gase anzeigt.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren

Kleine Mengen ausgetretener Flüssigkeit (< 1 Fass) aufnehmen und in einem verschließbaren gekennzeichneten Behälter der Wiederverwertung oder der sicheren Entsorgung zuführen. Rückstände mit einem geeigneten Aufsaugmaterial aufnehmen und gefahrlos entsorgen. Kontaminierten Boden entfernen und gefahrlos entsorgen.

Große Mengen ausgetretener Flüssigkeit (> 1 Fass) sind beispielsweise mit Hilfe eines Saugewagens aufzunehmen und der Wiederverwertung oder der sicheren Entsorgung zuzuführen. Rückstände nicht mit Wasser wegspülen. Als kontaminierten Abfall sammeln. Rückstände mit einem geeigneten Aufsaugmaterial aufnehmen und gefahrlos entsorgen. Kontaminierten Boden entfernen und gefahrlos entsorgen.

Betroffene Räume gründlich belüften.

Bei einer Verschmutzung kann die Sanierung fachkundigen

Rat erfordern.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes., Für Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13 dieses Sicherheitsdatenblattes.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit dem Material

vermeiden. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Nach der Handhabung gründlich waschen. Für Hinweise zur

Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

dieses Sicherheitsdatenblatts.

Informationen in diesem Datenblatt als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwenden, um angemessene Maßnahmen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung dieses Produkts festzulegen. Alle behördlichen Vorschriften für Umgang und Lagerung einhalten.

einhalten

Hinweise zum sicheren Umgang Einatmen von Dampf und/oder Nebel vermeiden.
Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.
Alle offenen Flammen auslöschen, Zündquellen beseitigen,
Funkenbildung vermeiden. Nicht rauchen.
Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des
Einatmens von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen besteht.
Lagertanks müssen in einem nach Wasserrecht zugelassenen
Auffangraum (mit Tankwall) stehen.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus. Entzündung über größere Entfernung möglich.

Umfüllen

: Selbst bei ordnungsgemäßen Erdungs- und Potenzialausgleichsmaßnahmen kann sich das Material elektrostatisch aufladen. Wenn eine gewisse Ladung vorliegt, können elektrostatische Entladung und Entzündung von brennbaren Luft-Dampf-Mischungen die Folge sein. Achten Sie darauf, dass bei bestimmten Verfahren zusätzliche Gefahren aufgrund von Akkumulation statischer Ladungen entstehen können. Zu diesen Vorgängen gehören insbesondere Pumpen (besonders von turbulenten Strömen). Mischen, Filtern, Obenbefüllung, Reinigen und Befüllen von Tanks und Behältern, Probeentnahmen, wechselnde Füllmaterialien, Messen, Vorgänge mit Saugwagen und mechanische Bewegungen. Diese Aktivitäten können statische Entladungen, z. B. in Form von Funkenbildung, zur Folge haben. Achten Sie auf ausreichend niedrige Fließgeschwindigkeit in den Rohren, um das Entstehen elektrostatischer Entladung zu vermeiden (≤ 1 m/s, bis sich das Füllrohr in einer Tiefe, die dem Doppelten seines Durchmessers entspricht, befindet, dann ≤ 7 m/s). Vermeiden Sie Obenbefüllung. Verwenden Sie KEINE Druckluft zum Befüllen, Ablassen oder für sonstige Vorgänge.

Anweisungen im Abschnitt zum Umgang beachten.

Hygienemaßnahmen

Hände vor dem Essen, Trinken, Rauchen und vor Benutzung der Toilette waschen. Kontaminierte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen. Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter In Abschnitt 15 finden Sie weitere Informationen über die gesetzlich geregelten Verpackungs- und Lagervorschriften für

dieses Produkt.

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

Hierbei handelt es sich um eine Regelung aus Deutschland,

die keine rechtliche Grundlage in Austria bildet.

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit

Lagertemperatur:

Umgebungstemperatur.

Lagertanks müssen in einem nach Wasserrecht zugelassenen

Auffangraum (mit Tankwall) stehen.

Tanks abseits von Wärme- und anderen Zündquellen

aufstellen.

Reinigung, Inspektion und Unterhalt von Tanks ist eine Spezialaufgabe, die die strenge Einhaltung bestehender

Vorsichtsmaßnahmen erfordert.

Muss in einem eingedämmten, gut belüfteten Bereich geschützt vor Sonnenlicht, Zündquellen und anderen

Wärmequellen gelagert werden.

Von Aerosolen, entflammbaren, oxidierbaren Mitteln,

korrosiven und anderen entflammbaren Produkten fernhalten, die für Mensch oder Umwelt nicht schädlich oder giftig sind.

Während Pumpvorgängen entstehen elektrostatische

Ladungen.

Elektrostatische Entladungen können mit Flammenbildung einhergehen. Stellen Sie durch Potenzialausgleich und Erdung aller Systeme gleichmäßige Ladung sicher, um das

Risiko zu mindern.

Die Dämpfe im oberen Bereich des Speicherbehälters können im feuer- oder explosionsgefährdeten Bereich liegen und

daher entzündlich sein.

Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Für Behälter oder

Behälterauskleidungen Flussstahl oder Edelstahl verwenden., Als Behälterfarbe Epoxidfarbe, Zinksilikatfarbe verwenden. Ungeeignetes Material: Längeren Kontakt mit Natur-, Butyl-

oder Nitrilkautschuk vermeiden.

Behälterhinweise : An oder in der Nähe von Behältern nicht schneiden, bohren,

schleifen, schweißen oder ähnliches.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Siehe Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die

zugelassenen Verwendungszwecke unter REACH.

Siehe zusätzliche Referenzen, die den sicheren Umgang mit Flüssigkeiten beschreiben, bei denen es sich um statische

Akkumulatoren handelt:

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

American Petroleum Institute 2003 (Schutz vor Zündung durch elektrostatische Aufladung, Blitzschlag und Streustrom) oder National Fire Protection Agency 77 (Empfohlene Verfahren bei statischer Elektrizität).

IEC TS 60079-32-1: Elektrostatische Gefahren, Leitfaden

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

## 8.1 Zu überwachende Parameter

## Arbeitsplatzgrenzwerte

| Inhaltsstoffe | CAS-Nr.      | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende<br>Parameter                             | Grundlage  |
|---------------|--------------|------------------------------|--|--|
| Naphthalin    | 91-20-3      | MAK-TMW                      | 10 ppm<br>50 mg/m3                                       | AT OEL   |
|               | Weitere Info | mation: Besondere (          | Sefahr der Hautresorption                                | L  |
| Naphthalin    |              | TWA                          | 10 ppm<br>50 mg/m3                                       | 91/322/EEC   |
|               | Weitere Info | mation: Indikativ            |  | · ·  |
| Cumol         | 98-82-8      | MAK-KZW                      | 50 ppm<br>250 mg/m3                                      | AT OEL   |
|               | Weitere Info | mation: Besondere (          | Gefahr der Hautresorption                                |  |
| Cumol         |              | MAK-TMW                      | 10 ppm<br>50 mg/m3                                       | AT OEL   |
|               | Weitere Info | mation: Besondere (          | Gefahr der Hautresorption                                | •  |
| Cumol         |              | TWA                          | 10 ppm<br>50 mg/m3                                       | 2019/1831/E<br>U   |
|               | an, dass mö  |                              | Haut bei einem Arbeitsplat:<br>Mengen des Stoffs durch o |  |
| Cumol         |              | STEL                         | 50 ppm<br>250 mg/m3                                      | 2019/1831/E<br>U   |
|               | an, dass mö  |                              | Haut bei einem Arbeitsplat:<br>Mengen des Stoffs durch o |  |
| Benzol        | 71-43-2      | TRK-TMW                      | 1 ppm<br>3,2 mg/m3                                       | AT OEL   |
|               | Weitere Info | mation: Besondere (          | Gefahr der Hautresorption                                | •  |
| Benzol        |              | TRK-KZW                      | 4 ppm<br>12,8 mg/m3                                      | AT OEL   |
|               | Weitere Info | mation: Besondere (          | Sefahr der Hautresorption                                | <u>.</u>   |
| Benzol        |              | TWA                          | 0,25 ppm<br>0,8 mg/m3                                    | Interner Shell-<br>Standard<br>(SIS) für 8-12<br>Stunden<br>TWA. |
| Benzol        |              | STEL                         | 2,5 ppm<br>8 mg/m3                                       | Shell Interner<br>Standard                                       |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:  | Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| 40.5    | 00 00 0004       | 000004007470 | D                                     |

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

|  | ! | (SIS) für 15 |
|--|---|--------------|
|  |   | Min (STEL)   |

## **Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert**

| Stoffname | CAS-Nr. | Zu überwachende<br>Parameter          | Probennahmezeitp unkt  | Grundlage |
|-----------|---------|---------------------------------------|--|-----------|
| Benzol    | 71-43-2 | t,t-Muconsäure: 1,6<br>mg/l<br>(Urin) | Nach Ablauf einer<br>Arbeitswoche/am<br>Ende des<br>Arbeitstages/am<br>Schichtende | VGÜ2014   |

# Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

| Stoffname  | Anwendungsb ereich | Expositionsweg e | Mögliche<br>Gesundheitsschäden    | Wert                                |
|--|--------------------|------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Kohlenwasserstoffe,<br>C10, Aromaten, >1 %<br>Naphthalin | Arbeitnehmer       | Dermal           | Langzeit -<br>systemische Effekte | 12,5 mg/kg<br>Körpergewicht<br>/Tag |
| Kohlenwasserstoffe,<br>C10, Aromaten, >1 %<br>Naphthalin | Arbeitnehmer       | Einatmung        | Langzeit -<br>systemische Effekte | 151 mg/m3                           |
| Kohlenwasserstoffe,<br>C10, Aromaten, >1 %<br>Naphthalin | Verbraucher        | Oral             | Langzeit -<br>systemische Effekte | 7,5 mg/kg<br>Körpergewicht<br>/Tag  |
| Kohlenwasserstoffe,<br>C10, Aromaten, >1 %<br>Naphthalin | Verbraucher        | Einatmung        | Langzeit -<br>systemische Effekte | 32 mg/m3                            |
| Kohlenwasserstoffe,<br>C10, Aromaten, >1 %<br>Naphthalin | Verbraucher        | Dermal           | Langzeit -<br>systemische Effekte | 7,5 mg/kg<br>Körpergewicht<br>/Tag  |
| Naphthalin   | Verbraucher        | Oral             | Langzeit -<br>systemische Effekte | 4,23 mg/kg                          |
| Benzol   | Arbeitnehmer       | Einatmung        | Langzeit -<br>systemische Effekte | 0,8 mg/m3/ 8h                       |

#### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

| Stoffname    | Umweltkompartiment  | Wert  |
|--------------|---|---|
| Anmerkungen: | Bei der Substanz handelt es sich um einen Ko<br>unbekannter oder variabler Zusammensetzung<br>zur Ermittlung der PNECs sind nicht geeignet<br>einzige repräsentative PNEC für derartige Sub | g. Konventionelle Methoden und es ist nicht möglich, eine |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

# Technische Schutzmaßnahmen

Gemeinsam mit dem Expositionsszenario für Ihren speziellen Einsatz (im Anhang) zu lesen. Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen Maßnahmen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen Expositionsbedingungen. Arbeitsplatzüberwachung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Geeignete Maßnahmen beinhalten:

Möglichst geschlossene Systeme verwenden.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

Angemessene explosionsgeschützte Belüftung, um die Konzentrationen in der Luft unterhalb der Expositionsrichtlinien/-grenzen zu halten.

Es wird eine lokale Absaugung der Abgase empfohlen.

Löschwasserüberwachungs- und Sprinklersysteme werden empfohlen.

Augenwaschflaschen und Notfallduschen bereit halten.

Wenn Material erhitzt oder versprüht wird oder sich Nebel bilden, kann eine höhere Konzentration in der Luft auftreten.

#### Allgemeine Angaben:

Stets die bewährten Verfahren für persönliche Hygiene beachten, wie Händewaschen nach Umgang mit dem Material und vor den Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen bzw. reinigen, um Verunreinigungen zu entfernen. Kontaminierte Kleidungsstücke und Schuhe, die sich nicht reinigen lassen, entsorgen. Auf Ordnung und Sauberkeit achten.

Verfahren zur sicheren Handhabung und Aufrechterhaltung der Schutzmaßnahmen festlegen. Mitarbeiter in Theorie und Praxis zu den Gefahren und Schutzmaßnahmen schulen, die für die routinemäßigen Arbeiten mit diesem Produkt relevant sind.

Ordnungsgemäße Auswahl, Tests und Wartung für Ausrüstung, die für Schutzmaßnahmen verwendet wird, sicherstellen, z. B. persönliche Schutzausrüstung, lokales Abluftsystem. Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren.

Abläufe dicht verschlossen aufbewahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Gemeinsam mit dem Expositionsszenario für Ihren speziellen Einsatz (im Anhang) zu lesen. Diese Informationen werden in Übereinstimmung mit der PSA-Richtlinie (Richtlinie 89/686/EWG) und den Normen des Europäischen Komitees für Normung (CEN) bereitgestellt.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend den nationalen Standards verwenden.

Augenschutz : Wenn das Material in der Weise gehandhabt wird, dass es in

die Augen spritzen kann, wird ein entsprechender

Augenschutz empfohlen. gemäß EU-Standard EN 166.

Handschutz

Anmerkungen : Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die

Verwendung von Handschuhen (gemäß z.B. EN374, Europa oder F739, USA) aus folgenden Materialien ausreichenden Schutz: Schutz bei längerem Kontakt: Butylkautschuk

Handschuhe aus Nitrilkautschuk

Kurzfristiger Kontakt/Spritzschutz: Handschuhe aus Nitrilkautschuk Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die

Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass

Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In

diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Hersteller und Modell der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von der Verwendung, z. B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts sowie der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe ersetzen. Persönliche Hautpflege ist Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden.

Haut- und Körperschutz

Unter normalen Anwendungsbedingungen ist kein besonderer Hautschutz erforderlich.

Körperpartien, die länger oder wiederholt mit dem Material in Kontakt kommen könnten, mit undurchlässiger Kleidung schützen.

Wenn wiederholte oder längere Hautexposition des Stoffes wahrscheinlich ist, geeignete Handschuhe nach EN374 tragen und Arbeitnehmer-Hautschutzprogramme umsetzen.

Schutzkleidung muss gemäß EU-Norm EN 14605 zugelassen sein.

Antistatische und flammhemmende Kleidung tragen, falls lokale Risikobewertung dies vorsieht.

Atemschutz

Wenn technische Maßnahmen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, geeigneten Atemschutz unter Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auswählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Atemschutzgerät dann anlegen, wenn normale Filter-

Systeme ungeeignet sind, z.B. bei hohen

Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in geschlossenen Räumen.

Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen.

Wenn luftfilternde Atemschutzmasken für die Anwendungsbedingungen geeignet sind:

Einen Filter auswählen für organische Gase und Dämpfe

(Siedepunkt > 65 °C) (149°F) nach EN14387.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Version

Druckdatum 04.04.2024 12.5 28.03.2024 800001007476

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand Flüssig.

Farbe farblos

Geruch aromatisch

Geruchsschwelle Keine Angaben verfügbar.

**Pourpoint** < 20 °C

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Keine Angaben verfügbar.

Siedepunkt/Siedebereich : 179 - 214 °C

Entzündlichkeit

Entzündbarkeit (fest,

gasförmig)

Keine Angaben verfügbar.

Untere Explosionsgrenze und obere Explosionsgrenze / Entflammbarkeitsgrenze

Obere Explosionsgrenze : 7 %(V)

/ Obere

Entzündbarkeitsgrenze

Untere Explosionsgrenze : 0,6 %(V)

/ Untere

Entzündbarkeitsgrenze

Flammpunkt Typisch 62 - 65,6 °C

Methode: ASTM D-93 / PMCC

Zündtemperatur : 449 - 510 °C

Methode: ASTM E-659

Zersetzungstemperatur

Zersetzungstemperatur Nicht anwendbar

pH-Wert Nicht anwendbar

Viskosität

Viskosität, dynamisch Keine Angaben verfügbar.

Typisch 1,2 mm2/s (25 °C) Viskosität, kinematisch

Methode: ASTM D445

Löslichkeit(en)

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Version

Druckdatum 04.04.2024 12.5 28.03.2024 800001007476

Wasserlöslichkeit unlöslich

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

Keine Angaben verfügbar.

Dampfdruck 0,09 kPa (20 °C)

Relative Dichte 0.88 - 0.91 (20 °C)

Methode: ASTM D4052

Dichte Typisch 893 kg/m3 (15 °C)

Methode: ASTM D4052

Relative Dampfdichte 4,8

Partikeleigenschaften

Partikelgröße Keine Angaben verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften Nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften Keine Angaben verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkei :

Methode: ASTM D 3539, n-Butylacetat = 1

Leitfähigkeit : Niedrige Leitfähigkeit: < 100 pS/m

> Die Leitfähigkeit dieses Materials weist es als statischen Akkumulator aus., Eine Flüssigkeit wird typischerweise als nicht leitfähig eingestuft, wenn ihre Leitfähigkeit geringer als 100 pS/m ist. Sie wird als halbleitend eingestuft, wenn ihre

Leitfähigkeit geringer als 10.000 pS/m ist., Die

Sicherheitsmaßnahmen für nicht leitfähige und halbleitende

Flüssigkeiten sind identisch., Mehrere Faktoren,

beispielsweise die Temperatur der Flüssigkeit, eventuelle Kontaminanten und antistatische Zusatzstoffe, können starken

Einfluss auf die Leitfähigkeit einer Flüssigkeit haben.

Oberflächenspannung Keine Angaben verfügbar.

Molekulargewicht Keine Angaben verfügbar.

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

#### 10.1 Reaktivität

Neben den in folgendem Unterabsatz aufgelisteten Gefahren durch Reaktivität gehen keine weiteren derartigen Gefahren vom Produkt aus.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

#### 10.2 Chemische Stabilität

Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten

Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Funken, offenes Feuer und andere Zündquellen

vermeiden.

Unter bestimmten Umständen kann sich das Produkt infolge

statischer Elektrizität entzünden.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel.

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bildung gefährlicher Zersetzungsprodukte ist bei normaler Lagerung nicht zu erwarten. Die thermische Zersetzung ist stark abhängig von bestimmten Bedingungen. Es entsteht ein komplexes Gemisch aus luftverunreinigenden Feststoffen, Flüssigkeiten und Gasen, einschließlich Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Schwefeloxiden und nicht identifizierten organischen Verbindungen, wenn dieses Material Verbrennung oder thermischer oder oxidativer Zersetzung unterliegt.

#### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu : Exposition kann durch Einatmen, Verschlucken, Aufnahme

wahrscheinlichen über die Haut, Hautkontakt oder Augenkontakt und

Expositionswegen versehentliche Einnahme erfolgen.

#### **Akute Toxizität**

#### Inhaltsstoffe:

## Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1 % Naphthalin:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5000 mg/kg

Anmerkungen: Geringe Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 2 - 20 mg/l

Anmerkungen: Geringe Giftigkeit bei Inhalation.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2000 mg/kg

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

Anmerkungen: Geringe Toxizität

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

#### Inhaltsstoffe:

## Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1 % Naphthalin:

Anmerkungen : Nicht hautreizend.

Langanhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Hautentzündung (Dermatitis) führen.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Inhaltsstoffe:

#### Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1 % Naphthalin:

Anmerkungen : Nicht augenreizend.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

## Inhaltsstoffe:

## Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1 % Naphthalin:

Anmerkungen : Kein Sensibilisator.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

#### Keimzell-Mutagenität

## Inhaltsstoffe:

## Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1 % Naphthalin:

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Nicht mutagen.

Keimzell-Mutagenität- : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Bewertung Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

## Karzinogenität

## Inhaltsstoffe:

## Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1 % Naphthalin:

Anmerkungen : Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

Karzinogenität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

| Material | GHS/CLP Karzinogenität Einstufung |
|----------|-----------------------------------|
|          |                                   |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

| Kohlenwasserstoffe, C10,<br>Aromaten, >1 % Naphthalin | Karzinogenität Kategorie 2  |
|---|-----------------------------|
| Naphthalin  | Karzinogenität Kategorie 2  |
| Cumol   | Karzinogenität Kategorie 1B |
| Benzol  | Karzinogenität Kategorie 1A |

| Material   | Sonstiges Karzinogenität Einstufung                         |
|------------|---|
| Naphthalin | IARC: Gruppe 2B: Möglicherweise krebserzeugend für Menschen |
| Cumol      | IARC: Gruppe 2B: Möglicherweise krebserzeugend für Menschen |
| Benzol     | IARC: Gruppe 1: Krebserzeugend für Menschen                 |

#### Reproduktionstoxizität

#### Inhaltsstoffe:

#### Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1 % Naphthalin:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit :

Anmerkungen: Wirkt auf Tierföten toxisch bei

Konzentrationen, die auch für das Muttertier toxisch sind., Verursacht keine Entwicklungsstörungen., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.,

Beeinträchtigt nicht die Fertilität.

Reproduktionstoxizität -

Bewertung

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

## Inhaltsstoffe:

## Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1 % Naphthalin:

Anmerkungen : Kann Benommenheit und Schwindelgefühl verursachen.

Hohe Konzentrationen können eine Beeinträchtigung des

zentralen Nervensystems verursachen, was zu Kopfschmerzen, Schwindelgefühl und Übelkeit führt.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

## Inhaltsstoffe:

#### Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1 % Naphthalin:

Anmerkungen : Niere: verursacht bei männlichen Ratten Nierenschäden, die

für Menschen als irrelevant eingeschätzt werden.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

## Aspirationstoxizität

## Inhaltsstoffe:

#### Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1 % Naphthalin:

Bei Verschlucken oder Erbrechen kann eine Aspiration in die Lungen chemische Pneumonitis verursachen, die tödlich sein kann.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

**Produkt:** 

Bewertung : Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, von denen

angenommen wird, dass sie endokrinschädigende Eigenschaften haben gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU)

2018/605 der Kommission in Konzentrationen von 0,1 % oder

höher.

#### **Weitere Information**

**Produkt:** 

Anmerkungen : Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden

Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne

Bestandteile.

#### Inhaltsstoffe:

## Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1 % Naphthalin:

Anmerkungen : Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen

behördlichen Regularien können existieren.

#### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

## Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1 % Naphthalin:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: LC/EC/IC50 > 1 - <=10 mg/l

Giftig

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren Anmerkungen: LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l

Giftig

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

Toxizität gegenüber : Anmerkungen: LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l

Algen/Wasserpflanzen Giftig

Giftig für Mikroorganismen

Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

Toxizität gegenüber Fischen

(Chronische Toxizität)

Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

## Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1 % Naphthalin:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Biologisch leicht abbaubar.

Schnelle photochemische Oxidation in der Luft.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

## Inhaltsstoffe:

## Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1 % Naphthalin:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation potentiell möglich.

## 12.4 Mobilität im Boden

#### Inhaltsstoffe:

#### Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1 % Naphthalin:

Mobilität : Anmerkungen: Schwimmt auf der Wasseroberfläche auf.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Inhaltsstoffe:

#### Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1 % Naphthalin:

Bewertung : Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz,

Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als

PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet..

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

## Produkt:

Bewertung : Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, von denen

angenommen wird, dass sie endokrinschädigende Eigenschaften

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

haben gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Konzentrationen

von 0,1 % oder höher.

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische : Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für

Hinweise das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1 % Naphthalin:

Sonstige ökologische : Hat kein Ozonabbaupotential.

Hinweise

#### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich.

Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der

anzuwendenden Vorschriften festzulegen.

Es darf nicht zugelassen werden, dass das Abfallprodukt den Boden oder das Grundwasser kontaminiert oder in der

Umwelt entsorgt wird.

Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen

lassen

Tankrückstände nicht durch Versickern im Boden entsorgen. Dies führt zur Verschmutzung von Boden und Grundwasser. Abfälle von Leckagen oder nach Tankreinigung sind in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften durch eine anerkannte Sammel- oder Entsorgungsstelle zu entsorgen, von deren Kompetenz man sich vorher zu überzeugen hat.

Abfälle, Verschüttungen und das gebrauchte Produkt sind gefährliche Abfälle.

Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.

Örtliche Vorschriften können strenger sein als regionale oder nationale Erfordernisse und müssen eingehalten werden.

MARPOL – Siehe Internationales Übereinkommen zur Vermeidung der Verschmutzung durch Schiffe (MARPOL

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

73/78), das technische Aspekte bei der Kontrolle der

Verschmutzung durch Schiffe enthält.

Verunreinigte Verpackungen : Behälter vollständig entleeren.

Nach dem Entleeren an sicherem Platz belüften, außer

Reichweite von Funken und Feuer.

Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen. Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder

schweißen.

Behälter einer Rekonditionierung oder Aufarbeitung zuführen. Lokale Rückgewinnungs- und Abfallentsorgungsvorschriften

beachten.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : 3082
ADR : 3082
RID : 3082
IMDG : 3082
IATA : 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADN** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

(Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten)

**ADR** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

(Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten)

**RID** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

(Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten)

**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

()

()

IATA : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

N.O.S.

()

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 9
ADR : 9
RID : 9
IMDG : 9
IATA : 9

14.4 Verpackungsgruppe

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

**ADN** 

Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M6
Gefahrzettel : 9 (N2, F)

**ADR** 

Verpackungsgruppe : III Klassifizierungscode : M6 Nummer zur Kennzeichnung : 90

der Gefahr

Gefahrzettel : 9

**RID** 

Verpackungsgruppe : III Klassifizierungscode : M6 Nummer zur Kennzeichnung : 90

der Gefahr

Gefahrzettel : 9

**IMDG** 

Verpackungsgruppe : III Gefahrzettel : 9

**IATA** 

Verpackungsgruppe : III Gefahrzettel : 9

14.5 Umweltgefahren

**ADN** 

Umweltgefährdend : ja

**ADR** 

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

**IMDG** 

Meeresschadstoff : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen,

bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Für Bulk-Transporte auf Seewegen sind die MARPOL Anhang 1 Regeln zu beachten.

Zusätzliche Informationen : Dieses Produkt kann unter einer Stickstoffdecke transportiert

werden. Stickstoff ist ein geruchloses und unsichtbares Gas. Beim Kontakt mit stickstoffangereicherter Atmosphäre wird der vorhandene Sauerstoff verdrängt, was Erstickung oder Tod herbeiführen kann. Das Personal muss beim Eintritt in

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

beengte Räume strenge Sicherheitsmaßnahmen befolgen.

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

# 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang

XVII)

Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten

berücksichtigt werden:

Cumol (Nummer in der Liste 28) Benzol (Nummer in der Liste 72, 5,

29, 28)

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

(Anhang XIV)

Produkt unterliegt keiner Zulassung

laut REACH.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe

(Artikel 59).

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr.

1907/2006, Artikel 57).

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend

Kenn-Nummer: 775

Anmerkungen: Einstufung gem. AwSV

## Sonstige Vorschriften:

Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Es können darüber hinaus auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.

Die Einhaltung der Vorgaben gemäß Gesetz über die Beschäftigung von Kindern und Jugendlichen (Kinder- und Jugendlichen-Beschäftigungsgesetz – KJBG) ist sicherzustellen.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Mutterschutzgesetz (MSchG) beachten.

Produkt unterliegt der Gewerbeordnung (GewO), welche unter anderem auf der Seveso III Richtlinie (2012/18/EU) basiert.

Das nationale Inventar basiert auf der CAS-Nummer 64742-94-5.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

DSL : Eingetragen

IECSC : Eingetragen

KECI : Eingetragen

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

PICCS : Eingetragen

TSCA : Eingetragen

ENCS : Eingetragen

NZIoC : Eingetragen

TCSI : Eingetragen

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### Volltext anderer Abkürzungen

2019/1831/EU : Europa. Richtlinie 2019/1831/EU der Kommission zur

Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-

Richtgrenzwerten

91/322/EEC : Richtlinie 91/322/EWG der Kommission vom zur Festsetzung

von Richtgrenzwerten

AT OEL : Grenzwerteverordnung - Anhang I: Stoffliste

VGÜ2014 : Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am

Arbeitsplatz 2014

2019/1831/EU / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden 2019/1831/EU / STEL : Kurzzeitgrenzwerte 91/322/EEC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden

AT OEL / MAK-TMW : Tagesmittelwert
AT OEL / MAK-KZW : Kurzzeitwert
AT OEL / TRK-TMW : Tagesmittelwert
AT OEL / TRK-KZW : Kurzzeitwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM -Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx -Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx -Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System: GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA -Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 -Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC -Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im SADT Selbstbeschleunigende Schienenverkehr; Zersetzungstemperatur; -Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### **Weitere Information**

Schulungshinweise : Für angemessene Informationen, Anweisungen und

Ausbildung der Verwender sorgen.

Sonstige Angaben : Zu Industrie-Leitlinien und Arbeitsmitteln zu REACH besuchen

Sie bitte die CEFIC-Webseite unter http://cefic.org/Industry-

support.

Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als

PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet.

Senkrechte Striche (|) am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

Dieses Produkt ist als H304 klassifiziert (potenziell tödlich bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege). Das Risiko bezieht sich auf die Möglichkeit der Aspiration. Die Gefahr aufgrund einer Aspiration bezieht sich lediglich auf die physiochemischen Eigenschaften der Substanz. Die Gefahr kann

daher durch die Umsetzung von

Risikomanagementmaßnahmen speziell für dieses Gefährdungspotenzial, die in Abschnitt 8 des

Sicherheitsdatenblatt enthalten sind, kontrolliert werden. Ein

Expositionsszenario liegt nicht vor.

Dieses Produkt ist als R66/EUH066 klassifiziert (Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen). Das Risiko bezieht sich auf die Gefahr bei wiederholtem oder längerem Hautkontakt. Die Gefahr durch Kontakt bezieht sich ausschließlich auf die chemisch-physikalischen Eigenschaften

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

der Substanz. Die Gefahr kann daher durch die Umsetzung von Risikomanagementmaßnahmen speziell für dieses

Gefährdungspotenzial, die in Abschnitt 8 des

Sicherheitsdatenblatt enthalten sind, kontrolliert werden. Ein

Expositionsszenario liegt nicht vor.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden Die genannten Daten stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen (die toxikologischen Daten zum Beispiel

von Shell Health Services, aus Herstellerangaben, CONCAWE, der EU IUCLID-Datenbank, der Richtlinie EG

1272 usw.).

Identifizierte Verwendung nach dem Use Descriptor System Verwendung – Arbeiter

Titel : Einsatz in Laboratorien

- Gewerbe

Verwendung - Arbeiter

Titel : Einsatz in Laboratorien

- Industrie

Verwendung - Arbeiter

Titel : Anwendungen im Straßenbau und Baugewerbe

- Gewerbe

Verwendung – Arbeiter

Titel : Funktionsflüssigkeiten

- Gewerbe

Verwendung – Arbeiter

Titel : Funktionsflüssigkeiten

- Industrie

Verwendung - Arbeiter

Titel : Verwendung als Kraftstoff

- Gewerbe

Verwendung - Arbeiter

Titel : Verwendung als Kraftstoff

- Industrie

Verwendung - Arbeiter

Titel : Verwendung in Agrochemikalien

- Gewerbe

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

Verwendung - Arbeiter

Titel : Verwendung als Binde- und Trennmittel

- Gewerbe

Verwendung - Arbeiter

Titel : Verwendung als Binde- und Trennmittel

- Industrie

Verwendung - Arbeiter

Titel : Metallbearbeitungsöle / Walzöle

- Gewerbe

**Verwendung – Arbeiter** 

Titel : Metallbearbeitungsöle / Walzöle

- Industrie

Verwendung - Arbeiter

Titel : Schmierstoffe

- Gewerbe

hohe Freisetzung an die Umgebung

Verwendung - Arbeiter

Titel : Schmierstoffe

- Gewerbe

Niedrige Freisetzung in die Umwelt

Verwendung - Arbeiter

Titel : Schmierstoffe

- Industrie

Verwendung - Arbeiter

Titel : Verwendung im Bohr- und Förderbetrieb in Öl- und Gasfeldern

- Industrie

Verwendung - Arbeiter

Titel : Verwendung in Reinigungsmitteln

- Gewerbe

Verwendung - Arbeiter

Titel : Verwendung in Reinigungsmitteln

- Industrie

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

Verwendung - Arbeiter

Titel : Anwendungen in Beschichtungen

- Gewerbe

Verwendung - Arbeiter

Titel : Anwendungen in Beschichtungen

- Industrie

Verwendung – Arbeiter

Titel : Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen

- Industrie

Verwendung – Arbeiter

Titel : Herstellung des Stoffes

- Industrie

Verwendung - Arbeiter

Titel : Verteilung des Stoffes

- Industrie

Verwendung - Arbeiter

Titel : Wasserbehandlungschemikalien

- Industrie

Verwendung – Arbeiter

Titel : Wasserbehandlungschemikalien

- Gewerbe

Identifizierte Verwendung nach dem Use Descriptor System Verwendung – Verbraucher

Titel : Funktionsflüssigkeiten

- Verbraucher

**Verwendung – Verbraucher** 

Titel : Verwendung als Kraftstoff

- Verbraucher

Verwendung - Verbraucher

Titel : Verwendung in Agrochemikalien

- Verbraucher

Verwendung – Verbraucher

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

Titel : Schmierstoffe

- Verbraucher

hohe Freisetzung an die Umgebung

Verwendung - Verbraucher

Titel : Schmierstoffe

- Verbraucher

Niedrige Freisetzung in die Umwelt

Verwendung - Verbraucher

Titel : Verwendung in Reinigungsmitteln

- Verbraucher

**Verwendung – Verbraucher** 

Titel : Anwendungen in Beschichtungen

- Verbraucher

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

AT / DE

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

# Expositionsszenario - Arbeiter

| 30000000780      |   |
|------------------|---|
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS   |
| Titel            | Einsatz in Laboratorien- Gewerbe  |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU22 Prozesskategorien: PROC 10, PROC 15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC8a, ESVOC SpERC 8.17.v1 |
| Verfahrensumfang | Verwendung kleiner Mengen in Laborumgebungen, einschließlich Materialtransfer und Anlagenreinigung.                             |

| ABSCHNITT 2   | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN                    | ı                    |
|---|--|----------------------|
| Abschnitt 2.1   | Begrenzung und Überwachung der Ex<br>Arbeitsplatz                        |                      |
| Produkteigenschaften  |  |                      |
| Physikalische Form des<br>Produktes                               | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei S                                  | ГР.                  |
| Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel                             | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produ (sofern nicht anders angegeben)., | uktes bis zu 100% ab |
|   | erwendung / der Exposition   |                      |
| anderweitig angegeben).   | n von bis zu 8 Stunden (sofern nicht                                     |                      |
|   | gungen mit Einfluss auf die Exposition                                   |                      |
| Vom Gebrauch bei nicht höhe (sofern nicht anders angegeb          | er als 20°C über der Umgebungstemperatu                                  | ur wird ausgegangen  |
|   | en).<br>ndnorm der Betriebshygiene wird eingehal                         | ton                  |
| Voladsgesetzt eine gate Grui                                      | idiloitii dei betilebsitygietie wiid eiligeliai                          | ien.                 |
| Beitragende Szenarien   | Risikomanagementmaßnahmen  |                      |
| LabortätigkeitenPROC15  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.                     |                      |
| ReinigungPROC10   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.                     |                      |
| Abschnitt 2.2   | Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition                         |                      |
| Substanz ist eine komplexe U                                      | IVCB   |                      |
| Vorwiegend hydrophob  |  |                      |
| Verwendete Mengen   |  |                      |
| Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:                       |  | 0,1                  |
| Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):                          |  | 0,6                  |
| Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:                  |  | 5,0E-04              |
| Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):                        |  | 3,0E-04              |
| Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):                     |  | 8,2E-04              |
|   | erwendung / der Exposition   | 1                    |
| Kontinuierliche Freisetzung.                                      |  |                      |
| Emissionstage (Tage/Jahr): 365                                    |  |                      |
| Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden |  |                      |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

| Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:   | 10                 |
|--|--------------------|
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:  | 100                |
| Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposit   | ion auswirken      |
| Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):  | 0,5                |
| Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):  | 0,5                |
| Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):   | 0                  |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Que Freisetzung zu verhindern   | elle), um eine     |
| Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen. |                    |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austrei<br>die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren                  | ten, Emissionen in |
| Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen.   |                    |
| Keine Abwasserbehandlung erforderlich.   |                    |
| Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):  | 0                  |
| Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):               | 0                  |
| Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  | 0                  |
| Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z<br>verhindern/einzuschränken   | żu –               |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.   |                    |
| Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.  |                    |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre  | einigung           |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%):  | 94,6               |
| Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-<br>(Inland Kläranlage) RMM (%):                                     | 94,6               |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):            | 2,1E-01            |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):   | 2,0E+03            |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung  | g von Abfällen     |
| Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung lokalen und/oder nationalen Vorschriften.                      |                    |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwe   |                    |
| Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksich einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.          | ntigung der        |

| ABSCHNITT 3                | Expositionsabschätzung |
|----------------------------|------------------------|
| Abschnitt 3.1 - Gesundheit |                        |

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

#### **Abschnitt 3.2 - Umwelt**

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4 | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE        |
|-------------|--|
|             | ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT |
|             | MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO              |

## Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (http://cefic.org) enthalten.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

# Expositionsszenario - Arbeiter

| Expositionoceonario 7 |  |
|-----------------------|--|
| 30000000779           |  |
| ABSCHNITT 1           | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS  |
| Titel                 | Einsatz in Laboratorien- Industrie   |
| Use Descriptor        | Anwendungssektor: SU3 Prozesskategorien: PROC 10, PROC 15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC2, ERC4 |
| Verfahrensumfang      | Verwendung des Stoffes in Laborumgebungen, einschließlich Materialtransfer und Anlagenreinigung.               |

| ABSCHNITT 2   | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN                    | I                    |
|---|--|----------------------|
| Abschnitt 2.1   | Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz                |                      |
| Produkteigenschaften  |  |                      |
| Physikalische Form des<br>Produktes                               | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei S                                  | ГР.                  |
| Stoffkonzentration im<br>Gemisch/Artikel                          | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produ (sofern nicht anders angegeben)., | ıktes bis zu 100% ab |
|   | erwendung / der Exposition   |                      |
| Umfasst tägliche Expositione anderweitig angegeben).              | n von bis zu 8 Stunden (sofern nicht                                     |                      |
|   | gungen mit Einfluss auf die Exposition                                   |                      |
|   | er als 20°C über der Umgebungstemperatu                                  | ır wird ausgegangen  |
| (sofern nicht anders angegeb                                      |  |                      |
| Vorausgesetzt eine gute Grui                                      | ndnorm der Betriebshygiene wird eingehal                                 | ten.                 |
| Beitragende Szenarien   | Risikomanagementmaßnahmen  |                      |
| LabortätigkeitenPROC15  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.                     |                      |
| ReinigungPROC10   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.                     |                      |
| Abschnitt 2.2   | Begrenzung und Überwachung der Un  | nwelt-Exposition     |
| Substanz ist eine komplexe U                                      | IVCB   |                      |
| Vorwiegend hydrophob  |  |                      |
| Verwendete Mengen   |  |                      |
| Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:                       |  | 0,1                  |
| Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):                          |  | 0,6                  |
| Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:                  |  | 1                    |
| Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):                        |  | 0,6                  |
| Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):                     |  | 30                   |
| Häufigkeit und Dauer der V  | erwendung / der Exposition   |                      |
| <u> </u>  | Kontinuierliche Freisetzung.   |                      |
| Emissionstage (Tage/Jahr): 20                                     |  |                      |
| Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden |  |                      |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

| Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:   | 10                 |
|--|--------------------|
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:  | 100                |
| Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposit   | ion auswirken      |
| Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):  | 2,5E-02            |
| Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):  | 2,0E-02            |
| Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):   | 1,0E-04            |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Que Freisetzung zu verhindern   | elle), um eine     |
| Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen. |                    |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austrei<br>die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren                  | ten, Emissionen in |
| Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.   |                    |
| Keine Abwasserbehandlung erforderlich.   |                    |
| Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):  | 0                  |
| Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):               | 0                  |
| Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  | 0                  |
| Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z<br>verhindern/einzuschränken   | zu zu              |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.   |                    |
| Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.  |                    |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre  | einigung           |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%):  | 94,6               |
| Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-<br>(Inland Kläranlage) RMM (%):                                     | 94,6               |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):            | 1,3E+03            |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):   | 2,0E+03            |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung  |                    |
| Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung lokalen und/oder nationalen Vorschriften.                      |                    |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwe   |                    |
| Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksich einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.          | ntigung der        |

| ABSCHNITT 3                | Expositionsabschätzung |
|----------------------------|------------------------|
| Abschnitt 3.1 - Gesundheit |                        |

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

#### **Abschnitt 3.2 - Umwelt**

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4 | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE        |
|-------------|--|
|             | ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT |
|             | MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO              |

## Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung. Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (http://cefic.org) enthalten.

Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

12.5 28.03.2024 800001007476

## Expositionsszenario – Arbeiter

| 30000000789      |  |
|------------------|--|
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS  |
| Titel            | Anwendungen im Straßenbau und Baugewerbe- Gewerbe  |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU22 Prozesskategorien: PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 11, PROC 13 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC8d, ERC8f, ESVOC SpERC 8.15.v1      |
| Verfahrensumfang | Verwendung von Beschichtungen und Bindemitteln im Straßenbau und Baugewerbe, inklusive Pflastern, Asphaltieren und Dachdecken sowie der Anbringung von abdichtenden Membranen. |

| ABSCHNITT 2   | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN                                       |  |  |
|---|---|--|--|
| Abschnitt 2.1   | Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz                                   |  |  |
| Produkteigenschaften  |   |  |  |
| Physikalische Form des<br>Produktes                           | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.  |  |  |
| Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel                         | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben)., |  |  |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition          |   |  |  |
| Umfasst tägliche Expositio anderweitig angegeben).            | nen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht  |  |  |
| Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition |   |  |  |

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben).

| Beitragende Szenarien  | Risikomanagementmaßnahmen                                  |
|--|--|
| Fass/Batch TransfersNicht zweckbestimmte AnlagePROC  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.       |
| Fass/Batch TransfersZweckbestimmte AnlagePROC8b  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.       |
| Fass/Batch TransfersZweckbestimmte AnlageVorgang wird bei erhöh Temperatur durchgeführt (> 20 über Umgebungstemperatur).PROC | °C   |
| ManuellRollen/BürstenPROC1   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.       |
| Maschinelle Spritz-/Sprühnebe  | I- Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird. |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| ApplikationVorgang wird bei  |          | Stoffgehalt im Produkt auf 50 % limitieren.               |                              |  |
|--|----------|---|------------------------------|--|
| erhöhter Temperatur  |          | Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser |                              |  |
| durchgeführt (> 20°C über  |          | tragen.   |                              |  |
| Umgebungstemperatur).PROC11  |          | Tätigkeit wenn möglich automatisie                        | ren.                         |  |
|  |          |   |                              |  |
| Maschinelle Spritz-/Sprühnebe  | el-      | Sicherstellen dass Vorgang im Frei                        |                              |  |
| ApplikationPROC11  |          | Atemgerät entsprechend EN140 m                            | it Typ A Filter oder besser  |  |
|  |          | tragen.   |                              |  |
| E'ata al a la la caración de la cara |          | IZ-1  | - L                          |  |
| Eintauchen, Immersion und  |          | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.      |                              |  |
| GiessenPROC13  |          | Kaina waita na ana aiti ah an Ma Can                      | alana an interatificat       |  |
| Anlagenreinigung und -   |          | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.      |                              |  |
| wartungPROC8a  |          | Kaina waitaran anazifia shan Magas                        | alama a la la matiti mi a ut |  |
| Abfüllung von Fässern und  |          | Keine weiteren spezifischen Maßna                         | anmen identiliziert.         |  |
| KleingebindePROC9 Abschnitt 2.2  | Poo      | ⊥<br>ırenzung und Überwachung der Ur                      | mwelt Expecition             |  |
|  |          | <u> </u>  | nweit-Exposition             |  |
| Substanz ist eine komplexe U   | VCB      |   |                              |  |
| Vorwiegend hydrophob   |          |   |                              |  |
| Verwendete Mengen  |          |   |                              |  |
| Regional verwendeter Anteil d  |          |   | 0,1                          |  |
| Regionale Anwendungsmenge  |          |   | 12                           |  |
| Lokal verwendeter Anteil der r   |          |   | 5,0E-04                      |  |
| Jahrestonnage des Standorts  |          |   | 6,1E-03                      |  |
| Maximale Tagestonnage des  |          |   | 1,7E-02                      |  |
| Häufigkeit und Dauer der Ve  | rwe      | ndung / der Exposition                                    |                              |  |
| Kontinuierliche Freisetzung.   |          |   |                              |  |
| Emissionstage (Tage/Jahr):   |          |   | 365                          |  |
| Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden  |          |   |                              |  |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfa  |          |   | 10                           |  |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungs   |          |   | 100                          |  |
| Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken  |          |   |                              |  |
| Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung  |          |   | 0,95                         |  |
| vor RMM):  |          |   | 1.05.00                      |  |
| Freisetzungsanteil in Abwasse  | er au    | s dem Prozess (anfangliche                                | 1,0E-02                      |  |
| Freisetzung vor RMM):  |          | Land Day and Andrew Pales                                 | 1.05.00                      |  |
| Freisetzungsanteil in den Bod  | en a     | us dem Prozess (antangliche                               | 4,0E-02                      |  |
| Freisetzung vor RMM):  | n al 187 | la Crack many and Dramacack and (O.)                      | alla) aina                   |  |
| Freisetzung zu verhindern  | na w     | laßnahmen auf Prozessebene (Que                           | elle), um elne               |  |
|  | rook     | niedlicher gängiger Praxis werden                         |                              |  |
|  |          |   |                              |  |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austreten, Emissionen in  |          |   |                              |  |
| die Luft und Abgabe an den   |          |   | ien, Emissionen m            |  |
|  |          |   |                              |  |
| Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Keine Abwasserbehandlung erforderlich.  |          |   |                              |  |
| Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von   |          | 0   |                              |  |
| (%):   |          |   |                              |  |
| Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit   |          |   | 0                            |  |
|  |          |   |                              |  |
| einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung  |          |   | 0                            |  |
| Doi Enticorary in one riadskie   | ararri   | ago lot Kolilo Abwasserberialididig                       |                              |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

| vor Ort notwendig.  |                |  |  |
|---|----------------|--|--|
| Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zu verhindern/einzuschränken  |                |  |  |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.  |                |  |  |
| Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.   |                |  |  |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre   | inigung        |  |  |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%):   | 94,6           |  |  |
| Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-<br>(Inland Kläranlage) RMM (%):                                      | 94,6           |  |  |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):             | 4,6            |  |  |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):  | 4,3E+00        |  |  |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung   | y von Abfällen |  |  |
| Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.     |                |  |  |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung   |                |  |  |
| Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften. |                |  |  |

| ABSCHNITT 3 | Expositionsabschätzung |
|-------------|------------------------|
|             |                        |

## Abschnitt 3.1 - Gesundheit

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

### Abschnitt 3.2 - Umwelt

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4     | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO |
|-----------------|--|
| Abschnitt 4.1 - | Gesundheit   |

## Abschnitt 4.1 - Gesundneit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung. Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (http://cefic.org) enthalten.

40 / 157

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

12.5 28.03.2024 800001007476

## Expositionsszenario – Arbeiter

| 20000000770      |  |  |
|------------------|--|--|
| 30000000778      |  |  |
|                  | 1  |  |
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS  |  |
| Titel            | Funktionsflüssigkeiten- Gewerbe  |  |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU22 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 9, PROC 20 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.13b.v1                          |  |
| Verfahrensumfang | Als Funktionsflüssigkeiten z.B. Kabelöle, Wärmeträgeröle, Kühlmittel, Isolatoren, Kältemittel, Hydraulikflüssigkeiten in Arbeitsgeräten verwenden, inklusive deren Wartung und Materialtransfer. |  |

| ABSCHNITT 2   | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN                                       |  |  |
|---|---|--|--|
| Abschnitt 2.1   | Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz                                   |  |  |
| Produkteigenschaften  |   |  |  |
| Physikalische Form des<br>Produktes                           | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.  |  |  |
| Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel                         | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben)., |  |  |
| Häufigkeit und Dauer de                                       | Verwendung / der Exposition   |  |  |
| Umfasst tägliche Expositio anderweitig angegeben).            | nen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht  |  |  |
| Andere Verwendungsbedingungen mit Finfluss auf die Exposition |   |  |  |

Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition
Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben).

| Beitragende Szenarien   | Risil | komanagementmaßnahmen                                |
|---|-------|--|
| Fass/Batch TransfersPROC8a  |       | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Transfer/Giessen aus<br>BehälternPROC9  |       | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Füllen/Gerätevorbereitung au<br>Fässern oder Behältern.PRO  |       | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)PROC1PROC2PRO   | DC3   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Betrieb von Ausrüstungen, die<br>Motoröl enthalten, oder<br>vergleichbaren(geschlossene<br>Systeme)PROC20 |       | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Betrieb von Ausrüstungen, die   |       | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|   | 1                                   |   |  |
|---|-------------------------------------|---|--|
| Motoröl enthalten, oder   |                                     |   |  |
| vergleichbaren(geschlossene   |                                     |   |  |
| Systeme)Vorgang wird bei  |                                     |   |  |
| erhöhter Temperatur   |                                     |   |  |
| durchgeführt (> 20°C über   |                                     |   |  |
| Umgebungstemperatur).PROC20   | 16.                                 | 1 11 (10)                               |  |
| Wiederaufbereitung von  | Keine weiteren spezifischen Maßna   | ihmen identifiziert.                    |  |
| AusschusswarePROC9  | 16.1                                | 1 11 (10)                               |  |
| AnlagenwartungPROC8a  | Keine weiteren spezifischen Maßna   | inmen identifiziert.                    |  |
| Lagerung.PROC1PROC2   | Stoff in einem geschlossenen Syste  | em lagern                               |  |
| Lagorangii 110011 11002   | geen in emeni geenieeeenen eyet     | m lago                                  |  |
| Abschnitt 2.2 Beg   | grenzung und Überwachung der Un     | nwelt-Exposition                        |  |
| Substanz ist eine komplexe UVCE   |                                     |   |  |
| Vorwiegend hydrophob  |                                     |   |  |
| Verwendete Mengen   |                                     |   |  |
| Regional verwendeter Anteil der E                                       | U-Tonnage:                          | 0,1                                     |  |
| Regionale Anwendungsmenge (To   |                                     | 3,0                                     |  |
| Lokal verwendeter Anteil der region                                     |                                     | 5,0E-04                                 |  |
| Jahrestonnage des Standorts (Tor  |                                     | 1,5E-03                                 |  |
| Maximale Tagestonnage des Star  |                                     | 4,1E-03                                 |  |
| Häufigkeit und Dauer der Verwe  | · • • •                             | 1,12 00                                 |  |
| Kontinuierliche Freisetzung.  | nading / der Exposition             |   |  |
| Emissionstage (Tage/Jahr):  |                                     | 365                                     |  |
| Umweltfaktoren, die nicht vom I   |                                     |   |  |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnungst  | 10                                  |   |  |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungs  | 100                                 |   |  |
|   | en, die sich auf die Umweltexpositi |   |  |
| Freisetzungsanteil in Luft aus dem                                      | 5,0E-02                             |   |  |
| vor RMM):   | i i iozess (amanghene i reisetzung  | J,0L-02                                 |  |
| Freisetzungsanteil in Abwasser au                                       | 2,5E-02                             |   |  |
| Freisetzung vor RMM):   | 2,50 02                             |   |  |
| Freisetzungsanteil in den Boden a                                       | 2,5E-02                             |   |  |
| Freisetzung vor RMM):   | do dem i rozess (amangnone          | 2,02 02                                 |  |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), um eine |                                     |   |  |
| Freisetzung zu verhindern   | (44.                                | ,, ,, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, |  |
| Aufgrund standortbedingt untersch                                       | niedlicher gängiger Praxis werden   |   |  |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.        |                                     |   |  |
|   | laßnahmen vor Ort, um ein Austret   | en, Emissionen in                       |  |
| die Luft und Abgabe an den Erd  |                                     | , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,   |  |
| Umweltgefährdung wird durch Sül   |                                     |   |  |
| Keine Abwasserbehandlung erford   |                                     |   |  |
| Luftemission begrenzen auf eine t                                       | 0                                   |   |  |
| (%):  |                                     |   |  |
| Abwasser vor Ort behandeln (vor   | 0                                   |   |  |
| einer erforderlichen Reinigungsleis                                     |                                     |   |  |
| Bei Entleerung in eine Hauskläran                                       | 0                                   |   |  |
| vor Ort notwendig.  |                                     |   |  |
|   | um die Freisetzung vom Standort z   | u                                       |  |
| verhindern/einzuschränken   | -                                   |   |  |
|   |                                     |   |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### ShellSol A150

SDB-Nummer: Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Version

Druckdatum 04.04.2024 12.5 28.03.2024 800001007476

| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.                   |                   |  |  |
|--|-------------------|--|--|
| Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.                    |                   |  |  |
|  |                   |  |  |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre                | inigung           |  |  |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage         | 94,6              |  |  |
| vor Ort (%):   |                   |  |  |
| Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-           | 94,6              |  |  |
| (Inland Kläranlage) RMM (%):   |                   |  |  |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf            | 1,1               |  |  |
| Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):                |                   |  |  |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):                         | 2,0E+03           |  |  |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen |                   |  |  |
| Externo Dobondlung und Entorgung von Abfall unter Berücksichtigung       | dar ainaahlägigan |  |  |

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen

lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

| ABSCHNITT 3   | Expositionsabschätzung   |
|---|--|
| Abschnitt 3.1 - Gesundheit                                |  |
| Zur Abschätzung von Arbeits worden, sofern nicht anders a | platzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet angegeben. |

#### Abschnitt 3.2 - Umwelt

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4  | ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO |  |
|--|--|--|
| Abschnitt 4.1 - Gesundheit   |  |  |
| Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht wenn die |  |  |

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

## Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

(http://cefic.org) enthalten.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

12.5 28.03.2024 800001007476

#### Expositionsszenario – Arbeiter

| 3000000777       |  |  |  |
|------------------|--|--|--|
|                  |  |  |  |
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS  |  |  |
| Titel            | Funktionsflüssigkeiten- Industrie  |  |  |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU3 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC7, ESVOC SpERC 7.13a.v1                             |  |  |
| Verfahrensumfang | Als Funktionsflüssigkeiten z.B. Kabelöle, Wärmeträgeröle, Kühlmittel, Isolatoren, Kältemittel, Hydraulikflüssigkeiten in Industrieanlagen verwenden, inklusive deren Wartung und Materialtransfer. |  |  |

| ABSCHNITT 2  | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN                                       |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
| Abschnitt 2.1  | Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz                                   |  |  |  |
| Produkteigenschaften   |   |  |  |  |
| Physikalische Form des<br>Produktes  | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.  |  |  |  |
| Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel  | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben)., |  |  |  |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition                                     |   |  |  |  |
| Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben). |   |  |  |  |
| Andere Verwendungsber  | Andere Verwendungsbedingungen mit Finfluss auf die Exposition                               |  |  |  |

Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition
Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben).

| Beitragende Szenarien   | de Szenarien Risikomanagementmaßnahmen |  |  |
|---|--|--|--|
| Großmengentransporte(geschlossene Systeme)PROC1PROC2  |  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| TransfersZweckbestimmte AnlagePROC8b  Füllen von Artikeln/Geräten(geschlossene Systeme)PROC9  Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern.Nicht zweckbestimmte AnlagePROC8a  Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)PROC2 |  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
|   |  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
|   |  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
|   |  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
|   |  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| Systeme)PROC4   |                                    |  |  |
|---|------------------------------------|--|--|
| Wiederaufbereitung von  | Keine weiteren spezifischer        | Maßnahmen identifiziert                              |  |
| AusschusswarePROC9  | Reme Welteren spezinsener          | i washamilen identinziert                            |  |
| AnlagenwartungPROC8a  | Keine weiteren spezifischer        | Maßnahmen identifiziert                              |  |
| - Amagenwartangi Nocoa  | Nome weiteren spezinsoner          | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| Lagerung.PROC1PROC2   | Stoff in einem geschlossene        | en System lagern.                                    |  |
| Abschnitt 2.2 Be  | grenzung und Überwachung der       | Umwelt-Exposition                                    |  |
| Substanz ist eine komplexe UVC  | 3                                  |  |  |
| Vorwiegend hydrophob  |                                    |  |  |
| Verwendete Mengen   |                                    | •  |  |
| Regional verwendeter Anteil der I   | EU-Tonnage:                        | 0,1  |  |
| Regionale Anwendungsmenge (T  |                                    | 3,0  |  |
| Lokal verwendeter Anteil der regi   |                                    | 1  |  |
| Jahrestonnage des Standorts (To   |                                    | 3,0  |  |
| Maximale Tagestonnage des Sta   |                                    | 150  |  |
| Häufigkeit und Dauer der Verwe  |                                    | <u> </u>   |  |
| Kontinuierliche Freisetzung.  | ,                                  |  |  |
| Emissionstage (Tage/Jahr):  |                                    | 20   |  |
| 0 1 0 7   | Risikomanagement beeinflusst v     | verden   |  |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnungs   |                                    | 10   |  |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnung   |                                    | 100  |  |
|   | gen, die sich auf die Umweltexpo   | sition auswirken                                     |  |
|   | n Prozess (anfängliche Freisetzung |  |  |
| vor RMM):   | ,                                  |  |  |
| Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche 3,0E-05   |                                    |  |  |
| Freisetzung vor RMM):   |                                    |  |  |
| Freisetzungsanteil in den Boden   | 1,0E-03                            |  |  |
| Freisetzung vor RMM):   |                                    |  |  |
| Technische Bedingungen und  | Maßnahmen auf Prozessebene (G      | Quelle), um eine                                     |  |
| Freisetzung zu verhindern   |                                    |  |  |
|   | hiedlicher gängiger Praxis werden  |  |  |
|   | etzung aus dem Prozess getroffen   |  |  |
|   | Maßnahmen vor Ort, um ein Aust     | treten, Emissionen in                                |  |
| die Luft und Abgabe an den Erd  |                                    |  |  |
| Umweltgefährdung wird durch Sü  |                                    |  |  |
| Auslaufen des unverdünnten Stof   | · ·                                |  |  |
| vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.  |                                    |  |  |
| Keine Abwasserbehandlung erfor  |                                    |  |  |
| Luftemission begrenzen auf eine   | 0                                  |  |  |
| (%):  |                                    |  |  |
| Abwasser vor Ort behandeln (vor   | 0                                  |  |  |
| einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung 0 |                                    |  |  |
|   | ng 0                               |  |  |
| vor Ort notwendig.  Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zu  |                                    |  |  |
|   | um die Freisetzung vom Stando      | rt zu  |  |
| verhindern/einzuschränken   | ha Dädan aughringen                |  |  |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.  |                                    |  |  |
| Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.   |                                    |  |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung          |         |  |  |
|---|---------|--|--|
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage          | 94,6    |  |  |
| vor Ort (%):  |         |  |  |
| Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-            | 94,6    |  |  |
| (Inland Kläranlage) RMM (%):  |         |  |  |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf             | 3,8E+04 |  |  |
| Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):                 |         |  |  |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):                          | 2,0E+03 |  |  |
| Dedingungen und McChelemen berüglich der externen Debendlung von Abfällen |         |  |  |

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

## Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

# ABSCHNITT 3 Expositionsabschätzung

#### Abschnitt 3.1 - Gesundheit

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

### Abschnitt 3.2 - Umwelt

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4 | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE<br>ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT<br>MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO |
|-------------|--|
|             | MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO  |

#### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung. Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (http://cefic.org) enthalten.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

## Expositionsszenario - Arbeiter

| 30000000776                               |  |  |  |
|---|--|--|--|
| ABSCHNITT 1 NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS |  |  |  |
| Titel                                     | Verwendung als Kraftstoff- Gewerbe   |  |  |
| Use Descriptor                            | Anwendungssektor: SU22 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 16 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.12b.v1 |  |  |
| Verfahrensumfang                          | Umfasst die Verwendung als Treibstoff (oder Treibstoff-<br>Additiv), einschließlich Tätigkeiten bezüglich Transfer,<br>Verwendung, Anlagenwartung und Abfallbehandlung.  |  |  |

| ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN            |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
| Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz        |   |  |  |  |
| Produkteigenschaften   |   |  |  |  |
| Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.                       |   |  |  |  |
|  |   |  |  |  |
| Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab        |   |  |  |  |
| (sofern nicht anders angegeben).,                                |   |  |  |  |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition             |   |  |  |  |
| Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht |   |  |  |  |
| anderweitig angegeben).  |   |  |  |  |
|  | RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN Begrenzung und Überwachung der Ex Arbeitsplatz  Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei ST  Deckt die Verwendung des Stoffes/Produ (sofern nicht anders angegeben)., erwendung / der Exposition |  |  |  |

## Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben).

| Beitragende Szenarien        | Risikoman | nagementmaßnahmen                                 |      |
|------------------------------|-----------|---|------|
| GroßmengentransporteZweck    | bestimmte | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie | ert. |
| AnlagePROC8b                 |           | ·   |      |
| Fass/Batch TransfersZweckb   | estimmte  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie | ert. |
| AnlagePROC8b                 |           |   |      |
| NachtankenZweckbestimmte     |           | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie | ert. |
| AnlagePROC8b                 |           |   |      |
| Allgemeine Expositionen (ges | chlossene | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie | ert. |
| Systeme)PROC1PROC2PROC3      |           |   |      |
| Verwendung als               |           | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie | ert. |
| Kraftstoff(geschlossene      |           |   |      |
| Systeme)PROC16               |           |   |      |
| Anlagenreinigung und -       |           | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie | ert. |
| wartungPROC8a                |           |   |      |
| Lagerung.PROC1               |           | Stoff in einem geschlossenen System lagern.       |      |
|                              |           |   |      |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| Abschnitt 2.2  | Begrenzung und Überwachung der Ur                                    | mwelt-Exposition   |  |  |  |
|--|--|--------------------|--|--|--|
| Substanz ist eine komplexe l   |  |                    |  |  |  |
|  |  |                    |  |  |  |
| Vorwiegend hydrophob   |  |                    |  |  |  |
| Verwendete Mengen       0,1  |  |                    |  |  |  |
| •  | •  | 0,1                |  |  |  |
| Regionale Anwendungsmen  |  | 0,12               |  |  |  |
| Lokal verwendeter Anteil der   |  | 5,0E-04            |  |  |  |
| Jahrestonnage des Standorts  | ,  | 6,2E-05            |  |  |  |
| Maximale Tagestonnage des  |  | 1,7E-04            |  |  |  |
|  | erwendung / der Exposition   | T                  |  |  |  |
| Kontinuierliche Freisetzung.   |  |                    |  |  |  |
| Emissionstage (Tage/Jahr):   |  | 365                |  |  |  |
|  | om Risikomanagement beeinflusst wer                                  | rden               |  |  |  |
| Lokaler Süßwasser-Verdünn  |  | 10                 |  |  |  |
| Lokaler Meerwasser-Verdüni   |  | 100                |  |  |  |
|  | gungen, die sich auf die Umweltexposit                               | ion auswirken      |  |  |  |
| Freisetzungsanteil in Luft aus vor RMM):   | dem Prozess (anfängliche Freisetzung                                 | 1,0E-04            |  |  |  |
| Freisetzungsanteil in Abwass Freisetzung vor RMM):                                       | er aus dem Prozess (anfängliche                                      | 1,0E-05            |  |  |  |
| Freisetzungsanteil in den Bo   | den aus dem Prozess (anfängliche                                     | 1,0E-05            |  |  |  |
|  | ınd Maßnahmen auf Prozessebene (Quo                                  | elle), um eine     |  |  |  |
|  | erschiedlicher gängiger Praxis werden                                |                    |  |  |  |
|  | Freisetzung aus dem Prozess getroffen.                               |                    |  |  |  |
|  | ınd Maßnahmen vor Ort, um ein Austre                                 | ten, Emissionen in |  |  |  |
| die Luft und Abgabe an dei   | n Erdboden zu reduzieren   |                    |  |  |  |
| Umweltgefährdung wird durc   | h Süßwasser hervorgerufen.   |                    |  |  |  |
| Keine Abwasserbehandlung   | erforderlich.  |                    |  |  |  |
| Luftemission begrenzen auf (%):  | eine typische Rückhalte-Effizienz von                                | 0                  |  |  |  |
|  | (vor der Einleitung in Gewässer), mit gsleistung von >= (%):         | 0                  |  |  |  |
|  | läranlage ist keine Abwasserbehandlung                               | 0                  |  |  |  |
| Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zu verhindern/einzuschränken |  |                    |  |  |  |
| Industrieschlamm nicht in na   |  |                    |  |  |  |
| Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.                                    |  |                    |  |  |  |
| Bedingungen und Maßnahi  | nen bezüglich kommunaler Abwasserre                                  | einigung           |  |  |  |
|  | ubstanz aus Abwasser durch Kläranlage                                | 94,6               |  |  |  |
|  | erbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-<br>:                          | 94,6               |  |  |  |
| Maximal zulässige Tonnage  | des Standorts (MSafe) basierend auf<br>er Abwasserbehandlung (kg/d): | 4,4E-02            |  |  |  |
| Mutmaßliche Hauskläranlage   |  | 2,0E+03            |  |  |  |
|  | nen bezüglich der externen Behandlung                                |                    |  |  |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.

#### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung

Dieser Stoff wird bei der Verwendung verbraucht, es wird kein Abfall des Stoffes erzeugt.

## ABSCHNITT 3 Expositionsabschätzung

## Abschnitt 3.1 - Gesundheit

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

#### **Abschnitt 3.2 - Umwelt**

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4 | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE        |
|-------------|--|
| ABOOTHUTT 4 |  |
|             | ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT |
|             | MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO              |

#### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (http://cefic.org) enthalten.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

## Expositionsszenario - Arbeiter

| 30000000775      |  |
|------------------|--|
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS  |
| Titel            | Verwendung als Kraftstoff- Industrie   |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU3 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 16 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC7, ESVOC SpERC 7.12a.v1  |
| Verfahrensumfang | Umfasst die Verwendung als Treibstoff (oder Treibstoff-Additiv), einschließlich Tätigkeiten bezüglich Transfer, Verwendung, Anlagenwartung und Abfallbehandlung. |

| ABSCHNITT 2  | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN     |  |
|--|---|--|
| Abschnitt 2.1  | Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz |  |
| Produkteigenschaften   |   |  |
| Physikalische Form des   | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.                |  |
| Produktes  |   |  |
| Stoffkonzentration im  | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab |  |
| Gemisch/Artikel  | (sofern nicht anders angegeben).,                         |  |
| Häufigkeit und Dauer der   | Verwendung / der Exposition                               |  |
| Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht |   |  |
| anderweitig angegeben).  |   |  |

Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben).

| Beitragende Szenarien   | Risikoman | nagementmaßnahmen                                 |      |
|---|-----------|---|------|
| GroßmengentransporteZweckbestimmte AnlagePROC8b               |           | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie | ert. |
| Fass/Batch TransfersZweckbestimmte AnlagePROC8b               |           | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie | ert. |
| Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)PROC1PROC2PROC3 |           | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie | ert. |
| Verwendung als Kraftstoff(geschlossene Systeme)PROC16         |           | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie | ert. |
| Anlagenreinigung und - wartungPROC8a                          |           | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie | ert. |
| Lagerung.PROC1PROC2   |           | Stoff in einem geschlossenen System lagern.       |      |

| Abschnitt 2.2                | Begrenzung und Uberwachung der Un | nwelt-Exposition |
|------------------------------|-----------------------------------|------------------|
| Substanz ist eine komplexe U | JVCB                              |                  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| Vorwiegend hydrophob   |                    |
|--|--------------------|
| Verwendete Mengen  | Г                  |
| Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:                                      | 0,1                |
| Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):   | 2,5E+03            |
| Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:                                 | 1                  |
| Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):                                       | 2,5E+03            |
| Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):                                    | 2,5E+04            |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition                             |                    |
| Kontinuierliche Freisetzung.   |                    |
| Emissionstage (Tage/Jahr):   | 100                |
| Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst wer                   | den                |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:   | 10                 |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:  | 100                |
| Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposit                     | ion auswirken      |
| Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung              | 5,0E-03            |
| vor RMM):  |                    |
| Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche                      | 1,0E-05            |
| Freisetzung vor RMM):  |                    |
| Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche                     | 0                  |
| Freisetzung vor RMM):  |                    |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Que                       | elle), um eine     |
| Freisetzung zu verhindern  | T                  |
| Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden                |                    |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.                 | <u> </u>           |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austret                     | ten, Emissionen in |
| die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren                                | T                  |
| Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.                     |                    |
| Keine Abwasserbehandlung erforderlich.   |                    |
| Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von                 | 95                 |
| (%):   |                    |
| Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit                 | 0                  |
| einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):                              |                    |
| Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung               | 0                  |
| vor Ort notwendig.   |                    |
| Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z                    | u                  |
| verhindern/einzuschränken Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen. |                    |
| •  |                    |
| Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.                            |                    |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre                        | einigung           |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage                 | 94,6               |
| vor Ort (%):   |                    |
| Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-                   | 94,6               |
| (Inland Kläranlage) RMM (%):   |                    |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf                    | 2,7E+06            |
| Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):                        |                    |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):                                 | 2,0E+03            |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung                      |                    |
| In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsem              |                    |
| Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung              |                    |
| giriland Expedition 1000 Worlding  |                    |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung

Dieser Stoff wird bei der Verwendung verbraucht, es wird kein Abfall des Stoffes erzeugt.

#### ABSCHNITT 3 Expositionsabschätzung

#### Abschnitt 3.1 - Gesundheit

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

#### Abschnitt 3.2 - Umwelt

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4 | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE<br>ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT |
|-------------|---|
|             | MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO   |

#### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (http://cefic.org) enthalten.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

## Expositionsszenario - Arbeiter

| 30000000774      |   |
|------------------|---|
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS   |
| Titel            | Verwendung in Agrochemikalien- Gewerbe  |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU22 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 11, PROC 13 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.11a.v1 |
| Verfahrensumfang | Verwendung als agrochemisches Hilfsmittel für manuelles oder maschinelles Sprühen, Räuchern und Einnebeln; inklusive Gerätereinigung und Entsorgung.                              |

| ABSCHNITT 2  | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN | I                   |
|--|---|---------------------|
| Abschnitt 2.1  | Begrenzung und Überwachung der Ex Arbeitsplatz        | position am         |
| Produkteigenschaften   |   |                     |
| Physikalische Form des   | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei ST              | P.                  |
| Produktes  |   |                     |
| Stoffkonzentration im  | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produ                | ktes bis zu 100% ab |
| Gemisch/Artikel  | (sofern nicht anders angegeben).,                     |                     |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition             |   |                     |
| Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht |   |                     |
| anderweitig angegeben).  |   |                     |

## Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben).

| Beitragende Szenarien   | Risikomanagementmaßnahmen   |
|---|---|
| Transfer/Giessen aus<br>BehälternPROC8b   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| Mischen in behältern.PROC4  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| Manuelle Spritz-<br>/Sprühnebel-<br>ApplikationPROC11                             | Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.                                 |
| Maschinelle Spritz-<br>/Sprühnebel-<br>ApplikationPROC11                          | In belüftetem Kasten mit gefilterter Luft mit Überdruck und einem Schutzfaktor von >20 auftragen. |
| Ad-hoc manueller Auftrag via Sprühpistolen mit Abzughebel, Eintauchen, usw.PROC13 | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| Anlagenreinigung und -  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

| wortung DP OC %                   |  |                    |
|-----------------------------------|--|--------------------|
| wartungPROC8a Lagerung.PROC1PROC2 | Stoff in einem geschlossenen System la | norn               |
| 0                                 | , ,                                    |                    |
| Abschnitt 2.2                     | Begrenzung und Überwachung der Ur      | nwelt-Exposition   |
| Substanz ist eine komplexe U      | JVCB                                   |                    |
| Vorwiegend hydrophob              |  |                    |
| Verwendete Mengen                 |  |                    |
| Regional verwendeter Anteil       |  | 0,1                |
| Regionale Anwendungsmeng          | ge (Tonnen/Jahr):                      | 870                |
| Lokal verwendeter Anteil der      | regionalen Tonnage:                    | 2,0E-03            |
| Jahrestonnage des Standorts       | s (Tonnen/Jahr):                       | 1,7                |
| Maximale Tagestonnage des         | Standorts (kg/Tag):                    | 4,8                |
|                                   | erwendung / der Exposition             | •                  |
| Kontinuierliche Freisetzung.      |  |                    |
| Emissionstage (Tage/Jahr):        |  | 365                |
|                                   | om Risikomanagement beeinflusst wer    | •                  |
| Lokaler Süßwasser-Verdünn         |  | 10                 |
| Lokaler Meerwasser-Verdünr        |  | 100                |
|                                   | gungen, die sich auf die Umweltexposit |                    |
|                                   | dem Prozess (anfängliche Freisetzung   | 0,9                |
| vor RMM):                         |  |                    |
| ,                                 | er aus dem Prozess (anfängliche        | 1,0E-02            |
| Freisetzung vor RMM):             | (                                      | 1,,,,,             |
|                                   | den aus dem Prozess (anfängliche       | 9,0E-02            |
| Freisetzung vor RMM):             | 3                                      |                    |
|                                   | ınd Maßnahmen auf Prozessebene (Que    | elle), um eine     |
| Freisetzung zu verhindern         | `                                      | ,,                 |
| Aufgrund standortbedingt unt      | erschiedlicher gängiger Praxis werden  |                    |
|                                   | Freisetzung aus dem Prozess getroffen. |                    |
|                                   | ınd Maßnahmen vor Ort, um ein Austret  | ten, Emissionen in |
| die Luft und Abgabe an der        | n Erdboden zu reduzieren               |                    |
| Umweltgefährdung wird durc        | n Süßwasser hervorgerufen.             |                    |
| Keine Abwasserbehandlung          | erforderlich.                          |                    |
|                                   | eine typische Rückhalte-Effizienz von  |                    |
| (%):                              | •                                      |                    |
| Abwasser vor Ort behandeln        | (vor der Einleitung in Gewässer), mit  | 0                  |
| einer erforderlichen Reinigun     | gsleistung von >= (%):                 |                    |
| Bei Entleerung in eine Hausk      | läranlage ist keine Abwasserbehandlung | 0                  |
| vor Ort notwendig.                |  |                    |
| Organisatorische Maßnahn          | nen, um die Freisetzung vom Standort z | :u                 |
| verhindern/einzuschränken         |  |                    |
| Industrieschlamm nicht in nat     |  |                    |
| Klärschlamm verbrennen, au        | fbewahren oder aufarbeiten.            |                    |
| Redingungen und Maßnahr           | nen bezüglich kommunaler Abwasserre    | Piniauna           |
|                                   | ubstanz aus Abwasser durch Kläranlage  | 94,6               |
| vor Ort (%):                      | abotanz aus Abwasser uuron Maraniage   | J-7,0              |
| , ,                               | erbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- | 94,6               |
| (Inland Kläranlage) RMM (%)       |  | J- <del>1</del> ,0 |
|                                   | des Standorts (MSafe) basierend auf    | 920                |
|                                   | and diametric (means) basisiona adi    | ,                  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):

Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):

8,8E+02

#### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

#### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

## ABSCHNITT 3 Expositionsabschätzung

#### Abschnitt 3.1 - Gesundheit

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

#### Abschnitt 3.2 - Umwelt

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4 | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE        |
|-------------|--|
|             | ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT |
|             | MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO              |

## Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

## Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (http://cefic.org) enthalten.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

## Expositionsszenario – Arbeiter

| 20000000772      |  |  |
|------------------|--|--|
| 30000000773      |  |  |
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS  |  |
| Titel            | Verwendung als Binde- und Trennmittel- Gewerbe   |  |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU22   |  |
| ·                | Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 6, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 11, PROC 14  Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.10b.v1 |  |
| Verfahrensumfang | Umfasst die Verwendung als Binder und Trennmittel,<br>einschließlich Transfer, Mischen, Anwendung durch Sprühen<br>und Streichen sowie Abfallbehandlung.                             |  |

| ABSCHNITT 2  | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN     |                     |  |  |
|--|---|---------------------|--|--|
| Abschnitt 2.1  | Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz |                     |  |  |
| Produkteigenschaften   |   |                     |  |  |
| Physikalische Form des   | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.                |                     |  |  |
| Produktes  |   |                     |  |  |
| Stoffkonzentration im  | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produ                    | ktes bis zu 100% ab |  |  |
| Gemisch/Artikel  | (sofern nicht anders angegeben).,                         |                     |  |  |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition             |   |                     |  |  |
| Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht |   |                     |  |  |
| anderweitig angegeben).  |   |                     |  |  |
| Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition    |   |                     |  |  |

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben).

| Beitragende Szenarien Risikomanagementmaßnahmen                        |  |    |  |
|--|--|----|--|
| GroßmengentransporteGebra in geschlossenen SystemenPROC1PROC2PRO       | ch Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |    |  |
| Fass/Batch TransfersPROC8  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.   |    |  |
| Mischvorgänge (geschlossen Systeme)PROC3                               | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.   |    |  |
| Mischvorgänge (offene<br>Systeme)PROC4                                 | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.   |    |  |
| Herstellung in GussformenPROC14  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.   |    |  |
| Gussarbeiten(offene<br>Systeme)Vorgang wird bei<br>erhöhter Temperatur | Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen. , oder: Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besse | er |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| durchgeführt (> 20°C über  | tragen.                              |                     |  |  |  |
|--|--------------------------------------|---------------------|--|--|--|
| Umgebungstemperatur).PROC6   | Exposition durch eine totale belüfte | to Ciphousupa dos   |  |  |  |
| SprühenMaschinellPROC1   | eren.                                |                     |  |  |  |
| SprühenManuellPROC11   | In entlüfteter Kabine oder Anlage m  | it Abzug ausführen. |  |  |  |
| •  | , oder:                              | <b>G</b>            |  |  |  |
|  | t Typ A Filter oder besser           |                     |  |  |  |
|  | tragen.                              |                     |  |  |  |
| ManuellRollen/BürstenPROC10  | Keine weiteren spezifischen Maßna    | hmen identifiziert. |  |  |  |
|  | ·                                    |                     |  |  |  |
| Lagerung.PROC1PROC2  | Stoff in einem geschlossenen Syste   | em lagern.          |  |  |  |
|  | grenzung und Überwachung der Un      | nwelt-Exposition    |  |  |  |
| Substanz ist eine komplexe UVCB  | 3                                    |                     |  |  |  |
| Vorwiegend hydrophob   |                                      |                     |  |  |  |
| Verwendete Mengen  |                                      |                     |  |  |  |
| Regional verwendeter Anteil der E  | :U-Tonnage:                          | 0,1                 |  |  |  |
| Regionale Anwendungsmenge (To  | onnen/Jahr):                         | 100                 |  |  |  |
| Lokal verwendeter Anteil der regio                                       |                                      | 5,0E-04             |  |  |  |
| Jahrestonnage des Standorts (Tor   |                                      | 5,0E-02             |  |  |  |
| Maximale Tagestonnage des Stan   | ndorts (kg/Tag):                     | 0,14                |  |  |  |
| Häufigkeit und Dauer der Verwe   | ndung / der Exposition               |                     |  |  |  |
| Kontinuierliche Freisetzung.   |                                      |                     |  |  |  |
| Emissionstage (Tage/Jahr):   | 365                                  |                     |  |  |  |
| Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden        |                                      |                     |  |  |  |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnungsf   | 10                                   |                     |  |  |  |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungs   |                                      | 100                 |  |  |  |
| Andere Anwendungsbedingung   |                                      |                     |  |  |  |
| Freisetzungsanteil in Luft aus dem vor RMM):                             | 0,95                                 |                     |  |  |  |
| Freisetzungsanteil in Abwasser au Freisetzung vor RMM):                  | 2,5E-02                              |                     |  |  |  |
| Freisetzungsanteil in den Boden a  | us dem Prozess (anfängliche          | 2,5E-02             |  |  |  |
| Freisetzung vor RMM):  | 3                                    | , , ,               |  |  |  |
|  | Maßnahmen auf Prozessebene (Que      | elle), um eine      |  |  |  |
| Freisetzung zu verhindern  | •                                    | -                   |  |  |  |
| Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden        |                                      |                     |  |  |  |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.         |                                      |                     |  |  |  |
|  | laßnahmen vor Ort, um ein Austret    | en, Emissionen in   |  |  |  |
| die Luft und Abgabe an den Erd   | boden zu reduzieren                  |                     |  |  |  |
| Umweltgefährdung wird durch Süß  | Swasser hervorgerufen.               |                     |  |  |  |
| Keine Abwasserbehandlung erford  | derlich.                             |                     |  |  |  |
|  |                                      |                     |  |  |  |
| Luftemission begrenzen auf eine ty (%):                                  | ypisone Ruskhalte Emzienz von        |                     |  |  |  |
| (%):   |                                      | 0                   |  |  |  |
| (%): Abwasser vor Ort behandeln (vor o                                   | der Einleitung in Gewässer), mit     | 0                   |  |  |  |
| (%): Abwasser vor Ort behandeln (vor einer erforderlichen Reinigungsleis | der Einleitung in Gewässer), mit     | 0                   |  |  |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Version

Druckdatum 04.04.2024 12.5 28.03.2024 800001007476

| Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z verhindern/einzuschränken | u       |
|---|---------|
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.                                  |         |
| Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.                                   |         |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre                               | inigung |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage                        | 94,6    |
| vor Ort (%):  |         |
| Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-                          | 94,6    |
| (Inland Kläranlage) RMM (%):  |         |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf                           | 35      |
| Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):                               |         |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):  | 2,0E+03 |
| Watthaline in Tadokiara nageri 7 is waseriate (me/a).                                   | 2,02100 |

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

| ABSCHNITT 3 Expositionsabschätzung |   |  |  |
|------------------------------------|---|--|--|
| Abschnitt 3.1 - Gesundheit         |   |  |  |
| Zur Abschätzung von Arbeits        | platzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet |  |  |

worden, sofern nicht anders angegeben.

#### Abschnitt 3.2 - Umwelt

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4                | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT |
|----------------------------|--|
|                            |  |
|                            | MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO  |
| Abschnitt 4.1 - Gesundheit |  |

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung. Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung. Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet

(http://cefic.org) enthalten.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

12.5 28.03.2024 800001007476

#### Expositionsszenario – Arbeiter

| 30000000772                               |  |  |  |
|---|--|--|--|
| ABSCHNITT 1 NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS |  |  |  |
| Titel                                     | Verwendung als Binde- und Trennmittel- Industrie   |  |  |
| Use Descriptor                            | Anwendungssektor: SU3 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 6, PROC 7, PROC 8b, PROC 10, PROC 13, PROC 14 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC4, ESVOC SpERC 4.10a.v1 |  |  |
| Verfahrensumfang                          | Umfasst die Verwendung als Binder und Trennmittel, einschließlich Transfer, Mischen, Anwendung (einschließlich Sprühen und Streichen) sowie Abfallbehandlung.                                    |  |  |

| ABSCHNITT 2  | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN     |   |  |  |
|--|---|---|--|--|
| Abschnitt 2.1  | Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz |   |  |  |
| Produkteigenschaften                                 |   |   |  |  |
| Physikalische Form des                               | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.                |   |  |  |
| Produktes  |   |   |  |  |
| Stoffkonzentration im                                | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produ                    | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab |  |  |
| Gemisch/Artikel                                      | (sofern nicht anders angegeben).,                         |   |  |  |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition |   |   |  |  |
| Umfasst tägliche Exposition                          | tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht  |   |  |  |
| anderweitig angegeben).                              |   |   |  |  |
| Andone Vernieradius adead                            | in a company with Findless and die Francition             | ·   |  |  |

## Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben).

| Beitragende Szenarien  | Risikoma | anagementmaßnahmen  |  |
|--|----------|---|--|
| GroßmengentransporteGebrauch in geschlossenen SystemenPROC1PROC2PROC3                                    |          | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |  |
| Fass/Batch TransfersPROC8b   |          | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |  |
| Mischvorgänge (geschlossene<br>Systeme)PROC3   |          | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |  |
| Mischvorgänge (offene<br>Systeme)PROC4   |          | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |  |
| Herstellung in GussformenPROC14  |          | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |  |
| Gussarbeiten(offene System wird bei erhöhter Temperatudurchgeführt (> 20°C über Umgebungstemperatur).Aer | ır       | Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| wegen erhöhter<br>VerfahrenstemperaturPROC            | 6           |   |                                    |
|---|-------------|---|------------------------------------|
| SprühenMaschinellPROC7                                | <u> </u>    | Exposition durch eine teilwei   | ise Finhausung des                 |
| Spruneriwascriment (CC)                               |             | Vorgangs oder der Geräte u<br>den Öffnungen minimisieren  | nd mit Abzuggeräten an             |
| SprühenManuellPROC7                                   |             | In entlüfteter Kabine oder Ar<br>, oder:<br>Ausreichende kontrollierte B<br>bis 15 Luftwechsel pro Stund<br>Tätigkeiten mit einer Exposit<br>Stunden vermeiden. | elüftung sicherstellen (10<br>de). |
| ManuellRollen/BürstenPROC                             | C10         | Keine weiteren spezifischen   | Maßnahmen identifiziert.           |
| Eintauchen, Immersion und GiessenPROC13               |             | Keine weiteren spezifischen   | Maßnahmen identifiziert.           |
| Lagerung.PROC1PROC2                                   |             | Stoff in einem geschlossene   | n System lagern.                   |
| Abschnitt 2.2   | Begrenzu    | ⊥<br>ıng und Überwachung der U  | mwelt-Exposition                   |
| Substanz ist eine komplexe l                          | JVCB        |   |                                    |
| Vorwiegend hydrophob                                  |             |   |                                    |
| Verwendete Mengen                                     |             |   |                                    |
| Regional verwendeter Anteil                           | der EU-Ton  | inage:  | 0,1                                |
| Regionale Anwendungsmen                               |             |   | 100                                |
| Lokal verwendeter Anteil der                          |             |   | 1                                  |
| Jahrestonnage des Standorts                           |             |   | 100                                |
| Maximale Tagestonnage des                             |             |   | 5,0E+03                            |
| Häufigkeit und Dauer der V                            |             |   |                                    |
| Kontinuierliche Freisetzung.                          |             |   |                                    |
| Emissionstage (Tage/Jahr):                            |             |   | 20                                 |
| Umweltfaktoren, die nicht v                           | om Risiko   | management beeinflusst we   | rden                               |
| Lokaler Süßwasser-Verdünn                             |             |   | 10                                 |
| Lokaler Meerwasser-Verdüni                            |             | :   | 100                                |
|   |             | e sich auf die Umweltexposi   | tion auswirken                     |
| Freisetzungsanteil in Luft aus vor RMM):              |             |   | 1,0                                |
| Freisetzungsanteil in Abwass<br>Freisetzung vor RMM): | ser aus dem | Prozess (anfängliche  | 3,0E-06                            |
| Freisetzungsanteil in den Bo                          | den aus der | n Prozess (anfängliche  | 0                                  |
| Freisetzung vor RMM):                                 |             | , ,   |                                    |
| Technische Bedingungen u                              | ınd Maßnal  | hmen auf Prozessebene (Qu   | elle), um eine                     |
| Freisetzung zu verhindern                             |             |   |                                    |
| Aufgrund standortbedingt un                           |             |   |                                    |
| konservative Annahmen zur                             |             |   |                                    |
| Technische Bedingungen u<br>die Luft und Abgabe an de |             | hmen vor Ort, um ein Austre<br>n zu reduzieren  | eten, Emissionen in                |
| Umweltgefährdung wird durc                            |             |   |                                    |
| Auslaufen des unverdünnten                            |             |   |                                    |
| vermeiden oder diesen von d                           |             |   |                                    |
|   |             |   | 1                                  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

12.5 28.03.2024 800001007476

| Keine Abwasserbehandlung erforderlich.                                      |                   |  |  |
|---|-------------------|--|--|
| Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von            | 80                |  |  |
| (%):  |                   |  |  |
| Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit            | 0                 |  |  |
| einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):                         |                   |  |  |
| Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung          | 0                 |  |  |
| vor Ort notwendig.  |                   |  |  |
| Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z               | u                 |  |  |
| verhindern/einzuschränken   |                   |  |  |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.                      |                   |  |  |
| Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.                       |                   |  |  |
|   |                   |  |  |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre                   |                   |  |  |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage            | 94,6              |  |  |
| vor Ort (%):  |                   |  |  |
| Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-              | 94,6              |  |  |
| (Inland Kläranlage) RMM (%):  |                   |  |  |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf               | 1,2E+06           |  |  |
| Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):                   |                   |  |  |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):                            | 2,0E+03           |  |  |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung                 |                   |  |  |
| Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung         | der einschlägigen |  |  |
| lokalen und/oder nationalen Vorschriften.                                   |                   |  |  |
|   |                   |  |  |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwe                |                   |  |  |
| Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der |                   |  |  |
| einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.                     |                   |  |  |
|   |                   |  |  |

| ABSCHNITT 3  | Expositionsabschätzung |  |
|--|------------------------|--|
| Abschnitt 3.1 - Gesundheit   |                        |  |
| Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet |                        |  |
| worden, sofern nicht and   | lers angegeben.        |  |

## Abschnitt 3.2 - Umwelt

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4   | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE<br>ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT<br>MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO |  |
|---|--|--|
| Abschnitt 4.1 - Gesundheit  |  |  |
| Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die   |  |  |
| Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden.  |  |  |
| Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden. |  |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (http://cefic.org) enthalten.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

## Expositionsszenario – Arbeiter

| Expositionsszenano – Arbeiter |   |
|-------------------------------|---|
| 30000000771                   |   |
| ABSCHNITT 1                   | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS   |
| Titel                         | Metallbearbeitungsöle / Walzöle- Gewerbe  |
| Use Descriptor                | Anwendungssektor: SU22 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 11, PROC 13, PROC 17 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.7c.v1  |
| Verfahrensumfang              | Umfasst die Verwendung in Metallbarbeitungsformulierungen (MWFs) einschließlich Transport, offenen und gekapselten Schneide-/Bearbeitungstätigkeiten, automatisierter und manueller Aufbringung von Korrosionsschutz, Entleeren und Arbeiten an verunreinigter bzw. Ausschussware sowie die Entsorgung von Altöl. |

| ABSCHNITT 2  | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN |             |
|--|---|-------------|
| Abschnitt 2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz  |   | oosition am |
| Produkteigenschaften   |   |             |
| Physikalische Form des<br>Produktes  | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STF             | P.          |
| Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel  |   |             |
| Häufigkeit und Dauer der '   | Verwendung / der Exposition                           |             |
| Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).   |   |             |
| Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition  |   |             |
| Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegang (sofern nicht anders angegeben). Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten. |   |             |

| Beitragende Szenarien   | Risikoman | agementmaßnahmen                                    |    |
|---|-----------|---|----|
| Allgemeine Expositionen (geso   |           | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert | t. |
| Systeme)PROC1PROC2PRO   | C3        |   |    |
| GroßmengentransportePROC  | 8b        | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert | t. |
| Füllen/Gerätevorbereitung aus oder Behältern.Zweckbestimm AnlagePROC5PROC8aPROC | ite       | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert | t. |
| Herstellungsprozess-<br>ProbenahmePROC8b  |           | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert | t. |
| Maschinelle MetallarbeitenPR  | OC17      | Eine gute allgemeine oder kontrollierte             |    |
|   |           | Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel  |    |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|  |               | 1 0: 1)  |                          |
|--|---------------|--|--------------------------|
|  |               | pro Stunde).   |                          |
| ManuellRollen/BürstenPROC10  |               | Keine weiteren spezifischer  | n Maßnahmen identifizier |
| SprühenPROC11  |               | Tätigkeiten mit einer Expos<br>Stunde vermeiden.<br>, oder:<br>Atemschutzgerät laut EN14<br>besser tragen. |                          |
| Behandlung durch Eintauche   | n und         | Keine weiteren spezifischer  | n Maßnahmen identifizier |
| GiessenPROC13  |               |  |                          |
| Anlagenreinigung und -wartu zweckbestimmte AnlagePRC                               |               | Keine weiteren spezifischer  | n Maßnahmen identifizier |
| Anlagenreinigung und -<br>wartungZweckbestimmte<br>AnlagePROC8b                    |               | Keine weiteren spezifischei  |                          |
| Lagerung.PROC1PROC2  |               | Stoff in einem geschlossen   | en System lagern.        |
| Abschnitt 2.2  | Begrenzur     | ⊥<br>ng und Überwachung der U  | mwelt-Exposition         |
| Substanz ist eine komplexe l   | JVCB          |  |                          |
| Vorwiegend hydrophob   |               |  |                          |
| Verwendete Mengen  |               |  |                          |
| Regional verwendeter Anteil  | der EU-Tonn   | nage:  | 0,1                      |
| Regionale Anwendungsmeng   | ge (Tonnen/J  | ahr):  | 50                       |
| Lokal verwendeter Anteil der   | regionalen T  | onnage:  | 5,0E-04                  |
| Jahrestonnage des Standorts  | s (Tonnen/Ja  | hr):   | 2,5E-02                  |
| Maximale Tagestonnage des  | Standorts (k  | (g/Tag):   | 6,8E-02                  |
| Häufigkeit und Dauer der V   | erwendung     | / der Exposition   |                          |
| Kontinuierliche Freisetzung.   | -             | -  |                          |
| Emissionstage (Tage/Jahr):   |               |  | 365                      |
| Umweltfaktoren, die nicht v  | om Risikom    | nanagement beeinflusst we  | rden                     |
| Lokaler Süßwasser-Verdünn  | ungsfaktor:   |  | 10                       |
| Lokaler Meerwasser-Verdüni   | nungsfaktor:  |  | 100                      |
| Andere Anwendungsbedin   | gungen, die   | sich auf die Umweltexposi  | tion auswirken           |
| Freisetzungsanteil in Luft aus vor RMM):   | dem Prozes    | ss (anfängliche Freisetzung  | 0,15                     |
| Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):  |               |  | 5,0E-02                  |
| Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): |               |  | 5,0E-02                  |
| Technische Bedingungen u   | ınd Maßnah    | men auf Prozessebene (Qu   | elle), um eine           |
| Freisetzung zu verhindern  |               |  |                          |
| Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden                  |               |  |                          |
| konservative Annahmen zur  |               |  |                          |
| Technische Bedingungen u   |               |  | eten, Emissionen in      |
| die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren                                  |               |  |                          |
| Umweltgefährdung wird durc   |               | r hervorgerufen.   |                          |
| Keine Abwasserbehandlung   |               |  |                          |
| Luftemission begrenzen auf   | eine typische | Rückhalte-Effizienz von  |                          |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

| (%):   |                   |  |
|--|-------------------|--|
| Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit         | 0                 |  |
| einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):                      |                   |  |
| Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung       | 0                 |  |
| vor Ort notwendig.   |                   |  |
| Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z            | u                 |  |
| verhindern/einzuschränken  |                   |  |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.                   |                   |  |
| Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.                    |                   |  |
|  |                   |  |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre                | inigung           |  |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage         | 94,6              |  |
| vor Ort (%):   |                   |  |
| Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-           | 94,6              |  |
| (Inland Kläranlage) RMM (%):   |                   |  |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf            | 17                |  |
| Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):                |                   |  |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):                         | 2,0E+03           |  |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen |                   |  |
| Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung      | der einschlägigen |  |
| lokalen und/oder nationalen Vorschriften.                                |                   |  |
|  |                   |  |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwe             |                   |  |
| Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksich        | tigung der        |  |
| einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.                  |                   |  |
|  |                   |  |

| ABSCHNITT 3               | Expositionsabschätzung |  |
|---------------------------|------------------------|--|
| Abschnitt 3.1 - Gesundhei | t                      |  |

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

## Abschnitt 3.2 - Umwelt

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

|                            | ABSCHNITT 4   | HILFESTELLUNG FUR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO |  |
|----------------------------|---|--|--|
| Abschnitt 4.1 - Gesundheit |   |  |  |
|                            | Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die |  |  |

Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (http://cefic.org) enthalten.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

#### Expositionsszenario – Arbeiter

| Expositionsszenano – Arbeiter |   |  |
|-------------------------------|---|--|
| 30000000770                   |   |  |
|                               |   |  |
| ABSCHNITT 1                   | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS   |  |
| Titel                         | Metallbearbeitungsöle / Walzöle- Industrie  |  |
| Use Descriptor                | Anwendungssektor: SU3   |  |
|                               | Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 13, PROC 17  Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC4, ESVOC SpERC 4.7a.v1   |  |
| Verfahrensumfang              | Umfasst die Verwendung in Metallbarbeitungsformulierungen (MWFs)/Walzölen in geschlossenen oder gekapselten Systemen einschließlich gelegentlicher Exposition während Transport, Walz- undTempervorgängen, Schneide-/Bearbeitungstätigkeiten, automatisierter Aufbringung von Korrosionsschutz, Anlagenwartung, Entleeren und Entsorgung von Altöl. |  |

| ABSCHNITT 2  | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN                                       |  |
|--|---|--|
| Abschnitt 2.1  | Begrenzung und Überwachung der Exposition am<br>Arbeitsplatz                                |  |
| Produkteigenschaften   |   |  |
| Physikalische Form des<br>Produktes  | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.  |  |
| Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel  | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben)., |  |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition   |   |  |
| Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).                           |   |  |
| Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition  |   |  |
| Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegang (sofern nicht anders angegeben). |   |  |

| Beitragende Szenarien         | Risik | omanagementmaßnahmen                                 |  |
|-------------------------------|-------|--|--|
| Allgemeine Expositionen       |       | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| (geschlossene                 |       |  |  |
| Systeme)PROC1PROC2PRO         | C3    |  |  |
| Allgemeine Expositionen (offe | ene   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| Systeme)PROC4                 |       |  |  |
| GroßmengentransportePROC      | C8b   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
|                               |       |  |  |
| Füllen/Gerätevorbereitung au  | S     | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| Fässern oder                  |       |  |  |
| Behältern.PROC5PROC8bPF       | ROC9  |  |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| Herstellungsprozess-  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
|---|---|
| ProbenahmePROC8b  |   |
| Maschinelle   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| MetallarbeitenPROC17  | •   |
| Behandlung durch Eintauchen und GiessenPROC13   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| SprühenPROC7  | Exposition durch eine teilweise Einhausung des Vorgangs oder der Geräte und mit Abzuggeräten an den Öffnungen minimisieren. |
| ManuellRollen/BürstenPROC10   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| Automatisiertes Metallwalzen/- verformenGebrauch in geschlossenen SystemenVorgang wird bei erhöhter Temperatur durchgeführt (> 20°C über Umgebungstemperatur).PROC2 | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| Halbautomatisiertes Metallwalzen/-verformenVorgang wird bei erhöhter Temperatur durchgeführt (> 20°C über Umgebungstemperatur).PROC17                               | Exposition durch eine teilweise Einhausung des Vorgangs oder der Geräte und mit Abzuggeräten an den Öffnungen minimisieren. |
| Anlagenreinigung und - wartungPROC8aPROC8b  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| Lagerung.PROC1PROC2   | Stoff in einem geschlossenen System lagern.   |

| Abschnitt 2.2   | bschnitt 2.2 Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition |         |
|---|---|---------|
| Substanz ist eine komplexe U  |   |         |
| Vorwiegend hydrophob  |   |         |
| Verwendete Mengen   |   |         |
| Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:                               |   | 0,1     |
| Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):                                  |   | 100     |
| Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:                          |   | 1       |
| Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):                                |   | 100     |
| Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 5,0E+03                     |   |         |
|   | erwendung / der Exposition                                    |         |
| Kontinuierliche Freisetzung.  |   |         |
| Emissionstage (Tage/Jahr): 20   |   |         |
| Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden         |   |         |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnu  |   | 10      |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100                                 |   |         |
| Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken |   |         |
| Freisetzungsanteil in Luft aus vor RMM):                                  | dem Prozess (anfängliche Freisetzung                          | 2,0E-02 |
| Freisetzungsanteil in Abwass Freisetzung vor RMM):                        | er aus dem Prozess (anfängliche                               | 3,0E-05 |
| Freisetzungsanteil in den Boo<br>Freisetzung vor RMM):                    | den aus dem Prozess (anfängliche                              | 0       |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), um eine   |   |         |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

12.5 28.03.2024 800001007476

| Freisetzung zu verhindern  | T                  |  |
|--|--------------------|--|
| Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden  |                    |  |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.   |                    |  |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austre  | ten, Emissionen in |  |
| die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  |                    |  |
| Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.   |                    |  |
| Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser der Anlage  |                    |  |
| vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.   |                    |  |
| Keine Abwasserbehandlung erforderlich.   |                    |  |
| Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von   | 70                 |  |
| (%):   |                    |  |
| Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit   | 0                  |  |
| einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):  |                    |  |
| Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung   | 0                  |  |
| vor Ort notwendig.   |                    |  |
| Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z  | u                  |  |
| verhindern/einzuschränken  |                    |  |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.   |                    |  |
| Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.  |                    |  |
|  |                    |  |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung   |                    |  |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage   | 94,6               |  |
| vor Ort (%):   | ,                  |  |
| Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-   | 94,6               |  |
| (Inland Kläranlage) RMM (%):   |                    |  |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf  | 8,9E+05            |  |
| Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):  | 0,000              |  |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):   | 2.0E+03            |  |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung  | ,                  |  |
| Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung  |                    |  |
| lokalen und/oder nationalen Vorschriften.  |                    |  |
| Total of Grand Color (Grand Color Co |                    |  |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwe   | ertung             |  |
| Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksich  |                    |  |
| einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.  |                    |  |
|  |                    |  |

| ABSCHNITT 3  | Expositionsabschätzung |  |
|--|------------------------|--|
| Abschnitt 3.1 - Gesundheit   |                        |  |
| Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet |                        |  |
| worden, sofern nicht anders angegeben.   |                        |  |

## Abschnitt 3.2 - Umwelt

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ADCCUMITT 4 |  |
|-------------|--|
| ABSCHNITT 4 | HILFESTELLUNG FUR NACHGESCHALTETE          |
|             |  |
|             | ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT   |
|             | ANVICTOR ZON OBERFROI ONG DEN KONI ORWITAT |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

### MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO

#### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (http://cefic.org) enthalten.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

## Expositionsszenario – Arbeiter

| LAPOSITIOTIS ZETIGITO — AL DEITEI |  |
|-----------------------------------|--|
| 30000000769                       |  |
| ABSCHNITT 1                       | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS  |
| Titel                             | Schmierstoffe- Gewerbehohe Freisetzung an die Umgebung   |
| Use Descriptor                    | Anwendungssektor: SU22 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 11, PROC 13, PROC 17, PROC 18, PROC 20 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.6c.v1             |
| Verfahrensumfang                  | Umfasst die Verwendung von Schmierstoffformulierungen in geschlossenen und offenen Systemen einschließlich Transport, Bedienung von Motoren und ähnlichen Erzeugnissen, Aufbereitung von Ausschussware, Anlagenwartung und Entsorgung von Altöl. |

| ABSCHNITT 2  | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN            |  |
|--|--|--|
| Abschnitt 2.1  | Begrenzung und Überwachung der Exposition am<br>Arbeitsplatz     |  |
| Produkteigenschaften                                   |  |  |
| Physikalische Form des                                 | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.                       |  |
| Produktes  |  |  |
| Stoffkonzentration im                                  | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab        |  |
| Gemisch/Artikel  | (sofern nicht anders angegeben).,                                |  |
| Häufigkeit und Dauer der \                             | /erwendung / der Exposition                                      |  |
| Umfasst tägliche Expositione anderweitig angegeben).   | en von bis zu 8 Stunden (sofern nicht                            |  |
| Andere Verwendungsbedi                                 | ngungen mit Einfluss auf die Exposition                          |  |
| Vom Gebrauch bei nicht höh (sofern nicht anders angege | ner als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen ben). |  |

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

| Beitragende Szenarien Risikomana   |  | agementmaßnahmen                                     |  |
|--|--|--|--|
| Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)PROC1PROC2PROC3              |  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| Betrieb von Ausrüstungen, die Motoröl enthalten, oder vergleichbarenPROC20 |  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| Allgemeine Expositionen (offene Systeme)PROC4                              |  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| GroßmengentransporteZweckbestimmte AnlagePROC8b                            |  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern                 | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen               |  |
|---|---|--|
| oder Behältern.Zweckbestimmte                         | identifiziert.                                      |  |
| AnlagePROC8b  |   |  |
| Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern                 | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen               |  |
| oder Behältern.Nicht zweckbestimmte                   | identifiziert.                                      |  |
| AnlagePROC8a  |   |  |
| Bedienung und Schmierung von offenen                  | Öffnungszonen der Anlage beschränken.               |  |
| Hochenergie-  |   |  |
| GerätenInnenPROC17PROC18                              |   |  |
| Bedienung und Schmierung von offenen                  | Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder  |  |
| Hochenergie-GerätenAußenPROC17                        | besser tragen.                                      |  |
|   |   |  |
| Unterhalt (von größeren Betriebsteilen)               | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen               |  |
| und MaschinenaufrüstungPROC8b                         | identifiziert.                                      |  |
|   |   |  |
| Unterhalt (von größeren Betriebsteilen)               | System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der       |  |
| und MaschinenaufrüstungVorgang wird                   | Wartung entleeren.                                  |  |
| bei erhöhter Temperatur durchgeführt (>               |   |  |
| 20°C über   |   |  |
| Umgebungstemperatur).Zweckbestimmte                   |   |  |
| AnlagePROC8b  | System ver dem Öffnen der Ceräte eder ver der       |  |
| Wartung von kleinen TeilenVorgang wird                | System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der       |  |
| bei erhöhter Temperatur durchgeführt (>               | Wartung entleeren.                                  |  |
| 20°C über Umgebungstemperatur).Nicht                  |   |  |
| zweckbestimmte AnlagePROC8a  MotorschmierwartungPROC9 | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen               |  |
| WoldischillerwartungFROC9                             | identifiziert.                                      |  |
|   | Identifiziert.                                      |  |
| ManuellRollen/BürstenPROC10                           | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen               |  |
|   | identifiziert.                                      |  |
|   |   |  |
| SprühenPROC11   | Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1     |  |
| '   | Stunde vermeiden.                                   |  |
|   | , oder:   |  |
|   | Atemschutzgerät laut EN140 mit Typ A/P2 Filter oder |  |
|   | besser tragen.                                      |  |
|   |   |  |
| Behandlung durch Eintauchen und                       | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen               |  |
| GiessenPROC13   | identifiziert.                                      |  |
|   |   |  |
| Lagerung.PROC1PROC2                                   | Stoff in einem geschlossenen System lagern.         |  |
| Abschnitt 2.2 Begrenzun                               | g und Überwachung der Umwelt-Exposition             |  |
| Substanz ist eine komplexe UVCB                       |   |  |
| Vorwiegend hydrophob                                  |   |  |
| Warner List Manager                                   |   |  |

| Abschnitt 2.2   Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition |                                 |         |  |
|--|---------------------------------|---------|--|
| Substanz ist eine komplexe U                                     | Substanz ist eine komplexe UVCB |         |  |
| Vorwiegend hydrophob   |                                 |         |  |
| Verwendete Mengen  |                                 |         |  |
| Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1                  |                                 | 0,1     |  |
| Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):                         |                                 | 50      |  |
| Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:                 |                                 | 5,0E-04 |  |
| Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 2,5E-02               |                                 | 2,5E-02 |  |
| Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 6,8E-02            |                                 | 6,8E-02 |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition                                   |                     |
|--|---------------------|
| Kontinuierliche Freisetzung.   |                     |
| Emissionstage (Tage/Jahr):   | 365                 |
| Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst we                          | rden                |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:   | 10                  |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:  | 100                 |
| Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposi                            | tion auswirken      |
| Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):          | 0,15                |
| Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):      | 5,0E-02             |
| Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):     | 5,0E-02             |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Qu<br>Freisetzung zu verhindern | elle), um eine      |
| Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden                      |                     |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.                       |                     |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austre                            | ten. Emissionen in  |
| die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren                                      | ,                   |
| Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen.                                   |                     |
| Keine Abwasserbehandlung erforderlich.   |                     |
| Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von                       |                     |
| (%):   |                     |
| Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit                       | 0                   |
| einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):                                    |                     |
| Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung                     | 0                   |
| vor Ort notwendig.   |                     |
| Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort                            | zu                  |
| verhindern/einzuschränken  | - <del></del>       |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.                                 |                     |
| Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.                                  |                     |
| radioonidinin verbieninen, aanbewarnen eder aarabeken.                                 |                     |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserr                               | einiauna            |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage                       | 94,6                |
| vor Ort (%):   | 34,0                |
| Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-                         | 94,6                |
| (Inland Kläranlage) RMM (%):   | 04,0                |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf                          | 17                  |
| Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):                              | 17                  |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):                                       | 2,0E+03             |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlun                             |                     |
| Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung                    |                     |
| lokalen und/oder nationalen Vorschriften.  | g der einschlagigen |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverw                            | ertuna              |
| Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksich                      |                     |
| einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.                                | mgung del           |

| ABSCHNITT 3 | Expositionsabschätzung |
|-------------|------------------------|
|             |                        |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

### Abschnitt 3.1 - Gesundheit

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

#### **Abschnitt 3.2 - Umwelt**

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4 | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE<br>ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT<br>MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO |
|-------------|--|
|             |  |

#### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

## Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

### Expositionsszenario – Arbeiter

| 3000000768       |  |
|------------------|--|
| ADCOUNTT 4       | NAME DECENDOCITIONS CATALOGS   |
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS  |
| Titel            | Schmierstoffe- GewerbeNiedrige Freisetzung in die Umwelt   |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU22 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 11, PROC 13, PROC 17, PROC 18, PROC 20 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.6b.v1             |
| Verfahrensumfang | Umfasst die Verwendung von Schmierstoffformulierungen in geschlossenen und offenen Systemen einschließlich Transport, Bedienung von Motoren und ähnlichen Erzeugnissen, Aufbereitung von Ausschussware, Anlagenwartung und Entsorgung von Altöl. |

| ABSCHNITT 2   | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN     |                     |
|---|---|---------------------|
| Abschnitt 2.1   | Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz |                     |
| Produkteigenschaften  |   |                     |
| Physikalische Form des  | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.                |                     |
| Produktes   |   |                     |
| Stoffkonzentration im   | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab |                     |
| Gemisch/Artikel   | (sofern nicht anders angegeben).,                         |                     |
| Häufigkeit und Dauer der \  | /erwendung / der Exposition                               |                     |
| Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht                    |   |                     |
| anderweitig angegeben).   |   |                     |
| Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition                       |   |                     |
| Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen |   | ır wird ausgegangen |

(sofern nicht anders angegeben).

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

| Beitragende Szenarien Risikomanagementmaßnahmen                            |  |  |  |
|--|--|--|--|
| Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)PROC1PROC2PROC3              |  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| Betrieb von Ausrüstungen, die Motoröl enthalten, oder vergleichbarenPROC20 |  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| Allgemeine Expositionen (offene Systeme)PROC4                              |  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| GroßmengentransportePROC8b   |  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

| Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern.Zweckbestimmte AnlagePROC8b   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.   |
|--|--|
| Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern.Nicht zweckbestimmte AnlagePROC8a   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.   |
| Bedienung und Schmierung von offenen<br>Hochenergie-<br>GerätenInnenPROC17PROC18   | Öffnungszonen der Anlage beschränken.  |
| Bedienung und Schmierung von offenen<br>Hochenergie-GerätenAußenPROC17   | Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden. , oder: Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen. |
| Unterhalt (von größeren Betriebsteilen) und MaschinenaufrüstungPROC8b  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.   |
| Unterhalt (von größeren Betriebsteilen) und MaschinenaufrüstungVorgang wird bei erhöhter Temperatur durchgeführt (> 20°C über Umgebungstemperatur).Zweckbestimmte AnlagePROC8b | System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren.   |
| Wartung von kleinen TeilenVorgang wird<br>bei erhöhter Temperatur durchgeführt (><br>20°C über Umgebungstemperatur).Nicht<br>zweckbestimmte AnlagePROC8a                       | Mit einer mechanisch verbesserten allgemeinen<br>Belüftung versorgen.<br>Tätigkeit nicht während mehr als 4 Stunden<br>ausüben.  |
| MotorschmierwartungPROC9   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.   |
| ManuellRollen/BürstenPROC10  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.   |
| SprühenPROC11  | Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1<br>Stunde vermeiden.<br>, oder:<br>Atemschutzgerät laut EN140 mit Typ A/P2 Filter oder<br>besser tragen.   |
| Behandlung durch Eintauchen und<br>GiessenPROC13   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.   |
| Lagerung.PROC1PROC2  | Stoff in einem geschlossenen System lagern.  |
| Abschnitt 2.2 Begrenzung   | g und Überwachung der Umwelt-Exposition  |

Vorwiegend hydrophob

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:   | 0,1                                   |
|---|---------------------------------------|
| Regional verwendeter Anteil der 20-Toffnage.<br>Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):                      | 50                                    |
| Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:  | 5,0E-04                               |
| Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):  | 2,5E-02                               |
| Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):   | 6,8E-02                               |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition  | 0,01-02                               |
| Kontinuierliche Freisetzung.  |                                       |
| Kontinuleriiche Freisetzung.<br>Emissionstage (Tage/Jahr):  | 365                                   |
| Emissionstage (Tage/Jani).<br>Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst wer                  |                                       |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:  | 10                                    |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:   | 100                                   |
| Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexpositi   |                                       |
| Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung   | 1,0E-02                               |
| vor RMM):   | ·                                     |
| Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche   | 1,0E-02                               |
| Freisetzung vor RMM):   | 1.05.02                               |
| Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche  | 1,0E-02                               |
| Freisetzung vor RMM):<br>Tachnische Redingungen und Maßnahmen auf Brozessehene (Que                           | llo) um cino                          |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Que<br>Freisetzung zu verhindern                       | iie), uiii eiile                      |
| Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden   |                                       |
| conservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  |                                       |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austret  | ı<br>en Fmissionen iı                 |
| die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren   | cii, Liiii33i0iicii ii                |
| Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen.  |                                       |
| Keine Abwasserbehandlung erforderlich.  |                                       |
| Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von  |                                       |
| (%):  |                                       |
| Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit  | 0                                     |
| einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):   | _                                     |
| Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung  | 0                                     |
| vor Ort notwendig.  |                                       |
| Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z   | u                                     |
| verhindern/einzuschränken   |                                       |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.  |                                       |
| Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.   |                                       |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre   | inigung                               |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage  | 94,6                                  |
| vor Ort (%):  | - ','                                 |
| Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-  | 94,6                                  |
| (Inland Kläranlage) RMM (%):  | , -                                   |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf   | 18                                    |
| Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):   |                                       |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):  | 2,0E+03                               |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung   | , , , , , , , , , , , , , , , , , , , |
| Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung   |                                       |
| Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung lokalen und/oder nationalen Vorschriften. |                                       |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

#### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

## ABSCHNITT 3 Expositionsabschätzung

#### Abschnitt 3.1 - Gesundheit

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

#### Abschnitt 3.2 - Umwelt

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4 | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE        |
|-------------|--|
|             | ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT |
|             | MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO              |

#### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

### Expositionsszenario – Arbeiter

| Expositionsszenano – Arbe |   |
|---------------------------|---|
| 30000000767               |   |
|                           |   |
| ABSCHNITT 1               | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS   |
| Titel                     | Schmierstoffe- Industrie  |
| Use Descriptor            | Anwendungssektor: SU3   |
|                           | Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 13, PROC 17, PROC 18  Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC4, ERC7, ESVOC SpERC 4.6a.v1  |
| Verfahrensumfang          | Umfasst die Verwendung von Schmierstoffformulierungen in geschlossenen und offenen Systemen einschließlich Transport, Bedienung von Maschinen/Motoren und ähnlichen Erzeugnissen, Aufbereitung von Ausschussware, Anlagenwartung und Entsorgung von Abfällen. |

| ABSCHNITT 2                         | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN     |   |  |  |
|-------------------------------------|---|---|--|--|
| Abschnitt 2.1                       | Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz |   |  |  |
| Produkteigenschaften                | •   |   |  |  |
| Physikalische Form des<br>Produktes | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei S                   | STP.  |  |  |
| Stoffkonzentration im               | Deckt die Verwendung des Stoffes/Prod                     | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab |  |  |
| Gemisch/Artikel                     | (sofern nicht anders angegeben).,                         | (sofern nicht anders angegeben).,                         |  |  |
| Häufigkeit und Dauer der            | Verwendung / der Exposition                               |   |  |  |
| Umfasst tägliche Exposition         | nen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht                    |   |  |  |
| anderweitig angegeben).             |   |   |  |  |
| Andere Verwendungsbed               | lingungen mit Einfluss auf die Expositior                 | 1   |  |  |
| Vom Gebrauch bei nicht hö           | her als 20°C über der Umgebungstempera                    | tur wird ausgegangen                                      |  |  |

(sofern nicht anders angegeben). Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

| Beitragende Szenarien  | Risi | komanagementmaßnahmen                                |  |
|--|------|--|--|
| Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)PROC1PROC2PRO                              | )C3  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| Allgemeine Expositionen (offe Systeme)PROC4  | ene  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| GroßmengentransportePROC   | d8C  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| Füllen/Gerätevorbereitung au<br>Fässern oder Behältern.Nicht<br>zweckbestimmte AnlagePRO |      | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| Füllen/Gerätevorbereitung au<br>Fässern oder   | S    | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| Behältern.Zweckbestimmte  |   |
|---|---|
| AnlagePROC8b  |   |
| Fabrik-Erstbefüllung der<br>GerätePROC9   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| Bedienung und Schmierung von offenen Hochenergie-GerätenPROC17PROC18  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| ManuellRollen/BürstenPROC10   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| Behandlung durch Eintauchen und GiessenPROC13   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| SprühenPROC7  | Exposition durch eine teilweise Einhausung des Vorgangs oder der Geräte und mit Abzuggeräten an den Öffnungen minimisieren. |
| Unterhalt (von größeren<br>Betriebsteilen) und<br>MaschinenaufrüstungPROC8b   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| Unterhalt (von größeren Betriebsteilen) und MaschinenaufrüstungVorgang wird bei erhöhter Temperatur durchgeführt (> 20°C über Umgebungstemperatur).PROC8b | System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren und ausspülen.  |
| Wartung von kleinen<br>TeilenPROC8a   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| Wiederaufbereitung von<br>AusschusswarePROC9  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| Lagerung.PROC1PROC2   | Stoff in einem geschlossenen System lagern.   |

| Abschnitt 2.2   | Begrenzung und Überwachung der U      | mwelt-Exposition |  |
|---|---------------------------------------|------------------|--|
| Substanz ist eine komplexe UVCB                       |                                       |                  |  |
| Vorwiegend hydrophob                                  |                                       |                  |  |
| Verwendete Mengen                                     |                                       |                  |  |
| Regional verwendeter Anteil                           | der EU-Tonnage:                       | 0,1              |  |
| Regionale Anwendungsmeng                              | e (Tonnen/Jahr):                      | 630              |  |
| Lokal verwendeter Anteil der                          | regionalen Tonnage:                   | 0,16             |  |
| Jahrestonnage des Standorts                           | (Tonnen/Jahr):                        | 100              |  |
| Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):         |                                       | 5,0E+03          |  |
| Häufigkeit und Dauer der Vo                           | erwendung / der Exposition            |                  |  |
| Kontinuierliche Freisetzung.                          |                                       |                  |  |
| Emissionstage (Tage/Jahr):                            |                                       | 20               |  |
| Umweltfaktoren, die nicht v                           | om Risikomanagement beeinflusst we    | rden             |  |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnu                            | ungsfaktor:                           | 10               |  |
| Lokaler Meerwasser-Verdünn                            | ungsfaktor:                           | 100              |  |
| Andere Anwendungsbeding                               | gungen, die sich auf die Umweltexposi | tion auswirken   |  |
|   | dem Prozess (anfängliche Freisetzung  | 5,0E-03          |  |
| vor RMM):   |                                       |                  |  |
| Freisetzungsanteil in Abwass<br>Freisetzung vor RMM): | er aus dem Prozess (anfängliche       | 3,0E-05          |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

12.5 28.03.2024 800001007476

| Erojastzungaantail in dan Dadan aug dam Drazaga (anfängliche                                   | 1.05.03           |
|--|-------------------|
| Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche                                   | 1,0E-03           |
| Freisetzung vor RMM):  | lla) aina         |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Que Freisetzung zu verhindern           | elie), um eine    |
| Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden                              |                   |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.                               |                   |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austret                                   | en. Emissionen in |
| die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  | ,                 |
| Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.                                   |                   |
| Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser der Anlage                                  |                   |
| vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.   |                   |
| Keine Abwasserbehandlung erforderlich.   |                   |
| Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):                          | 70                |
| Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit                               | 0                 |
| einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):  |                   |
| Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung                             | 0                 |
| vor Ort notwendig.   |                   |
| Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z                                  | u                 |
| verhindern/einzuschränken  |                   |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.   |                   |
| Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.  |                   |
|  |                   |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre                                      | einigung          |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage                               | 94,6              |
| vor Ort (%):   |                   |
| Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-<br>(Inland Kläranlage) RMM (%): | 94,6              |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf                                  | 8,9E+05           |
| Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):                                      | 0,32+03           |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):   | 2,0E+03           |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung                                    | ,                 |
| Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung                            |                   |
| lokalen und/oder nationalen Vorschriften.  | der einschlagigen |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwe                                   | ertung            |
| Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksich                              |                   |
| einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.  | 0 0               |
|  |                   |

| ABSCHNITT 3   Expositionsabschätzung |
|--------------------------------------|
|--------------------------------------|

## Abschnitt 3.1 - Gesundheit

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

## Abschnitt 3.2 - Umwelt

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

ABSCHNITT 4 HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE
ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT
MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO

#### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

### Expositionsszenario - Arbeiter

| 30000000766      |  |
|------------------|--|
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS  |
| Titel            | Verwendung im Bohr- und Förderbetrieb in Öl- und Gasfeldern- Industrie   |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU3 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC4, ESVOC SpERC 4.5a.v1  |
| Verfahrensumfang | Ölfeld-Bohr- und Produktionsverfahren (einschließlich<br>Bohrschlämme und Bohrlochreinigung) einschließlich<br>Transport, Zubereitung vor Ort, Bohrkopfbedienung,<br>Rüttlertätigkeiten und zugehöriger Wartung. |

|                                     | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN     |  |  |
|-------------------------------------|---|--|--|
| Abschnitt 2.1                       | Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz |  |  |
| Produkteigenschaften                |   |  |  |
| Physikalische Form des<br>Produktes | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.                |  |  |
| Stoffkonzentration im               | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab |  |  |
| Gemisch/Artikel                     | (sofern nicht anders angegeben).,                         |  |  |
| Häufigkeit und Dauer der            | Verwendung / der Exposition                               |  |  |
| Umfacet tägliche Evpecition         | oon van his zu 9 Stundon (soforn nicht                    |  |  |

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

## Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben).

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

| Beitragende Szenarien   | Risikoman  | nagementmaßnahmen                                 |      |
|---|------------|---|------|
| GroßmengentransporteZweckbestimmte AnlagePROC8b                             |            | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie | ert. |
| Füllen/Gerätevorbereitung au<br>oder Behältern.Zweckbestimr<br>AnlagePROC8b |            | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie | ert. |
| Bohrschlamm(neu-)formulierungPROC3  |            | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie | ert. |
| BohrplattformbetriebPROC4   |            | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie | ert. |
| Bedienung von Feststoff-Filte<br>DampfexpositionenPROC4                     | ranlagen - | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie | ert. |
| Reinigung von Feststoff-<br>FilteranlagenPROC8a                             |            | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie | ert. |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

| Behandlung und Entsorgung von ausgefilterten FeststoffenPROC3 | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
|---|--|
| Herstellungsprozess-<br>ProbenahmePROC3                       | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)PROC1           | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Giessen aus kleinen BehälternPROC8a                           | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Allgemeine Expositionen (offene Systeme)PROC4                 | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Anlagenreinigung und - wartungPROC8a                          | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Lagerung.PROC1PROC2   | Stoff in einem geschlossenen System lagern.          |

| Abschnitt 2.2                | Begrenzung und Überwachung der U | mwelt-Exposition |
|------------------------------|----------------------------------|------------------|
| Für die Umwelt wurde keine l | Expositionsbewertung dargelegt.  |                  |

| ABSCHNITT 3  | Expositionsabschätzung |  |
|--|------------------------|--|
| Abschnitt 3.1 - Gesundheit   |                        |  |
| Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet |                        |  |

worden, sofern nicht anders angegeben.

### Abschnitt 3.2 - Umwelt

Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

Mangels Emissionen in die aquatische Umwelt istkein quantitativer Ansatz zur Expositionsund Risikobewertung möglich.

Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

| ABSCHNITT 4  | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE<br>ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT<br>MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO |  |
|--|--|--|
| Abschnitt 4.1 - Gesundheit   |  |  |
| Disconventate Compatition (the austriat dis DNEL /DMEL /Marte wight assemble |  |  |

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

| Abschnitt 4.2 - Umwelt                                     |  |
|--|--|
| Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt. |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

### Expositionsszenario – Arbeiter

| 30000000765      |  |  |
|------------------|--|--|
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS  |  |
| Titel            | Verwendung in Reinigungsmitteln- Gewerbe   |  |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU22 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 11, PROC 13 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.4b.v1  |  |
| Verfahrensumfang | Umfasst die Verwendung als ein Bestandteil von Reinigungsprodukten einschließlich Gießen/Entladen aus Fässern oder Behältern; und Expositionen während des Mischens/Verdünnens in der Vorbereitungsphase und bei Reinigungsarbeiten (einschließlich Sprühen,Streichen, Tauchen und Wischen, automatisiert oder manuell). |  |

| ABSCHNITT 2  | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN     |  |
|--|---|--|
| Abschnitt 2.1  | Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz |  |
| Produkteigenschaften   |   |  |
| Physikalische Form des   | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.                |  |
| Produktes  |   |  |
| Stoffkonzentration im  | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab |  |
| Gemisch/Artikel  | (sofern nicht anders angegeben).,                         |  |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition             |   |  |
| Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht |   |  |
| anderweitig angegeben).  |   |  |
| Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition    |   |  |

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben).

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

| Beitragende Szenarien  | Risikomana | ngementmaßnahmen                                     |
|--|------------|--|
| Füllen/Gerätevorbereitung au<br>oder Behältern.Zweckbestimr<br>AnlagePROC8b                |            | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Füllen/Gerätevorbereitung au oder Behältern.Nicht zweckbe AnlagePROC8a                     |            | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Automatisierter Prozess mit (<br>geschlossenen Systemen.Ge<br>geschlossenen SystemenPRo    | brauch in  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Automatisierter Prozess mit (<br>geschlossenen Systemen.Fa:<br>TransfersGebrauch in geschl | ss/Batch   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| SystemenPROC3  |   |
|--|---|
| Halb-automatisierter Vorgang. (z.B. : Halb-<br>automatisierter Auftrag von<br>Bodenpflegemitteln)PROC4 | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| ManuellOberflächenReinigungEintauchen,<br>Immersion und GiessenPROC13                                  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| Reinigung mit<br>NiederdruckwäscherRollen/Bürstenkein<br>SprühenPROC10                                 | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| Reinigung mit<br>HochdruckwäscherSprühenInnenPROC11  | Stoffgehalt im Produkt auf 5 % limitieren.<br>, oder:<br>Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter<br>oder besser tragen. |
| Reinigung mit<br>HochdruckwäscherSprühenAußenPROC11  | Stoffgehalt im Produkt auf 5 % limitieren.<br>, oder:<br>Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter<br>oder besser tragen. |
| ManuellOberflächenReinigungPROC10  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| Ad-hoc manueller Auftrag via<br>Sprühpistolen mit Abzughebel, Eintauchen,<br>usw.Rollen/BürstenPROC10  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| Reinigung von medizinischen<br>GerätenPROC4  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.  |
| Lagerung.PROC1   | Stoff in einem geschlossenen System lagern.   |

| Abschnitt 2.2 Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exp                   |                                      |         |  |
|---|--------------------------------------|---------|--|
| Substanz ist eine komplexe U  |                                      |         |  |
| Vorwiegend hydrophob  |                                      |         |  |
| Verwendete Mengen   |                                      |         |  |
| Regional verwendeter Anteil   | der EU-Tonnage:                      | 0,1     |  |
| Regionale Anwendungsmeng  | e (Tonnen/Jahr):                     | 14      |  |
| Lokal verwendeter Anteil der  | regionalen Tonnage:                  | 5,0E-04 |  |
| Jahrestonnage des Standorts   | (Tonnen/Jahr):                       | 7,1E-03 |  |
| Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):                             |                                      | 1,9E-02 |  |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition                      |                                      |         |  |
| Kontinuierliche Freisetzung.  |                                      |         |  |
| Emissionstage (Tage/Jahr):  |                                      | 365     |  |
| Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden         |                                      |         |  |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnu  | ıngsfaktor:                          | 10      |  |
| Lokaler Meerwasser-Verdünn  |                                      | 100     |  |
| Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken |                                      |         |  |
| Freisetzungsanteil in Luft aus vor RMM):                                  | dem Prozess (anfängliche Freisetzung | 2,0E-02 |  |
| Freisetzungsanteil in Abwass  | er aus dem Prozess (anfängliche      | 1,0E-06 |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

12.5 28.03.2024 800001007476

| Fortier DAMA  | T                 |
|---|-------------------|
| Freisetzung vor RMM):   |                   |
| Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche        | 0                 |
| Freisetzung vor RMM):   |                   |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Que          | elle), um eine    |
| Freisetzung zu verhindern   | 1                 |
| Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden   |                   |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.    | <u> </u>          |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austret        | en, Emissionen in |
| die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren                   | T                 |
| Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen.                |                   |
| Keine Abwasserbehandlung erforderlich.                              |                   |
| Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von    | 0                 |
| (%):  |                   |
| Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit    | 0                 |
| einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):                 |                   |
| Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung  | 0                 |
| vor Ort notwendig.  |                   |
| Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z       | u                 |
| verhindern/einzuschränken   |                   |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.              |                   |
| Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.               |                   |
|   |                   |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre           |                   |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage    | 94,6              |
| vor Ort (%):  |                   |
| Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-      | 94,6              |
| (Inland Kläranlage) RMM (%):  |                   |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf       | 5,4               |
| Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):           |                   |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):                    | 2,0E+03           |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung         |                   |
| Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung | der einschlägigen |
| lokalen und/oder nationalen Vorschriften.                           |                   |
|   |                   |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwe        |                   |
| Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksich   | tigung der        |
| einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.             |                   |
|   |                   |

| ABSCHNITT 3 | xpositionsabschätzung |
|-------------|-----------------------|
|-------------|-----------------------|

## Abschnitt 3.1 - Gesundheit

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

# Abschnitt 3.2 - Umwelt

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

| ABSCHNITT 4                         | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE<br>ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT<br>MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO |
|-------------------------------------|--|
| All and order A.A. Order or all all |  |

#### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung. Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

## Expositionsszenario - Arbeiter

| 2000000000000    |  |  |
|------------------|--|--|
| 3000000764       |  |  |
|                  |  |  |
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS  |  |
| Titel            | Verwendung in Reinigungsmitteln- Industrie   |  |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU3 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 13 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC4, ESVOC SpERC 4.4a.v1  |  |
| Verfahrensumfang | Umfasst die Verwendung als ein Bestandteil von Reinigungsprodukten einschließlich Transfer aus dem Lager und Gießen/Entladen aus Fässern oder Behältern. Expositionen während des Mischens/Verdünnens in der Vorbereitungsphase und bei Reinigungsarbeiten (einschließlich Sprühen, Streichen, Tauchen und Wischen, automatisiert oder manuell), zugehörige Anlagenreinigung und -wartung. |  |

| ABSCHNITT 2  | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN                                       |  |
|--|---|--|
| Abschnitt 2.1  | Begrenzung und Überwachung der Exposition am<br>Arbeitsplatz                                |  |
| Produkteigenschaften   |   |  |
| Physikalische Form des<br>Produktes  | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.  |  |
| Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel  | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben)., |  |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition   |   |  |
| Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).                             |   |  |
| Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition  |   |  |
| Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben). |   |  |

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

| Beitragende Szenarien   | Risikoma | ınagementmaßnahmen                                   |
|---|----------|--|
| GroßmengentransportePROC8a  |          | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Automatisierter Prozess mit (halb-)<br>geschlossenen Systemen.Gebrauch in<br>geschlossenen SystemenPROC2                                      |          | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Automatisierter Prozess mit (halb-)<br>geschlossenen Systemen.Fass/Batch<br>TransfersGebrauch in<br>eingeschlossenen Batch-<br>ProzessenPROC3 |          | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| Anwendung von Reinigungsprodukten in geschlossenen SystemenPROC2                   | Keine weiteren spezifischen  | Maßnahmen identifiziert  |
|--|--|--------------------------|
| Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern.PROC8b                        | Keine weiteren spezifischen  | Maßnahmen identifiziert. |
| Gebrauch in eingeschlossenen Batch-<br>ProzessenPROC4                              | Keine weiteren spezifischen  | Maßnahmen identifiziert  |
| Entfettung kleiner Gegenstände in ReinigungsstationPROC13                          | Keine weiteren spezifischen  | Maßnahmen identifiziert  |
| Reinigung mit NiederdruckwäscherPROC10   | Keine weiteren spezifischen  | Maßnahmen identifiziert  |
| Reinigung mit<br>HochdruckwäscherPROC7   | Stoffgehalt im Produkt auf 1<br>, oder:<br>Tätigkeit nicht während mehi<br>, beziehungsweise:<br>Atemgerät entsprechend EN<br>besser tragen. | als 1 Stunde ausüben.    |
| ManuellOberflächenReinigungPROC10  | Keine weiteren spezifischen  | Maßnahmen identifiziert  |
| Lagerung.PROC1   | Stoff in einem geschlossener   | n System lagern.         |
| Abschnitt 2.2 Begrenzu   | ⊥<br>ıng und Überwachung der U   | mwelt-Exposition         |
| Substanz ist eine komplexe UVCB  |  |                          |
| Vorwiegend hydrophob   |  |                          |
| Verwendete Mengen  |  | 1                        |
| Regional verwendeter Anteil der EU-Ton   | nnade:   | 0,1                      |
| Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/   |  | 240                      |
| Lokal verwendeter Anteil der regionalen  |  | 0,41                     |
| Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/J  |  | 100                      |
| Maximale Tagestonnage des Standorts (  |  | 5,0E+03                  |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung  |  | 3,0L+03                  |
| Kontinuierliche Freisetzung.   | g / dei Exposition   | 1                        |
| <u> </u>   |  | 20                       |
| Emissionstage (Tage/Jahr): Umweltfaktoren, die nicht vom Risiko                    | managament beginfluggt wa  |                          |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:   | management beeninusst we   | 10                       |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor   |  | 100                      |
|  |  |                          |
| Andere Anwendungsbedingungen, die Freisetzungsanteil in Luft aus dem Proze         |  | 1,0                      |
| vor RMM): Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche 3,0E-06      |  | 3,0E-06                  |
| Freisetzung vor RMM):  |  |                          |
| Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): |  | U                        |
| Technische Bedingungen und Maßna   | hman auf Prozesskens /O  | ollo) um cino            |
| Freisetzung zu verhindern  | illieli aui Fiozessebelle (Qu  | enej, um eme             |
| Aufgrund standortbedingt unterschiedlich   | per gängiger Pravis worden   |                          |
| konservative Annahmen zur Freisetzung  |  |                          |
| Technische Bedingungen und Maßna   | hmen vor Ort, um ein Austre  | ten, Emissionen in       |
| die Luft und Abgabe an den Erdboder  |  |                          |
| Umweltgefährdung wird durch Süßwasse   | er hervorgerufen.  |                          |
|  |  |                          |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

| A all for the confliction Of the confliction                        | T                 |
|---|-------------------|
| Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser der Anlage       |                   |
| vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.                        |                   |
| Keine Abwasserbehandlung erforderlich.                              |                   |
| Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von    | 70                |
| (%):  |                   |
| Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit    | 0                 |
| einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):                 | _                 |
| Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung  | 0                 |
| vor Ort notwendig.  |                   |
| Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z       | u                 |
| verhindern/einzuschränken   |                   |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.              |                   |
| Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.               |                   |
|   |                   |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre           |                   |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage    | 94,6              |
| vor Ort (%):  |                   |
| Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-      | 94,6              |
| (Inland Kläranlage) RMM (%):  |                   |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf       | 1,2E+06           |
| Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):           |                   |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):                    | 2,0E+03           |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung         |                   |
| Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung | der einschlägigen |
| lokalen und/oder nationalen Vorschriften.                           |                   |
|   |                   |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwe        | rtung             |
| Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksich   | tigung der        |
| einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.             |                   |
|   |                   |

|  | ABSCHNITT 3                | Expositionsabschätzung                                  |
|--|----------------------------|---|
|  | Abschnitt 3.1 - Gesundheit |   |
| Zur Abachätzung von Arbeitanletzevnesitienen ist des ECETOC TRA Werkzeug von |                            | platzavnacitionan ist dae ECETOC TDA Workzaug vorwandet |

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

## Abschnitt 3.2 - Umwelt

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4   | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE<br>ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT<br>MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO |  |
|---|--|--|
| Abschnitt 4.1 - Gesundheit  |  |  |
| Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die   |  |  |
| Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, |  |  |

sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

## Expositionsszenario - Arbeiter

| 30000000763      |   |  |
|------------------|---|--|
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS   |  |
| Titel            | Anwendungen in Beschichtungen- Gewerbe  |  |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU22 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 11, PROC 13, PROC 15, PROC 19 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.3b.v1   |  |
| Verfahrensumfang | Umfasst die Verwendung in Beschichtungen (Farben, Tinten, Haftmittel etc.) einschließlich Expositionen während der Anwendung (einschließlich Materialannahme, Lagerung, Vorbereitung und Umfüllen von Bulk- und Semi-Bulkware, Auftragen durch Sprühen, Rollen,Pinseln und manuelles Spritzen oder ähnliche Verfahren sowie Schichtbildung) und Anlagenreinigung, Wartung und zugehörige Laborarbeiten. |  |

| ABSCHNITT 2  | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN                                      | l   |
|--|--|-----|
| Abschnitt 2.1  | Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz                                  |     |
| Produkteigenschaften   |  |     |
| Physikalische Form des<br>Produktes  | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei S1   | ГР. |
| Stoffkonzentration im<br>Gemisch/Artikel   | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben). |     |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition   |  |     |
| Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).   |  |     |
| Andere Verwendungsbedin  | gungen mit Einfluss auf die Exposition   |     |
| Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben). Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten. |  |     |
| Beitragende Szenarien Risikomanagementmaßnahmen  |  |     |

| Deili agenue Szenarien        | Nisikomanagementmaishanmen                           |  |
|-------------------------------|--|--|
| Allgemeine Expositionen       | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| (geschlossene                 |  |  |
| Systeme)PROC1                 |  |  |
| Füllen/Gerätevorbereitung aus | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| Fässern oder                  |  |  |
| Behältern.Gebrauch in         |  |  |
| geschlossenen                 |  |  |
| SystemenPROC2                 |  |  |
| Allgemeine Expositionen       | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| (geschlossene                 |  |  |
|                               |  |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| Systeme)Gebrauch in geschlossenen  |  |  |
|--|--|--|
| SystemenPROC2  |  |  |
| Materialzubereitung für die AnwendungGebrauch in eingeschlossenen Batch-ProzessenPROC3 | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.   |  |
| Filmbildung -<br>LufttrocknungPROC4  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.   |  |
| Materialzubereitung für die AnwendungPROC5   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.   |  |
| MaterialtransportFass/Batch TransfersNicht zweckbestimmte AnlagePROC8aPROC8b           | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.   |  |
| Auftrag mit Walze, Spritzer,<br>ÜberflussPROC10  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.   |  |
| ManuellSprühenInnenPROC11  | Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Stoffgehalt im Produkt auf 50 % limitieren. , oder: Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.                    |  |
| ManuellSprühenAußenPROC11  | Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird. Stoffgehalt im Produkt auf 50 % limitieren. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden. , oder: Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen. |  |
| Eintauchen, Immersion und<br>GiessenPROC13   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.   |  |
| LabortätigkeitenPROC15   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.   |  |
| Handauftrag -Fingerfarben,<br>Pastelle,<br>KlebstoffeInnenPROC19                       | Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht wenige als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).  |  |
| Handauftrag -Fingerfarben,<br>Pastelle,<br>KlebstoffeAußenPROC19                       | Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird.  |  |
| Lagerung.PROC1   | Stoff in einem geschlossenen System lagern.  |  |
| Abschnitt 2.2 Be   | egrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition  |  |
| Substanz ist eine komplexe UVC   |  |  |
| Vanuingand hydraphah   |  |  |

| Abschnitt 2.2 Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition |  |         |  |
|--|--|---------|--|
| Substanz ist eine komplexe UVCB                                |  |         |  |
| Vorwiegend hydrophob   |  |         |  |
| Verwendete Mengen  |  |         |  |
| Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:                    |  | 0,1     |  |
| Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):                       |  | 110     |  |
| Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:               |  | 5,0E-04 |  |
| Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):                     |  | 5,4E-02 |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):   | 0,15                                    |
|---|---|
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition  | 0,13                                    |
| Kontinuierliche Freisetzung.  |   |
| Emissionstage (Tage/Jahr):  | 365                                     |
| Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst wer  |   |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:  | 10                                      |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:   | 100                                     |
| Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexpositi   |   |
| Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung   | 0,98                                    |
| vor RMM):   | ,                                       |
| Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):   | 1,0E-02                                 |
| Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):  | 1,0E-02                                 |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Que  | elle). um eine                          |
| Freisetzung zu verhindern   | , , ,                                   |
| Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden   |   |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  |   |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austret  | en, Emissionen in                       |
| die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren   |   |
| Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen.  |   |
| Keine Abwasserbehandlung erforderlich.  |   |
| Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von  | 0                                       |
| (%):  |   |
| Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit  | 0                                       |
| einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):   | 0                                       |
| Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.                                     | 0                                       |
| Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z<br>verhindern/einzuschränken                                | u                                       |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.  |   |
| Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.   |   |
| Maischiamin verbrennen, aurbewahlen oder adrabeiten.  |   |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre   | iniauna                                 |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage  | 94,6                                    |
| vor Ort (%):  | 34,0                                    |
| Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-  | 94.6                                    |
| (Inland Kläranlage) RMM (%):  | 0 1,0                                   |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf   | 4,0E+01                                 |
| Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):   | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):  | 2,0E+03                                 |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung   |   |
| Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung lokalen und/oder nationalen Vorschriften.             |   |
| Dedingungen und McCnehmen her Selleh der euternen Al-fellerense   | . w4 m. o.                              |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwe  |   |
| Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksich einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften. | tigung aer                              |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

### ABSCHNITT 3 Expositionsabschätzung

#### Abschnitt 3.1 - Gesundheit

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

## Abschnitt 3.2 - Umwelt

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE        |
|--|
| ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT |
| MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO              |

#### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

### Expositionsszenario - Arbeiter

Schnelltrocknen, Nachhärten und

andere

| 30000000762      |   |
|------------------|---|
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS   |
| Titel            | Anwendungen in Beschichtungen- Industrie  |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU3 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 13, PROC 14, PROC 15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC4, ESVOC SpERC 4.3a.v1   |
| Verfahrensumfang | Umfasst die Verwendung in Beschichtungen (Farben, Tinten, Haftmittel etc.) einschließlich Expositionen während der Anwendung (einschließlich Materialannahme, Lagerung, Vorbereitung und Umfüllen von Bulk- und Semi-Bulkware, Auftragen durch Sprühen, Rollen,manuelles Spritzen, Tauchen, Durchlauf, Fließschichten in Produktionsstraßen sowie Schichtbildung) und Anlagenreinigung, Wartung und zugehörige Laborarbeiten. |

| ABSCHNITT 2                                       |          | /ENDUNGSBEDINGUNGEN UND<br>KOMANAGEMENT-MASSNAHMEN                                      |
|---|----------|---|
| Abschnitt 2.1                                     | _        | renzung und Überwachung der Exposition am<br>eitsplatz                                  |
| Produkteigenschaften                              |          |   |
| Physikalische Form des<br>Produktes               | Flüss    | sigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.  |
| Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel             |          | ct die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab<br>ern nicht anders angegeben)., |
| Häufigkeit und Dauer der V                        | erwen    | dung / der Exposition   |
| Umfasst tägliche Expositione                      | n von    | bis zu 8 Stunden (sofern nicht  |
| anderweitig angegeben).                           |          | ,   |
| Andere Verwendungsbedir                           | ngunge   | en mit Einfluss auf die Exposition  |
| Vom Gebrauch bei nicht höh                        | er als 2 | 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen                                      |
| (sofern nicht anders angegel                      | oen).    |   |
| Vorausgesetzt eine gute Gru                       | ndnorr   | n der Betriebshygiene wird eingehalten.   |
| Beitragende Szenarien                             | Risik    | komanagementmaßnahmen   |
| Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)PRO | DC1      | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.                                    |
| Allgemeine Expositionen                           |          | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.                                    |
| (geschlossene Systeme)mit                         |          | ·   |
| ProbenahmeGebrauch in                             |          |   |
| geschlossenen SystemenPR                          | OC2      |   |
| Schichtbildung -                                  |          | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.                                    |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| Technologien(geschlossene        |   |
|----------------------------------|---|
| Systeme)Vorgang wird bei         |   |
| erhöhter Temperatur              |   |
| durchgeführt (> 20°C über        |   |
| Umgebungstemperatur).PROC2       |   |
| Mischvorgänge (geschlossene      | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.      |
| Systeme)Gebrauch in              |   |
| eingeschlossenen Batch-          |   |
| ProzessenPROC3                   |   |
| Filmbildung -                    | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.      |
| LufttrocknungPROC4               |   |
| Materialzubereitung für die      | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.      |
| AnwendungMischvorgänge           |   |
| (offene Systeme)PROC5            |   |
| Sprühen                          | In entlüfteter Kabine mit laminarem Luftstrom ausführen.  |
| (automatisiert/robotisiert)PROC7 |   |
| ManuellSprühenPROC7              | In entlüfteter Kabine mit laminarem Luftstrom ausführen.  |
|                                  | , oder:   |
|                                  | Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser |
|                                  | tragen.   |
|                                  |   |
| MaterialtransportNicht           | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.      |
| zweckbestimmte AnlagePROC8a      |   |
| MaterialtransportZweckbestimmte  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.      |
| AnlagePROC8b                     |   |
| Auftrag mit Walze, Spritzer,     | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.      |
| ÜberflussPROC10                  |   |
| Eintauchen, Immersion und        | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.      |
| GiessenPROC13                    |   |
| LabortätigkeitenPROC15           | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.      |
| MaterialtransportFass/Batch      | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.      |
| TransfersTransfer/Giessen aus    | Neme welleren spezinschen washannen wentinziert.          |
| BehälternPROC9                   |   |
| Produktion oder Zubereitung der  | Stoff in einem geschlossenen System lagern.               |
| Artikel durch Tablettierung,     | Ston in emem geschlossenen System lagem.                  |
| Pressung, Extrusion oder         |   |
| PelletierenPROC14                |   |
| Anlagenreinigung und -           | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.      |
| wartungPROC8a                    | Treme welleren spezinschen washannen luchtinziert.        |
| Lagerung.PROC1                   | Stoff in einem geschlossenen System lagern.               |
| Lagerang.i NOO1                  | Ston in onletti gesoniossenen system lagem.               |
|                                  | 0   |

| Abschnitt 2.2 Begrenzung und Uberwachung der Umwelt-Exposit |                  |     |
|---|------------------|-----|
| Substanz ist eine komplexe UVCB                             |                  |     |
| Vorwiegend hydrophob  |                  |     |
| Verwendete Mengen   |                  |     |
| Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:                 |                  | 0,1 |
| Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):                    |                  | 370 |
| Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:            |                  | 1   |
| Jahrestonnage des Standort                                  | s (Tonnen/Jahr): | 370 |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|  | 1,9E+04           |
|--|-------------------|
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition   |                   |
| Kontinuierliche Freisetzung.   |                   |
| Emissionstage (Tage/Jahr):   | 20                |
| Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst wer   | den               |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:   | 10                |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:  | 100               |
| Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexpositi  | on auswirken      |
| Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):  | 9,8E-01           |
| Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):  | 7,0E-04           |
| Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):   | 0                 |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Que<br>Freisetzung zu verhindern  | lle), um eine     |
| Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen. |                   |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austret<br>die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren                  | en, Emissionen in |
| Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.   |                   |
| Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser der Anlage  |                   |
| vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.   |                   |
| Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  |                   |
| Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):  | 90                |
| Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):               | 89,1              |
| Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  | 0                 |
| Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zu verhindern/einzuschränken   | u                 |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.<br>Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.                    |                   |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre  | iniauna           |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%):  | 94,6              |
| Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-<br>(Inland Kläranlage) RMM (%):                                     | 94,6              |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):            | 3,8E+04           |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):   | 2,0E+03           |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung  |                   |
| Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung lokalen und/oder nationalen Vorschriften.                      |                   |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwe Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksich     |                   |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

#### ABSCHNITT 3 Expositionsabschätzung

#### Abschnitt 3.1 - Gesundheit

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

#### **Abschnitt 3.2 - Umwelt**

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4 | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE        |
|-------------|--|
|             | ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT |
|             | MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO              |

#### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung. Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

Expositionsszenario – Arbeiter

| Expositionsszenario – Arbe | FILE:   |
|----------------------------|---|
| 30000000761                |   |
| ABSCHNITT 1                | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS   |
| Titel                      | Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen-<br>Industrie   |
| Use Descriptor             | Anwendungssektor: SU3 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 14, PROC 15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC2, ESVOC SpERC 2.2.v1  |
| Verfahrensumfang           | Zubereitung, Packen und Umpacken des Stoffes und seiner Gemische in Massen- oder kontinuierlichen Prozessen einschließlich Lagerung, Transport, Mischen, Tablettierung, Pressen, Pelletierung, Extrusion, Packen in kleinem und großem Maßstab, Probenahme, Wartung und zugehörige Laborarbeiten. |

| ABSCHNITT 2                         | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN |                      |  |
|-------------------------------------|---|----------------------|--|
| Abschnitt 2.1                       | Begrenzung und Überwachung der Ex Arbeitsplatz        | position am          |  |
| Produkteigenschaften                |   |                      |  |
| Physikalische Form des<br>Produktes | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei ST              | P.                   |  |
| Stoffkonzentration im               | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produ                | ıktes bis zu 100% ab |  |
| Gemisch/Artikel                     | (sofern nicht anders angegeben).,                     |                      |  |
| Häufigkeit und Dauer der V          | erwendung / der Exposition                            |                      |  |
| Umfasst tägliche Expositione        | n von bis zu 8 Stunden (sofern nicht                  |                      |  |
| anderweitig angegeben).             |   |                      |  |
| Andere Verwendungsbedin             | ngungen mit Einfluss auf die Exposition               |                      |  |
| Vom Gebrauch bei nicht höh          | er als 20°C über der Umgebungstemperatu               | ır wird ausgegangen  |  |
| (sofern nicht anders angegeben).    |   |                      |  |
| Vorausgesetzt eine gute Gru         | ndnorm der Betriebshygiene wird eingehalt             | ten.                 |  |

| Beitragende Szenarien          | Ris | ikomanagementmaßnahmen                               |  |
|--------------------------------|-----|--|--|
| Allgemeine Expositionen        |     | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| (geschlossene                  |     |  |  |
| Systeme)PROC1PROC2PRO          | C3  |  |  |
| Allgemeine Expositionen (offer | ne  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| Systeme)PROC4                  |     |  |  |
| Batch-Prozesse bei erhöhten    |     | In eingeschlossenen oder belüfteten Mischkesseln     |  |
| TemperaturenVorgang wird be    | ei  | formulieren.   |  |
| erhöhter Temperatur            |     |  |  |
| durchgeführt (> 20°C über      |     |  |  |
| Umgebungstemperatur).PROC      | 23  |  |  |
| Herstellungsprozess-           |     | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| ProbenahmePROC3  |  |
|--|--|
| LabortätigkeitenPROC15   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| GroßmengentransportePROC8b   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Mischvorgänge (offene<br>Systeme)PROC5   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| ManuellTransfer/Giessen aus<br>BehälternNicht zweckbestimmte<br>AnlagePROC8a                                     | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Fass/Batch TransfersZweckbestimmte AnlagePROC8b  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Produktion oder Zubereitung der<br>Artikel durch Tablettierung,<br>Pressung, Extrusion oder<br>PelletierenPROC14 | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Abfüllung von Fässern und KleingebindePROC9  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Anlagenreinigung und - wartungPROC8a   | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Lagerung.PROC1PROC2  | Stoff in einem geschlossenen System lagern.          |

| Abschnitt 2.2   | Begrenzung und Überwachung der U        | mwelt-Exposition   |  |
|---|---|--------------------|--|
| Substanz ist eine komplexe UVCB   |   |                    |  |
| Vorwiegend hydrophob  |   |                    |  |
| Verwendete Mengen   |   |                    |  |
| Regional verwendeter Antei  | 0,1                                     |                    |  |
| Regionale Anwendungsmer   | 70                                      |                    |  |
| Lokal verwendeter Anteil de   |   | 1                  |  |
| Jahrestonnage des Standor   | ts (Tonnen/Jahr):                       | 70                 |  |
| Maximale Tagestonnage de  | 7,0E+03                                 |                    |  |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition                      |   |                    |  |
| Kontinuierliche Freisetzung.  | -                                       |                    |  |
| Emissionstage (Tage/Jahr):  | 10                                      |                    |  |
| Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden         |   |                    |  |
| Lokaler Süßwasser-Verdüni   | 10                                      |                    |  |
| Lokaler Meerwasser-Verdür   |   | 100                |  |
| Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken |   |                    |  |
| Freisetzungsanteil in Luft au vor RMM):                                   | ıs dem Prozess (anfängliche Freisetzung | 1,0E-02            |  |
| Freisetzungsanteil in Abwas Freisetzung vor RMM):                         | sser aus dem Prozess (anfängliche       | 2,0E-04            |  |
| Freisetzungsanteil in den Bo<br>Freisetzung vor RMM):                     | oden aus dem Prozess (anfängliche       | 1,0E-04            |  |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), um eine   |   |                    |  |
| Freisetzung zu verhindern   |   |                    |  |
|   | nterschiedlicher gängiger Praxis werden |                    |  |
|   | Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  |                    |  |
| <b>Technische Bedingungen</b>   | und Maßnahmen vor Ort, um ein Austre    | ten, Emissionen in |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

| die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren   | T  |  |
|---|--|--|
| Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.  |  |  |
| Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser der Anlage   |  |  |
| vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.  |  |  |
| Keine Abwasserbehandlung erforderlich.  |  |  |
| Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):   | 0  |  |
| Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):  | 0  |  |
| Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.   | 0  |  |
| Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z<br>verhindern/einzuschränken  | u  |  |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.  |  |  |
| Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.   |  |  |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre   | einigung   |  |
| bedingdingen und Mashannen bezugnen kommunaler Abwasserre   |  |  |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage  | 94,6   |  |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-  |  |  |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-(Inland Kläranlage) RMM (%):  | 94,6   |  |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-(Inland Kläranlage) RMM (%): Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf  | 94,6   |  |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-(Inland Kläranlage) RMM (%): Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):  | 94,6   |  |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-(Inland Kläranlage) RMM (%): Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):   | 94,6<br>94,6<br>1,3E+05<br>2,0E+03                         |  |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-(Inland Kläranlage) RMM (%): Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung   | 94,6<br>94,6<br>1,3E+05<br>2,0E+03<br>g von Abfällen       |  |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-(Inland Kläranlage) RMM (%): Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung   | 94,6<br>94,6<br>1,3E+05<br>2,0E+03<br>g von Abfällen       |  |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%):  Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-(Inland Kläranlage) RMM (%):  Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):  Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):  Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung lokalen und/oder nationalen Vorschriften. | 94,6 94,6 1,3E+05 2,0E+03 g von Abfällen der einschlägigen |  |

| ABSCHNITT 3 Expositionsabschätzung |  |  |
|------------------------------------|--|--|
| Abschnitt 3.1 - Gesundheit         |  |  |
| <b>-</b> Al lu. Al l.              | The state of the s |  |

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

## Abschnitt 3.2 - Umwelt

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4  | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE<br>ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT<br>MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO |  |
|--|--|--|
| Abschnitt 4.1 - Gesundheit   |  |  |
| Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die          |  |  |
| Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. |  |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

Expositionsszenario – Arbeiter

| 30000000759      |   |  |  |
|------------------|---|--|--|
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS   |  |  |
| Titel            | Herstellung des Stoffes- Industrie  |  |  |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU3 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC1, ERC4, ESVOC SpERC 1.1.v1   |  |  |
| Verfahrensumfang | Herstellung des Stoffes oder Verwendung als Zwischenprodukt, Prozesschemikalie oder Extraktionsmittel. Umfasst Wiederverwendung/Rückgewinnung, Transport, Lagerung, Wartung und Verladung (einschließlich See/Binnenschiff, Straßen-/Schienenfahrzeug und Bulkcontainer). |  |  |

| ABSCHNITT 2   | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN     |  |  |
|---|---|--|--|
| Abschnitt 2.1   | Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz |  |  |
| Produkteigenschaften  |   |  |  |
| Physikalische Form des  | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.                |  |  |
| Produktes   |   |  |  |
| Stoffkonzentration im   | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab |  |  |
| Gemisch/Artikel   | (sofern nicht anders angegeben).,                         |  |  |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition                                |   |  |  |
| Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht                    |   |  |  |
| anderweitig angegeben).   |   |  |  |
| Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition                       |   |  |  |
| Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen |   |  |  |

(sofern nicht anders angegeben).

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

| Beitragende Szenarien          | <u>sikomanagementmaßn</u> |  |  |
|--------------------------------|---------------------------|--|--|
| Allgemeine Expositionen        | Keine weiteren s          | spezifischen Maßnahmen identifiziert.                |  |
| (geschlossene                  |                           |  |  |
| Systeme)PROC1PROC2PRO          |                           |  |  |
| Allgemeine Expositionen (offer | Keine weiteren s          | spezifischen Maßnahmen identifiziert.                |  |
| Systeme)PROC4                  |                           |  |  |
| Herstellungsprozess-           | Keine weiteren s          | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| ProbenahmePROC8b               |                           |  |  |
| LabortätigkeitenPROC15         | Keine weiteren s          | spezifischen Maßnahmen identifiziert.                |  |
|                                |                           |  |  |
| Großmengentransporte(offene    | Keine weiteren s          | spezifischen Maßnahmen identifiziert.                |  |
| Systeme)PROC8b                 |                           |  |  |
| Großmengentransporte(gesch     | sene Keine weiteren s     | spezifischen Maßnahmen identifiziert.                |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| Systeme)PROC8b  |               |                                  |                         |
|---|---------------|----------------------------------|-------------------------|
| Anlagenreinigung und -  |               | Keine weiteren spezifischen M    | aßnahmen identifiziert. |
| wartungPROC8a   |               | '                                |                         |
| Lagerung.PROC1PROC2   |               | Stoff in einem geschlossenen S   | System lagern.          |
| Abschnitt 2.2   | Begrenz       | l<br>zung und Überwachung der Un | nwelt-Exposition        |
| Substanz ist eine komplexe  |               |                                  |                         |
| Vorwiegend hydrophob  | 0.05          |                                  |                         |
| Verwendete Mengen   |               |                                  |                         |
|   |               |                                  |                         |
| Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):  |               |                                  | 9,5E+03                 |
| Lokal verwendeter Anteil de   |               |                                  | 1                       |
| Jahrestonnage des Standor   |               |                                  | 9,5E+03                 |
| Maximale Tagestonnage de  |               |                                  | 9,5E+04                 |
| Häufigkeit und Dauer der  |               |                                  | 3,3L+0 <del>4</del>     |
| Kontinuierliche Freisetzung.  |               | ig / dei Exposition              |                         |
| <u> </u>  |               |                                  | 100                     |
| Emissionstage (Tage/Jahr):  | vom Bisik     | omanagement beeinflusst wer      |                         |
|   |               |                                  |                         |
| Lokaler Süßwasser-Verdün  |               |                                  | 10                      |
| Lokaler Meerwasser-Verdür   |               |                                  |                         |
|   |               | ie sich auf die Umweltexpositi   |                         |
| vor RMM):   |               | zess (anfängliche Freisetzung    | 1,0E-02                 |
| Freisetzungsanteil in Abwas   | ser aus der   | m Prozess (anfängliche           | 3,0E-04                 |
| Freisetzung vor RMM):   |               |                                  |                         |
| Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Pr<br>Freisetzung vor RMM):   |               | em Prozess (anfängliche          | 1,0E-04                 |
|   | und Maßna     | ahmen auf Prozessebene (Que      | elle), um eine          |
| Freisetzung zu verhindern   |               | ·                                | , a o                   |
| Aufgrund standortbedingt ur   | nterschiedlic | cher gängiger Praxis werden      |                         |
|   |               | g aus dem Prozess getroffen.     |                         |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austreten, Emissionen in die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren |               |                                  |                         |
| Umweltgefährdung wird dur   |               |                                  |                         |
| Auslaufen des unverdünnte   | n Stoffes in  | das Abwasser der Anlage          |                         |
| vermeiden oder diesen von   | dort rückge   | winnen.                          |                         |
| Bei Entleerung in eine Haus   | kläranlage    | ist keine Abwasserbehandlung     |                         |
| vor Ort notwendig.  |               |                                  |                         |
| Luftemission begrenzen auf  | eine typisc   | he Rückhalte-Effizienz von       | 90                      |
| (%):  | , , , ,       |                                  | 74.0                    |
| Abwasser vor Ort behandeli  |               |                                  | 74,9                    |
| einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):   |               |                                  |                         |
| Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.   |               | 0                                |                         |
| Organisatorische Maßnah verhindern/einzuschränke  |               | ie Freisetzung vom Standort z    | u                       |
|   |               | den ausbringen.                  |                         |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen. Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.                    |               |                                  |                         |
| Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser der Anlage vermeiden oder diesen   |               |                                  | eiden oder diesen       |
| von dort rückgewinnen.  |               |                                  |                         |
|   |               |                                  |                         |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung  |              |  |
|---|--------------|--|
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%):   | 94,6         |  |
| Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-<br>(Inland Kläranlage) RMM (%):                          | 94,6         |  |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): | 4,4E+05      |  |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):  | 1,0E+04      |  |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung   | yon Abfällen |  |
| Während der Herstellung entsteht kein Stoffabfall.  |              |  |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwe  | ertung       |  |
| Während der Herstellung entsteht kein Stoffabfall.  |              |  |

| ABSCHNITT 3                | Expositionsabschätzung |
|----------------------------|------------------------|
| Absolutit 2.1 - Gosundhoit |                        |

#### Abschnitt 3.1 - Gesundheit

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

### Abschnitt 3.2 - Umwelt

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4                | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE        |
|----------------------------|--|
|                            | ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT |
|                            | MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO              |
| Abschnitt 4.1 - Gesundheit |  |

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

Expositionsszenario – Arbeiter

| 3000000760       |   |  |
|------------------|---|--|
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS   |  |
| Titel            | Verteilung des Stoffes- Industrie   |  |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU3 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC 6C, ERC 6D, ERC7, ESVOC SpERC 1.1b.v1                  |  |
| Verfahrensumfang | Laden (einschließlich See-/Binnenschiffen, Schienen-/Straßenfahrzeugen und IBC-Verladung) und Abfüllen (einschließlich Fässer und Kleinpackungen) des Stoffes einschließlich seiner Proben, Lagerung, Entladen, Verteilung und zugehörige Labortätigkeiten. |  |

| ABSCHNITT 2   | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND                                    |             |
|---|--|-------------|
|   | RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN                                  |             |
| Abschnitt 2.1   | Begrenzung und Überwachung der Exposition am<br>Arbeitsplatz |             |
| Produkteigenschaften  |  |             |
| Physikalische Form des  | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.                   |             |
| Produktes   |  |             |
| Stoffkonzentration im   | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab    |             |
| Gemisch/Artikel   | (sofern nicht anders angegeben).,                            |             |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition                                |  |             |
| Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht                    |  |             |
| anderweitig angegeben).   |  |             |
| Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition                       |  |             |
| Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgeganger |  | ausgegangen |
| (sofern nicht anders angegeben).  |  |             |

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

|                                 |         | i  |  |
|---------------------------------|---------|--|--|
| Beitragende Szenarien           | Risikom | anagementmaßnahmen                                   |  |
| Allgemeine Expositionen         |         | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| (geschlossene                   |         |  |  |
| Systeme)PROC1PROC2PROC          |         |  |  |
| Allgemeine Expositionen (offene |         | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| Systeme)PROC4                   |         |  |  |
| Herstellungsprozess-            |         | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| ProbenahmePROC3                 |         |  |  |
| LabortätigkeitenPROC15          |         | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
|                                 |         |  |  |
| Großmengentransporte(geschl     | ossene  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| Systeme)PROC8b                  |         |  |  |
| Großmengentransporte(offene     |         | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

| Systeme)PROC8b   |                |   |   |  |
|--|----------------|---|---|--|
| Abfüllung von Fässern und                                      |                | Keine weiteren spezifischen M                     | aßnahmen identifiziert                      |  |
| KleingebindePROC9  |                | Treme welleren spezinsonen w                      | alstratificit lactitiliziott.               |  |
| Anlagenreinigung und -   |                | Keine weiteren spezifischen M                     | aßnahmen identifiziert                      |  |
| wartungPROC8a  |                | Tromo wonorom spozmosnem w                        | alonaminon laonamiziona                     |  |
| Lagerung.PROC1PROC2  |                | Stoff in einem geschlossenen S                    | Stoff in einem geschlossenen System lagern. |  |
| _ago:ag.:  |                | geen in eniem geenieeenen                         | zyotom tagomi                               |  |
| Abschnitt 2.2  |                | ung und Überwachung der Ur                        | nwelt-Exposition                            |  |
| Substanz ist eine komplexe L                                   | JVCB           |   |   |  |
| Vorwiegend hydrophob   |                |   |   |  |
| Verwendete Mengen  |                |   |   |  |
| Regional verwendeter Anteil                                    | der EU-To      | onnage:   | 0,1   |  |
| Regionale Anwendungsmeng                                       | e (Tonner      | n/Jahr):  | 150   |  |
| Lokal verwendeter Anteil der                                   | regionaler     | n Tonnage:  | 6,8E-03                                     |  |
| Jahrestonnage des Standorts                                    | (Tonnen/       | 'Jahr):   | 1,0   |  |
| Maximale Tagestonnage des                                      | Standorts      | (kg/Tag):   | 50  |  |
| Häufigkeit und Dauer der Ve                                    | erwendur       | ng / der Exposition                               |   |  |
| Kontinuierliche Freisetzung.                                   |                | •   |   |  |
| Emissionstage (Tage/Jahr):                                     |                |   | 20  |  |
|  | om Risik       | omanagement beeinflusst wer                       | den   |  |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnu                                     |                |   | 10  |  |
| Lokaler Meerwasser-Verdünr                                     |                |   | 100   |  |
|  |                | lie sich auf die Umweltexposit                    | ion auswirken                               |  |
|  |                | zess (anfängliche Freisetzung                     | 1,0E-04                                     |  |
| vor RMM):  |                | , ,   |   |  |
| Freisetzungsanteil in Abwass                                   | er aus dei     | m Prozess (anfängliche                            | 1,0E-05                                     |  |
| Freisetzung vor RMM):  |                |   |   |  |
| Freisetzungsanteil in den Boo                                  | den aus de     | em Prozess (anfängliche                           | 1,0E-05                                     |  |
| Freisetzung vor RMM):  |                |   |   |  |
|  | ınd Maßn       | ahmen auf Prozessebene (Que                       | elle), um eine                              |  |
| Freisetzung zu verhindern                                      | المواطعة معالد | ahar ai'a sisar Dravia wardan                     |   |  |
| Aufgrund standortbedingt unt                                   |                |   |   |  |
|  |                | g aus dem Prozess getroffen.                      | on Emissionen in                            |  |
| die Luft und Abgabe an der                                     |                | ahmen vor Ort, um ein Austret<br>en zu reduzieren | en, ⊑missionen in                           |  |
| Umweltgefährdung wird durch                                    |                |   |   |  |
| Keine Abwasserbehandlung                                       |                | <u> </u>  |   |  |
| Luftemission begrenzen auf e                                   |                |   | 90  |  |
| (%):   | mio typico     | no regordano Emilione von                         |   |  |
| Abwasser vor Ort behandeln                                     | (vor der E     | inleitung in Gewässer), mit                       | 0   |  |
| einer erforderlichen Reinigung                                 |                |   | -   |  |
|  |                | ist keine Abwasserbehandlung                      | 0   |  |
| vor Ort notwendig.   |                |   | -   |  |
| Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zu |                |   |   |  |
| verhindern/einzuschränken                                      |                |   |   |  |
| Industrieschlamm nicht in nat                                  |                | den ausbringen.                                   |   |  |
| Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.          |                |   |   |  |
| ,  |                |   |   |  |
| Bedingungen und Maßnahr  | nen bezü       | glich kommunaler Abwasserre                       | inigung                                     |  |
| Geschätzte Entfernung der S                                    | ubstanz a      | us Abwasser durch Kläranlage                      | 94,6  |  |
| · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                          |                |   |   |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

| vor Ort (%):   |                |
|--|----------------|
| Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- | 94,6           |
| (Inland Kläranlage) RMM (%):                                   |                |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf  | 1,4E+04        |
| Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):      |                |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):               | 2,0E+03        |
| Padingungan und Maßnahman bazüglich der aytarnan Pahandlun     | a von Abföllen |

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

|  | ABSCHNITT 3 | Expositionsabschätzung |  |  |
|--|-------------|------------------------|--|--|
| Abschnitt 3.1 - Gesundheit   |             |                        |  |  |
| Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet |             |                        |  |  |

worden, sofern nicht anders angegeben.

#### **Abschnitt 3.2 - Umwelt**

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4                | HILFESTELLUNG FUR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO |
|----------------------------|--|
| Absobnitt 4.1 - Gosundhoit |  |

#### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

12.5 28.03.2024 800001007476

### Expositionsszenario – Arbeiter

| 30000000781      |   |
|------------------|---|
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS   |
| Titel            | Wasserbehandlungschemikalien- Industrie   |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU3 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 13 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC3, ERC4, ESVOC SpERC 3.22a.v1 |
| Verfahrensumfang | Umfasst die Anwendung des Stoffes zur Wasserbehandlung im industriellen Umfeld in offenen und geschlossenen Systemen.   |

| ABSCHNITT 2   | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN   |  |  |
|---|---|--|--|
| Abschnitt 2.1   | Begrenzung und Überwachung der Exposition am<br>Arbeitsplatz  |  |  |
| Produkteigenschaften  |   |  |  |
| Physikalische Form des  | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.  Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben)., |  |  |
| Produktes   |   |  |  |
| Stoffkonzentration im   |   |  |  |
| Gemisch/Artikel   |   |  |  |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition            |   |  |  |
| Umfasst tägliche Exposition                                     | en von bis zu 8 Stunden (sofern nicht   |  |  |
| anderweitig angegeben).   |   |  |  |
| Andrew Manney Jones Le Proposition and Electronic and Particles |   |  |  |

### Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben).

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

| Beitragende Szenarien         | Risi | komanagementmaßnahmen                                |  |
|-------------------------------|------|--|--|
| GroßmengentransporteGebrauch  |      | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| in geschlossenen              |      |  |  |
| SystemenPROC2                 |      |  |  |
| Fass/Batch                    |      | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| TransfersZweckbestimmte       |      |  |  |
| AnlagePROC8b                  |      |  |  |
| Allgemeine Expositionen       |      | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| (geschlossene Systeme)PRC     | C3   |  |  |
| Allgemeine Expositionen (offe | ene  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| Systeme)PROC4                 |      |  |  |
| Giessen aus kleinen           |      | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| BehälternPROC13               |      |  |  |
| AnlagenwartungPROC8a          |      | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |  |
| _                             |      |  |  |
| Lagerung.PROC1                | •    | Stoff in einem geschlossenen System lagern.          |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| Abschnitt 2.2 Begrenzung und Überwachung der Ur  | nwelt-Exposition   |
|--|--------------------|
| Substanz ist eine komplexe UVCB  |                    |
| Vorwiegend hydrophob   |                    |
| Verwendete Mengen  |                    |
| Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:  | 0,1                |
| Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):   | 340                |
| Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:   | 8,8E-02            |
| Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):   | 3,0E-01            |
| Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):  | 1,0E+02            |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition                                       |                    |
| Kontinuierliche Freisetzung.   |                    |
| Emissionstage (Tage/Jahr):   | 300                |
| Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst wer                             | den                |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:   | 10                 |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:  | 100                |
| Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposit                               | ion auswirken      |
| Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):              | 5,0E-02            |
| Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche                                | 0.05               |
| Freisetzung vor RMM):  | 0,95               |
| Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche                               | 0                  |
| Freisetzung vor RMM):  |                    |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Que                                 | elle), um eine     |
| Freisetzung zu verhindern  | -                  |
| Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden                          |                    |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.                           |                    |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austret                               | ten, Emissionen ir |
| die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  |                    |
| Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.                               |                    |
| Bei Entsorgung in der Kläranlage vor ort ist zusätzliche                                   |                    |
| Abwasseraufbereitung in der Anlage erforderlich.   |                    |
| Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von                           | 0                  |
| (%):   |                    |
| Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit                           | 98,5               |
| einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):  | 74.0               |
| Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung                         | 71,9               |
| vor Ort notwendig.   |                    |
| Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z<br>verhindern/einzuschränken | ru                 |
| Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.                                     |                    |
| Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.                                      |                    |
| •  |                    |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre                                  | einigung           |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage                           | 94,6               |
| vor Ort (%):   |                    |
| Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-                             | 98,5               |
| (Inland Kläranlage) RMM (%):   |                    |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf                              | 1,0E+02            |
| Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):                                  |                    |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): 2,0E+03

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

### ABSCHNITT 3 Expositionsabschätzung

### Abschnitt 3.1 - Gesundheit

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

### **Abschnitt 3.2 - Umwelt**

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4 | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE<br>ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT<br>MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO |
|-------------|--|
|-------------|--|

### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung. Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-

Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

12.5 28.03.2024 800001007476

### Expositionsszenario – Arbeiter

| 30000000782      |   |
|------------------|---|
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS   |
| Titel            | Wasserbehandlungschemikalien- Gewerbe   |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU22 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 13 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC8f, ESVOC SpERC 8.22b.v1 |
| Verfahrensumfang | Umfasst die Anwendung des Stoffes zur Wasserbehandlung in offenen und geschlossenen Systemen.   |

| ABSCHNITT 2  | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN                                       |  |
|--|---|--|
| Abschnitt 2.1  | Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz                                   |  |
| Produkteigenschaften   |   |  |
| Physikalische Form des<br>Produktes  | Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.  |  |
| Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel  | Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben)., |  |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition                                     |   |  |
| Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben). |   |  |
| Andere Verwendungshedingungen mit Finfluss auf die Exposition                            |   |  |

### Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben).

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

| Beitragende Szenarien                               | Risikomanagementmaßnahmen                            |
|---|--|
| Fass/Batch  | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| TransfersZweckbestimmte AnlagePROC8b                |  |
| Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)PROC3 | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Allgemeine Expositionen (offene Systeme)PROC4       | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Giessen aus kleinen<br>BehälternPROC13              | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| AnlagenwartungPROC8a                                | Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Lagerung.PROC1                                      | Stoff in einem geschlossenen System lagern.          |
| Abschnitt 2.2                                       | Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition     |
| Substanz ist eine komplexe l                        | JVCB   |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| Vorwiegend hydrophob  |   |
|---|---|
| Verwendete Mengen   |   |
| Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:   | 0,1                                     |
| Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):  | 130                                     |
| Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:  | 1,1E-02                                 |
| Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):  | 1,5                                     |
| Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):   | 4,0                                     |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition  | ,                                       |
| Kontinuierliche Freisetzung.  |   |
| Emissionstage (Tage/Jahr):  | 365                                     |
| Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst wer  | •                                       |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:  | 10                                      |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:   | 100                                     |
| Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposit  |   |
| Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung   | 1,0E-02                                 |
| vor RMM):   | 1,02 02                                 |
| Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche   | 0,99                                    |
| Freisetzung vor RMM):   | 0,00                                    |
| Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche  | 0                                       |
| Freisetzung vor RMM):   |   |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Que  | elle). um eine                          |
| Freisetzung zu verhindern   | ,,                                      |
| Aufgrund standortbedingt unterschiedlicher gängiger Praxis werden   |   |
|   |   |
|   |   |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  | en, Emissionen in                       |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.<br>Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref  | en, Emissionen in                       |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.<br>Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref<br>die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren   | en, Emissionen in                       |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.  | en, Emissionen in                       |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.<br>Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref<br>die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren   | en, Emissionen in                       |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.   | en, Emissionen in                       |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung  |   |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen. Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):   | 0                                       |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):  Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit  |   |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):  Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):  | 0                                       |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):  Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit  | 0 64,3                                  |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):  Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung  | 0<br>64,3<br>0                          |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):  Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.   | 0<br>64,3<br>0                          |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):  Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z verhindern/einzuschränken  | 0<br>64,3<br>0                          |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):  Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z  | 0<br>64,3<br>0                          |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):  Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zverhindern/einzuschränken  Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.   | 0<br>64,3<br>0                          |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):  Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zverhindern/einzuschränken  Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.   | 0<br>64,3<br>0                          |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):  Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z verhindern/einzuschränken  Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.  Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.   | 0<br>64,3<br>0                          |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):  Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z verhindern/einzuschränken  Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.  Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.  Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage   | 0<br>64,3<br>0<br>u                     |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):  Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z verhindern/einzuschränken  Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.  Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.  Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%):  | 0<br>64,3<br>0<br>u                     |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):  Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z verhindern/einzuschränken  Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.  Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.  Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%):  Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-  | 0<br>64,3<br>0<br>u                     |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):  Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zverhindern/einzuschränken  Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.  Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.  Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%):  Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-(Inland Kläranlage) RMM (%):   | 0<br>64,3<br>0<br>u                     |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):  Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z verhindern/einzuschränken  Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.  Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.  Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%):  Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-(Inland Kläranlage) RMM (%):  Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf | 0<br>64,3<br>0<br>u<br>einigung<br>94,6 |
| konservative Annahmen zur Freisetzung aus dem Prozess getroffen.  Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austref die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren  Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):  Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):  Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.  Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zverhindern/einzuschränken  Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.  Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.  Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%):  Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-(Inland Kläranlage) RMM (%):   | 0<br>64,3<br>0<br>u<br>einigung<br>94,6 |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

### ABSCHNITT 3 Expositionsabschätzung

# Abschnitt 3.1 - Gesundheit

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

#### **Abschnitt 3.2 - Umwelt**

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4 | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE        |
|-------------|--|
|             | ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT |
|             | MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO              |

### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

**Expositionsszenario - Arbeiter** 

| 30000001116      |  |
|------------------|--|
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS  |
| Titel            | Funktionsflüssigkeiten - Verbraucher   |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU21 Produktkategorien: PC16, PC17 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.13c.v1      |
| Verfahrensumfang | Verwendung versiegelter Gegenstände, die Funktionsflüssigkeiten wie z.B. Wärmeträgeröle, Hydraulikflüssigkeiten,Kältemittel enthalten. |

| ABSCHNITT 2   | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN     |       |
|---|---|-------|
| Abschnitt 2.1   | Begrenzung und Überwachung der Verbraucher-<br>Exposition |       |
| Produkteigenschaften  |   |       |
| Physikalische Form des<br>Produktes                               | Flüssig, Dampfdruck > 10 Pa                               |       |
| Stoffkonzentration im<br>Gemisch/Artikel                          | Sofern nicht anders angegeben.                            |       |
|   | Gilt für Konzentrationen bis zu (%): 100 9                | %     |
| Verwendete Mengen   |   |       |
| Sofern nicht anders angegek                                       | en.   |       |
| Deckt für jedes Verwendungsereignis eine verwendete Menge von bis |   | 2.200 |
| zu (g) ab:  |   |       |
| Bedeckt Kontaktbereich mit der Haut (cm2):                        |   | 468   |
|   | erwendung / der Exposition                                |       |
| Sofern nicht anders angegeb                                       |   |       |
| Gilt für eine Verwendung von bis zu (Tage/Jahr):                  |   | 4     |
| Gilt für eine Verwendung von bis zu (Anzahl/ Verwendungstag):     |   | 1     |
| Exposition (Stunde/Ereignis):                                     |   | 0,17  |
|   | ngungen mit Einfluss auf die Exposition                   |       |
| Sofern nicht anders angegeb                                       |   |       |
| Umfasst die Anwendung bei   |   |       |
| Für die Verwendung in bis zu                                      |   |       |
| Umfasst die Anwendung bei   | haushaltstypischer Lüftung.                               |       |
| Produktkategorien   | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND                                 |       |

| RIS                            | IKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN                   |  |
|--------------------------------|--|--|
| Wärmeübertragungsflüssigkeiten | Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %       |  |
| Flüssigkeiten                  |  |  |
|                                | Umfasst die Anwendung bis 4 Tage/Jahr      |  |
|                                | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der |  |
|                                | Verwendung/Tag                             |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|                        | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 468,00 cm2  |
|------------------------|--|
|                        | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis |
|                        | zu 2.200 g   |
|                        | Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei   |
|                        | typischer Lüftung.                                       |
|                        | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3      |
|                        | Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis          |
| Hydraulikflüssigkeiten | Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                     |
| Flüssigkeiten          |  |
|                        | Umfasst die Anwendung bis 4 Tage/Jahr                    |
|                        | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der               |
|                        | Verwendung/Tag   |
|                        | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 468,00 cm2  |
|                        | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis |
|                        | zu 2.200 g   |
|                        | Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei   |
|                        | typischer Lüftung.                                       |
|                        | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3      |
|                        | Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis          |

| Abschnitt 2.2   | Begrenzung und Überwachung der Ur   | nwelt-Exposition |  |
|---|---|------------------|--|
| Substanz ist eine komplexe U  | JVCB  |                  |  |
| Vorwiegend hydrophob  |   |                  |  |
| Verwendete Mengen   |   |                  |  |
| Regional verwendeter Anteil   | der EU-Tonnage:   | 0,1              |  |
| Regionale Anwendungsmeng  | ge (Tonnen/Jahr):   | 3,0              |  |
| Lokal verwendeter Anteil der  | regionalen Tonnage:   | 5,0E-04          |  |
| Jahrestonnage des Standorts   | s (Tonnen/Jahr):  | 1,5E-03          |  |
| Maximale Tagestonnage des   | Standorts (kg/Tag):   | 4,1E-03          |  |
| Häufigkeit und Dauer der V  | erwendung / der Exposition  |                  |  |
| Kontinuierliche Freisetzung.  |   |                  |  |
| Emissionstage (Tage/Jahr):  |   | 365              |  |
| Umweltfaktoren, die nicht v   | om Risikomanagement beeinflusst wer                                       | den              |  |
| Lokaler Süßwasser-Verdünn   |   | 10               |  |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:   |   | 100              |  |
|   | Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken |                  |  |
| Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):   |   | 5,0E-02          |  |
| Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):                                       |   | 2,5E-02          |  |
| Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):                                      |   | 2,5E-02          |  |
| Bedingungen und Maßnahi   | men bezüglich kommunaler Abwasserre                                       | einigung         |  |
| Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen.  |   |                  |  |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%):   |   | 94,6             |  |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): |   | 1,1              |  |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):  |   | 2,0E+03          |  |
|   | nen bezüglich der externen Behandlun                                      | g von Abfällen   |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

### ABSCHNITT 3 Expositionsabschätzung

### Abschnitt 3.1 - Gesundheit

Zur Abschätzung von Verbraucherexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

### **Abschnitt 3.2 - Umwelt**

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4 | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE        |
|-------------|--|
|             | ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT |
|             | MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO              |

### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung. Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

# **Expositionsszenario - Arbeiter**

| 30000001115      |   |
|------------------|---|
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS   |
| Titel            | Verwendung als Kraftstoff - Verbraucher   |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU21 Produktkategorien: PC13 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.12c.v1 |
| Verfahrensumfang | Umfasst Verbraucheranwendungen in flüssigen Brennstoffen.   |

| ABSCHNITT 2  | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN                      |        |
|--|--|--------|
| Abschnitt 2.1  | Begrenzung und Überwachung der Verbraucher-<br>Exposition                  |        |
| Produkteigenschaften   |  |        |
| Physikalische Form des<br>Produktes  | Flüssig, Dampfdruck > 10 Pa  |        |
| Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel  | Sofern nicht anders angegeben.   |        |
|  | Gilt für Konzentrationen bis zu (%): 100 9                                 | %      |
| Verwendete Mengen  |  |        |
| Sofern nicht anders angegeb  |  |        |
|  |  | 37.500 |
| Bedeckt Kontaktbereich mit der Haut (cm2): 420   |  | 420    |
|  | erwendung / der Exposition   |        |
| (Tage/Jahr):   | en.Gilt für eine Verwendung von bis zu                                     |        |
| Gilt für eine Verwendung von bis zu (Tage/Jahr): 365   |  | 365    |
| Gilt für eine Verwendung von bis zu (Anzahl/ Verwendungstag):  |  | 2      |
|  | Exposition (Stunde/Ereignis):  |        |
| Andere Verwendungsbedin  | gungen mit Einfluss auf die Exposition                                     |        |
| Sofern nicht anders angegebe<br>Umfasst die Anwendung bei I<br>Für die Verwendung in bis zu<br>Umfasst die Anwendung bei I | Umgebungstemperatur.<br>20 m3 großen Räumen<br>naushaltstypischer Lüftung. |        |
| Produktkategorien  |  |        |
|  | RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN  | N .    |
| Kraftstoffe Flüssigkeit:<br>Nachtanken von<br>Fahrzeugen   | Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                       |        |
|  | Umfasst die Anwendung bis 52 Tage/Ja                                       |        |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkei Verwendung/Tag                       | t der  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 210,00 cm2                              |
|--|--|
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 37.500 g                 |
|  | Umfasst Außenanwendungen.  |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 100 m3                                 |
|  | Umfasst Exposition bis zu 0,05 Stunden/Ereignis                                      |
| Kraftstoffe Flüssigkeit,                                     | Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %   |
| Nachtanken von Rollern                                       |  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 52 Tage/Jahr   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der   |
|  | Verwendung/Tag   |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 210 cm2                                 |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis                             |
|  | zu 3.750 g   |
|  | Umfasst Außenanwendungen.  |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 100 m3                                 |
| Verification Flündigkeit                                     | Umfasst Exposition bis zu 0,03 Stunden/Ereignis Umfasst Konzentrationen bis zu 100 % |
| Kraftstoffe Flüssigkeit,<br>Anwendung in<br>Gartenausrüstung | Omiassi Konzentrationen bis zu 100 %   |
| Garteriausrustung  | Umfasst die Anwendung bis 26 Tage/Jahr   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 20 Tage/Jahr   |
|  | Verwendung/Tag   |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis                             |
|  | zu 750 g   |
|  | Umfasst Außenanwendungen.  |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 100 m3                                 |
|  | Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis                                      |
| Kraftstoffe Flüssigkeit:                                     | Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %   |
| Nachtanken von   |  |
| Gartenausrüstung   |  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 26 Tage/Jahr   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag                            |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 420,00 cm2                              |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis                             |
|  | zu 750 g   |
|  | Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei                               |
|  | typischer Lüftung.   |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3                                  |
|  | Umfasst Exposition bis zu 0,03 Stunden/Ereignis                                      |
| Kraftstoffe Flüssigkeit:<br>Heizgerätebrennstoff             | Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der   |
|  | Verwendung/Tag   |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 210,00 cm2                              |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis                             |
|  | zu 3.000 g   |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.                                |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|                                      | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3               |  |
|--------------------------------------|---|--|
|                                      | Umfasst Exposition bis zu 0,03 Stunden/Ereignis                   |  |
| Kraftstoffe Flüssigkeit:<br>Lampenöl | Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                              |  |
|                                      | Umfasst die Anwendung bis 52 Tage/Jahr                            |  |
|                                      | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                        |  |
|                                      | Verwendung/Tag  |  |
|                                      | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 210,00 cm2           |  |
|                                      | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 100 g |  |
|                                      | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.             |  |
|                                      | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3               |  |
|                                      | Umfasst Exposition bis zu 0,01 Stunden/Ereignis                   |  |

| Ab as busin 0.0   |                     |
|---|---------------------|
| Abschnitt 2.2 Begrenzung und Überwachung der U                          | mweit-Exposition    |
| Substanz ist eine komplexe UVCB   |                     |
| Vorwiegend hydrophob  |                     |
| Verwendete Mengen   | 1                   |
| Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:                             | 0,1                 |
| Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):                                | 2,4E+03             |
| Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:                        | 5,0E-04             |
| Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):                              | 1,2                 |
| Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):                           | 3,2                 |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition                    | _                   |
| Kontinuierliche Freisetzung.  |                     |
| Emissionstage (Tage/Jahr):  | 365                 |
| Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst we           | rden                |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:                                    | 10                  |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:                                   | 100                 |
| Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposit            | tion auswirken      |
| Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung     | 1,0E-04             |
| vor RMM):   |                     |
| Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche             | 1,0E-05             |
| Freisetzung vor RMM):   |                     |
| Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche            | 1,0E-05             |
| Freisetzung vor RMM):   |                     |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserr                | einigung            |
| Jmweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen.                    |                     |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage        | 94,6                |
| vor Ort (%):  | ,                   |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf           | 8,4E+02             |
| Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):               |                     |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):                        | 2,0E+03             |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlun              | g von Abfällen      |
| n regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsem      |                     |
| Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung     |                     |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwo            | ertung              |
| Dieser Stoff wird bei der Verwendung verbraucht, es wird kein Abfall de | es Stoffes erzeugt. |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

| ABSCHNITT 3 | Expositionsabschätzung |
|-------------|------------------------|
|-------------|------------------------|

#### Abschnitt 3.1 - Gesundheit

Zur Abschätzung von Verbraucherexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

#### **Abschnitt 3.2 - Umwelt**

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4 | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE        |
|-------------|--|
|             | ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT |
|             | MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO              |

### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung. Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

12.5 28.03.2024 800001007476

**Expositionsszenario - Arbeiter** 

| 30000001114      |   |
|------------------|---|
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS   |
| Titel            | Verwendung in Agrochemikalien - Verbraucher   |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU21 Produktkategorien: , PC27 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.11b.v1 |
| Verfahrensumfang | Umfasst die Verbraucheranwendung von Agrochemikalien in flüssiger und fester Form.  |

| ABSCHNITT 2   | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN     |       |
|---|---|-------|
| Abschnitt 2.1   | Begrenzung und Überwachung der Verbraucher-<br>Exposition |       |
| Produkteigenschaften  |   |       |
| Physikalische Form des<br>Produktes                           | Flüssig, Dampfdruck > 10 Pa                               |       |
| Stoffkonzentration im<br>Gemisch/Artikel                      | Sofern nicht anders angegeben.                            |       |
|   | Gilt für Konzentrationen bis zu (%): 50                   | 0 %   |
| Verwendete Mengen   |   |       |
| Sofern nicht anders angege                                    | ben.  |       |
| Bedeckt Kontaktbereich mit der Haut (cm2):                    |   | 857,5 |
| Häufigkeit und Dauer der                                      | Verwendung / der Exposition                               |       |
| Sofern nicht anders angegeben.                                |   |       |
| Gilt für eine Verwendung von bis zu (Tage/Jahr):              |   | 365   |
| Gilt für eine Verwendung von bis zu (Anzahl/ Verwendungstag): |   | 1     |
| Exposition (Stunde/Ereignis):                                 |   | 4     |
| Andere Verwendungsbedi  | ngungen mit Einfluss auf die Exposit                      | ion   |

Sofern nicht anders angegeben.
Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.
Für die Verwendung in bis zu 20 m3 großen Räumen

Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.

| Produktkategorien                                   | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN     |  |
|---|---|--|
| Düngemittel Grünflächen-<br>und Gartenzubereitungen |   |  |
|   | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr                   |  |
|   | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag |  |
|   | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 857,50 cm2   |  |
|   | Umfasst Exposition bis zu 4 Stunden/Ereignis              |  |
|   | Pro Anwendungsfall wird eine verschluckte Menge von       |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

|                      | angenommen 0,3 g  |
|----------------------|---|
|                      | Umfasst Exposition bis zu 4 Stunden/Ereignis            |
| Pflanzenschutzmittel | Umfasst Konzentrationen bis zu 15 %                     |
|                      | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr                 |
|                      | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der              |
|                      | Verwendung/Tag  |
|                      | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 857,50 cm2 |
|                      | Pro Anwendungsfall wird eine verschluckte Menge von     |
|                      | angenommen 0,3 g  |
|                      | Umfasst Exposition bis zu 4 Stunden/Ereignis            |

| Abschnitt 2.2  | Begrenzung und Überwachung der U  | mwelt-Exposition |
|--|---|------------------|
| Substanz ist eine komplexe U   | VCB   |                  |
| Vorwiegend hydrophob   |   |                  |
| Verwendete Mengen  |   |                  |
| Regional verwendeter Anteil of   | der EU-Tonnage:   | 0,1              |
| Regionale Anwendungsmeng   |   | 10               |
| Lokal verwendeter Anteil der   |   | 2,0E-03          |
| Jahrestonnage des Standorts  | (Tonnen/Jahr):  | 2,0E-02          |
| Maximale Tagestonnage des  |   | 5,5E-02          |
| Häufigkeit und Dauer der Ve  |   | <u>'</u>         |
| Kontinuierliche Freisetzung.   | <u> </u>  |                  |
| Emissionstage (Tage/Jahr):   |   | 365              |
| <u> </u>   | om Risikomanagement beeinflusst wer                                     | den              |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnu   |   | 10               |
| Lokaler Meerwasser-Verdünn   |   | 100              |
|  | jungen, die sich auf die Umweltexposit                                  | ion auswirken    |
| Freisetzungsanteil in Luft aus   | dem Prozess (anfängliche Freisetzung                                    | 0,9              |
| vor RMM):  |   |                  |
| Freisetzungsanteil in Abwass Freisetzung vor RMM):   | er aus dem Prozess (anfängliche   | 1,0E-02          |
| Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche   |   | 9,0E-02          |
| Freisetzung vor RMM):  |   |                  |
|  | nen bezüglich kommunaler Abwasserre                                     | einigung         |
| Umweltgefährdung wird durch  |   |                  |
| Geschätzte Entfernung der Sovor Ort (%):   | ubstanz aus Abwasser durch Kläranlage                                   | 94,6             |
| Maximal zulässige Tonnage o  | les Standorts (MSafe) basierend auf<br>er Abwasserbehandlung (kg/d):    | 1,4E+01          |
|  |   | 2,0E+03          |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): 2,0E+03  Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen |   |                  |
|  | sorgung von Abfall unter Berücksichtigung                               |                  |
|  | nen bezüglich der externen Abfallverwe                                  |                  |
| Externe Aufnahme und Wiede einschlägigen lokalen und/ode   | erverwendung von Abfall unter Berücksich<br>er nationalen Vorschriften. | itigung der      |

| ABSCHNITT 3 | Expositionsabschätzung |
|-------------|------------------------|

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

### Abschnitt 3.1 - Gesundheit

Zur Abschätzung von Verbraucherexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

### Abschnitt 3.2 - Umwelt

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4 | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE<br>ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT<br>MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO |
|-------------|--|
|             | ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT   |

#### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

12.5 28.03.2024 800001007476

**Expositionsszenario - Arbeiter** 

| 30000001113      |   |
|------------------|---|
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS   |
| Titel            | Schmierstoffe - Verbraucher hohe Freisetzung an die Umgebung  |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU21 Produktkategorien: PC1, PC24, PC31 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.6e.v1   |
| Verfahrensumfang | Umfasst die Verbraucheranwendung von<br>Schmierstoffformulierungen in geschlossenen und offenen<br>Systemen einschließlich Transfervorgängen, Aufbringung,<br>Betrieb von Motoren und ähnlichen Erzeugnissen, Wartung<br>der Ausrüstung und Entsorgung von Altöl. |

| ABSCHNITT 2  | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN     |       |
|--|---|-------|
| Abschnitt 2.1  | Begrenzung und Überwachung der Verbraucher-<br>Exposition |       |
| Produkteigenschaften   |   |       |
| Physikalische Form des<br>Produktes  | Flüssig, Dampfdruck > 10 Pa                               |       |
| Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel  | Sofern nicht anders angegeben.                            |       |
|  | Gilt für Konzentrationen bis zu (%): 100 9                | %     |
| Verwendete Mengen  |   |       |
| Sofern nicht anders angege   | eben.   |       |
| Deckt für jedes Verwendungsereignis eine verwendete Menge von bis zu (g) ab: |   | 6.390 |
| Bedeckt Kontaktbereich mit der Haut (cm2): 468                               |   | 468   |
|  | Verwendung / der Exposition                               |       |
| Sofern nicht anders angege   |   |       |
| Gilt für eine Verwendung von bis zu (Tage/Jahr):                             |   | 365   |
| Gilt für eine Verwendung von bis zu (Anzahl/ Verwendungstag):                |   | 1     |
|  | Exposition (Stunde/Ereignis): 8                           |       |
| Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition                |   |       |

Sofern nicht anders angegeben.

Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.

Für die Verwendung in bis zu 20 m3 großen Räumen Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.

| Produktkategorien                                  | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN |
|--|---|
| Klebstoffe, Dichtstoffe<br>Kleber, Hobbyanwendung. | Umfasst Konzentrationen bis zu 30 %                   |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|  | Umfoot die Anwondung hie 265 Tage/John                              |
|--|---|
|  | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr                             |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag           |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 35,73 cm2              |
|  |   |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 9 g     |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.               |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                 |
|  | Umfasst Exposition bis zu 4,00 Stunden/Ereignis                     |
| Klebstoffe, Dichtstoffe<br>Kleber,<br>Heimwerkeranwendung<br>(Teppichkleber,<br>Fliesenkleber, | Umfasst Konzentrationen bis zu 30 %                                 |
| Holzparkettkleber)   |   |
| ,  | Umfasst die Anwendung bis 1 Tage/Jahr                               |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                          |
|  | Verwendung/Tag  |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 110,00 cm2             |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis            |
|  | zu 6.390 g  |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.               |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                 |
|  | Umfasst Exposition bis zu 6,00 Stunden/Ereignis                     |
| Klebstoffe, Dichtstoffe  | Umfasst Konzentrationen bis zu 30 %                                 |
| Sprühkleber  |   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 6 Tage/Jahr                               |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                          |
|  | Verwendung/Tag  |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 35,73 cm2              |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 85,05 g |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.               |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                 |
|  | Umfasst Exposition bis zu 4,00 Stunden/Ereignis                     |
| Klebstoffe, Dichtstoffe Dichtstoffe  | Umfasst Konzentrationen bis zu 30 %                                 |
|  | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr                             |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                          |
|  | Verwendung/Tag  |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 35,73 cm2              |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis            |
|  | zu 75 g   |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.               |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                 |
|  | Umfasst Exposition bis zu 1,00 Stunden/Ereignis                     |
|  | Anwendung bei geschlossenen Fenstern vermeiden.                     |
| Schmiermittel, Schmierfette  | Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                |
| und Trennmittel<br>Flüssigkeiten   |   |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|  | Umfasst die Anwendung bis 4 Tage/Jahr   |
|--|---|
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der  |
|  | Verwendung/Tag  |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 468,00 cm2                           |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis                          |
|  | zu 2.200 g  |
|  | Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei                            |
|  | typischer Lüftung.  |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3                               |
|  | Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis                                   |
| Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Pasten | Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %   |
| und Tremmitter Fasten                              | Umfasst die Anwendung bis 10 Tage/Jahr  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 10 Tage/dam  Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der |
|  | Verwendung/Tag  |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 468,00 cm2                           |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis                          |
|  | zu 34 g   |
|  | Umfasst Exposition bis zu 4 Stunden/Ereignis                                      |
| Schmiermittel, Schmierfette                        | Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %   |
| und Trennmittel Sprays                             | Chinassi Nonzoni adonon bio 2a 00 70  |
| and monuments sprays                               | Umfasst die Anwendung bis 6 Tage/Jahr   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der  |
|  | Verwendung/Tag  |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 428,75 cm2                           |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis                          |
|  | zu 73 g   |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.                             |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                               |
|  | Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis                                   |
| Poliermittel und                                   | Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %   |
| Wachsmischungen                                    |   |
| Wachspolitur (Boden,                               |   |
| Möbel, Schuhe)                                     |   |
| ·  | Umfasst die Anwendung bis 29 Tage/Jahr  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der  |
|  | Verwendung/Tag  |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 430,00 cm2                           |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis                          |
|  | zu 142 g  |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.                             |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                               |
|  | Umfasst Exposition bis zu 1,23 Stunden/Ereignis                                   |
| Poliermittel und                                   | Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %   |
| Wachsmischungen                                    |   |
| Sprühpolitur (Möbel,                               |   |
| Schuhe)  |   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 8 Tage/Jahr   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der  |
|  | Verwendung/Tag  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

| Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 430,00 cm2  |
|--|
| Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis |
| zu 35 g  |
| Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.    |
| Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3      |
| Umfasst Exposition bis zu 0,33 Stunden/Ereignis          |

| Abschnitt 2.2  | Begrenzung und Überwachung der Ur        | nwelt-Exposition |
|--|--|------------------|
| Substanz ist eine komplexe                                       | UVCB                                     |                  |
| Vorwiegend hydrophob   |  |                  |
| Verwendete Mengen  |  |                  |
| Regional verwendeter Ante  | eil der EU-Tonnage:                      | 0,1              |
| Regionale Anwendungsme   | nge (Tonnen/Jahr):                       | 50               |
| Lokal verwendeter Anteil d                                       |  | 5,0E-04          |
| Jahrestonnage des Stando   |  | 2,5E-02          |
| Maximale Tagestonnage d  | es Standorts (kg/Tag):                   | 6,8E-02          |
| Häufigkeit und Dauer der   | Verwendung / der Exposition              |                  |
| Kontinuierliche Freisetzung                                      | J  |                  |
| Emissionstage (Tage/Jahr)  | :  | 365              |
| Umweltfaktoren, die nich   | t vom Risikomanagement beeinflusst wer   | den              |
| Lokaler Süßwasser-Verdür   | nnungsfaktor:                            | 10               |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:                            |  | 100              |
| <b>Andere Anwendungsbed</b>                                      | ingungen, die sich auf die Umweltexposit | ion auswirken    |
| Freisetzungsanteil in Luft a                                     | us dem Prozess (anfängliche Freisetzung  | 0,15             |
| vor RMM):  |  |                  |
|  | sser aus dem Prozess (anfängliche        | 5,0E-02          |
| Freisetzung vor RMM):  |  |                  |
| Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche     |  | 5,0E-02          |
| Freisetzung vor RMM):  |  |                  |
|  | hmen bezüglich kommunaler Abwasserre     | inigung          |
|  | rch Süßwasser hervorgerufen.             |                  |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage |  | 94,6             |
| vor Ort (%):   |  |                  |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf    |  | 17               |
|  | iger Abwasserbehandlung (kg/d):          |                  |
| Mutmaßliche Hauskläranla   |  | 2,0E-03          |
| Bedingungen und Maßna  | hmen bezüglich der externen Behandlung   | g von Abfällen   |

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

| ABSCHNITT 3   | Expositionsabschätzung |
|---|------------------------|
| Abschnitt 3.1 - Gesundheit  |                        |
| Zur Abschätzung von Verbraucherexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet |                        |
| worden, sofern nicht and  | ers angegeben.         |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

### **Abschnitt 3.2 - Umwelt**

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4 | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE        |
|-------------|--|
|             | ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT |
|             | MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO              |

### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung. Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-

Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

12.5 28.03.2024 800001007476

**Expositionsszenario - Arbeiter** 

| 20000004444      |   |
|------------------|---|
| 30000001112      |   |
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS   |
| Titel            | Schmierstoffe - Verbraucher Niedrige Freisetzung in die Umwelt  |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU21 Produktkategorien: PC1, PC24, PC31 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.6d.v1   |
| Verfahrensumfang | Umfasst die Verbraucheranwendung von<br>Schmierstoffformulierungen in geschlossenen und offenen<br>Systemen einschließlich Transfervorgängen, Aufbringung,<br>Betrieb von Motoren und ähnlichen Erzeugnissen, Wartung<br>der Ausrüstung und Entsorgung von Altöl. |

| ABSCHNITT 2  | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN     |       |
|--|---|-------|
| Abschnitt 2.1  | Begrenzung und Überwachung der Verbraucher-<br>Exposition |       |
| Produkteigenschaften   |   |       |
| Physikalische Form des<br>Produktes  | Flüssig, Dampfdruck > 10 Pa                               |       |
| Stoffkonzentration im<br>Gemisch/Artikel                                     | Sofern nicht anders angegeben.                            |       |
|  | Gilt für Konzentrationen bis zu (%): 100 9                | %     |
| Verwendete Mengen  |   |       |
| Sofern nicht anders angege   | eben.   |       |
| Deckt für jedes Verwendungsereignis eine verwendete Menge von bis zu (g) ab: |   | 6.390 |
| Bedeckt Kontaktbereich mit der Haut (cm2): 468                               |   | 468   |
|  | Verwendung / der Exposition                               |       |
| Sofern nicht anders angegeben.   |   |       |
| Gilt für eine Verwendung von bis zu (Tage/Jahr):                             |   | 365   |
| Gilt für eine Verwendung von bis zu (Anzahl/ Verwendungstag):                |   | 1     |
| Exposition (Stunde/Ereignis): 8  |   | 8     |
| Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition                |   |       |

Sofern nicht anders angegeben.

Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.

Für die Verwendung in bis zu 20 m3 großen Räumen Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.

| Produktkategorien       | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN |
|-------------------------|---|
| Klebstoffe, Dichtstoffe | Umfasst Konzentrationen bis zu 30 %                   |
| Kleber, Hobbyanwendung. |   |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|  | Umfacet die Anwendung bie 265 Tage/John                             |
|--|---|
|  | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr                             |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag           |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 35,73 cm2              |
|  |   |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 9 g     |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.               |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                 |
|  | Umfasst Exposition bis zu 4,00 Stunden/Ereignis                     |
| Klebstoffe, Dichtstoffe<br>Kleber,<br>Heimwerkeranwendung<br>(Teppichkleber,<br>Fliesenkleber, | Umfasst Konzentrationen bis zu 30 %                                 |
| Holzparkettkleber)   |   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Tage/Jahr                               |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                          |
|  | Verwendung/Tag  |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 110,00 cm2             |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 6.390 g |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.               |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                 |
|  | Umfasst Exposition bis zu 6,00 Stunden/Ereignis                     |
| Klebstoffe, Dichtstoffe<br>Sprühkleber   | Umfasst Konzentrationen bis zu 30 %                                 |
| •  | Umfasst die Anwendung bis 6 Tage/Jahr                               |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag           |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 35,73 cm2              |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 85,05 g |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.               |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                 |
|  | Umfasst Exposition bis zu 4,00 Stunden/Ereignis                     |
| Klebstoffe, Dichtstoffe<br>Dichtstoffe   | Umfasst Konzentrationen bis zu 30 %                                 |
|  | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr                             |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                          |
|  | Verwendung/Tag  |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 35,73 cm2              |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis            |
|  | zu 75 g   |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.               |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                 |
|  | Umfasst Exposition bis zu 1,00 Stunden/Ereignis                     |
|  | Anwendung bei geschlossenen Fenstern vermeiden.                     |
| Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel  | Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                |
| Flüssigkeiten  |   |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|  | Umfasst die Anwendung bis 4 Tage/Jahr  |
|--|--|
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                                       |
|  | Verwendung/Tag   |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 468,00 cm2                          |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis                         |
|  | zu 2.200 g   |
|  | Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei                           |
|  | typischer Lüftung.   |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3                              |
|  | Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis                                  |
| Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Pasten                     | Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 10 Tage/Jahr   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                                       |
|  | Verwendung/Tag   |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 468,00 cm2                          |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis                         |
|  | zu 34 g  |
|  | Umfasst Exposition bis zu 4 Stunden/Ereignis                                     |
| Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Sprays                     | Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 6 Tage/Jahr  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                                       |
|  | Verwendung/Tag   |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 428,75 cm2                          |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis                         |
|  | zu 73 g  |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.                            |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                              |
|  | Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis                                  |
| Poliermittel und   | Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %  |
| Wachsmischungen Wachspolitur (Boden,                                   |  |
| Möbel, Schuhe)   |  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 29 Tage/Jahr   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                                       |
|  | Verwendung/Tag   |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 430,00 cm2                          |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 142 g                |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.                            |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                              |
|  | Umfasst Exposition bis zu 1,23 Stunden/Ereignis                                  |
| Poliermittel und<br>Wachsmischungen<br>Sprühpolitur (Möbel,<br>Schuhe) | Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %  |
|  |  |
| <u> </u>   | Umfasst die Anwendung bis 8 Tage/Jahr  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 8 Tage/Jahr Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

| Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 430,00 cm2  |
|--|
| Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis |
| zu 35 g  |
| Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.    |
| Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3      |
| Umfasst Exposition bis zu 0,33 Stunden/Ereignis          |

| Abschnitt 2.2 Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition |   |                   |
|--|---|-------------------|
| Substanz ist eine komplexe                                     | UVCB  |                   |
| Vorwiegend hydrophob   |   |                   |
| Verwendete Mengen  |   |                   |
| Regional verwendeter Ante                                      | il der EU-Tonnage:  | 0,1               |
| Regionale Anwendungsme   | nge (Tonnen/Jahr):  | 50                |
| Lokal verwendeter Anteil de                                    | er regionalen Tonnage:  | 5,0E-04           |
| Jahrestonnage des Stando                                       | rts (Tonnen/Jahr):  | 2,5E-02           |
| Maximale Tagestonnage de                                       |   | 6,8E-02           |
| Häufigkeit und Dauer der                                       | Verwendung / der Exposition   |                   |
| Kontinuierliche Freisetzung                                    |   |                   |
| Emissionstage (Tage/Jahr)                                      |   | 365               |
| Umweltfaktoren, die nicht                                      | vom Risikomanagement beeinflusst wer                                    | den               |
| Lokaler Süßwasser-Verdün                                       | nungsfaktor:  | 10                |
| Lokaler Meerwasser-Verdü                                       | nnungsfaktor:   | 100               |
| Andere Anwendungsbedi  | ngungen, die sich auf die Umweltexposit                                 | ion auswirken     |
| Freisetzungsanteil in Luft a vor RMM):                         | us dem Prozess (anfängliche Freisetzung                                 | 1,0E-02           |
| Freisetzungsanteil in Abwa                                     | sser aus dem Prozess (anfängliche                                       | 1,0E-02           |
|  | oden aus dem Prozess (anfängliche                                       | 1,0E-02           |
|  | hmen bezüglich kommunaler Abwasserre                                    | einigung          |
|  | rch Süßwasser hervorgerufen.  |                   |
|  | Substanz aus Abwasser durch Kläranlage                                  | 94,6              |
| Maximal zulässige Tonnage                                      | e des Standorts (MSafe) basierend auf<br>ger Abwasserbehandlung (kg/d): | 18                |
| Mutmaßliche Hauskläranlag                                      |   | 2,0E+03           |
| Bedingungen und Maßna  | hmen bezüglich der externen Behandlun                                   | g von Abfällen    |
| Externe Rehandlung und E                                       | ntsorgung von Ahfall unter Berücksichtigung                             | der einschlägigen |

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

| ABSCHNITT 3   | Expositionsabschätzung |  |
|---|------------------------|--|
| Abschnitt 3.1 - Gesundheit  |                        |  |
| Zur Abschätzung von Verbraucherevnesitienen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet |                        |  |

Zur Abschätzung von Verbraucherexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

### **Abschnitt 3.2 - Umwelt**

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4 | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE        |
|-------------|--|
|             | ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT |
|             | MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO              |

### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder als Einzel- oder Kombinations-Anwendung.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

# **Expositionsszenario - Arbeiter**

| 20000004444      |  |  |
|------------------|--|--|
| 30000001111      |  |  |
|                  |  |  |
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS  |  |
| Titel            | Verwendung in Reinigungsmitteln - Verbraucher  |  |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU21 Produktkategorien: PC3, PC4, PC8 (excipient only), PC9a, PC24, PC35, PC38 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.4c.v1   |  |
| Verfahrensumfang | Umfasst allgemeine Exposition von Verbrauchern aus der Anwendung von Haushaltsprodukten, die als Wasch- und Reinigungsmittel, Aerosole, Beschichtungen, Enteiser, Schmiermittel und Luftverbesserer verkauft werden. |  |

| ABSCHNITT 2   | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND                                       |        |  |
|---|---|--------|--|
| Abschnitt 2.1   | RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN                                     |        |  |
| Abschillt 2.1   | Begrenzung und Überwachung der Verbraucher-<br>Exposition       |        |  |
| Produkteigenschaften                                  |   |        |  |
| Physikalische Form des                                | Flüssigkeit, Dampfdruck > 10 kPa bei STP.                       |        |  |
| Produktes   |   |        |  |
| Stoffkonzentration im                                 | Sofern nicht anders angegeben.                                  |        |  |
| Gemisch/Artikel                                       |   |        |  |
|   | Gilt für Konzentrationen bis zu (%): 100 %                      | %      |  |
| Verwendete Mengen                                     |   |        |  |
| Sofern nicht anders angegeb                           |   |        |  |
|   | sereignis eine verwendete Menge von bis                         | 13.800 |  |
| zu (g) ab:  |   |        |  |
| Bedeckt Kontaktbereich mit d                          |   | 857,5  |  |
|   | erwendung / der Exposition                                      | T      |  |
| Sofern nicht anders angegeb                           |   |        |  |
|   | Gilt für eine Verwendung von bis zu (Tage/Jahr): 365            |        |  |
|   | Gilt für eine Verwendung von bis zu (Anzahl/ Verwendungstag): 4 |        |  |
| Exposition (Stunde/Ereignis):                         |   | 8      |  |
|   | gungen mit Einfluss auf die Exposition                          |        |  |
| Sofern nicht anders angegeb                           |   |        |  |
| Umfasst die Anwendung bei                             |   |        |  |
| Für die Verwendung in bis zu                          |   |        |  |
| Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung. |   |        |  |
| Produktkategorien ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND           |   |        |  |
|   | RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN                                     | -      |  |
|   | Luftbehandlungsprodukte Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %     |        |  |
| Luftbehandlung mit                                    | <u> </u>  |        |  |
| Sofortwirkung (Aerosolsprays                          | 7)  |        |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|  | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr  |
|--|--|
|  | Umfasst die Anwendung bis 4 Häufigkeit der Verwendung/Tag  |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 0,1 g                                    |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.  |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3  |
|  | Umfasst Exposition bis zu 0,25 Stunden/Ereignis  |
| Luftbehandlungsprodukte<br>Luftbehandlung mit<br>Sofortwirkung (Aerosolsprays)<br>Pestizide (Nur Bindemittel). | Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %  |
| ,  | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 4 Häufigkeit der Verwendung/Tag  |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis   |
|  | zu 5 g   |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.  |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3  |
|  | Umfasst Exposition bis zu 0,25 Stunden/Ereignis  |
| Luftbehandlungsprodukte Luftbehandlung mit andauernder Wirkung (fest   | Umfasst Konzentrationen bis zu 10 %  |
| und flüssig)   |  |
| <u> </u>   | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag  |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 35,70 cm2   |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 0,48 g                                   |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.  |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3  |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgroße von 20 ms  Umfasst Exposition bis zu 8,00 Stunden/Ereignis |
| Luftbehandlungsprodukte  | Umfasst Exposition bis zu 6,00 Stunden/Ereignis Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %                  |
| Luftbehandlung mit andauernder Wirkung (fest und flüssig) Pestizide (Nur Bindemittel).                         | Offices Rollzeritrationeri bis 20 30 %   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag  |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 35,70 cm2   |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 0,48 g                                   |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.  |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3  |
|  | Umfasst Exposition bis zu 8,00 Stunden/Ereignis  |
| Frostschutz- und   | Umfasst Konzentrationen bis zu 1 %   |
| Enteisungsmittel<br>Autofensterwäsche  |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|   | T.,   |
|---|---|
|   | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr                                   |
|   | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag                 |
|   | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 0,5 g         |
|   | Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei typischer Lüftung. |
|   | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3                       |
|   | Umfasst Exposition bis zu 0,02 Stunden/Ereignis                           |
| Frostschutz- und<br>Enteisungsmittel Gießen in<br>Radiatoren  | Umfasst Konzentrationen bis zu 10 %                                       |
|   | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr                                   |
|   | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                                |
|   | Verwendung/Tag  |
|   | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 428,00 cm2                   |
|   | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 2.000 g       |
|   | Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei typischer Lüftung. |
|   | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3                       |
|   | Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis                           |
| Frostschutz- und  | Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %                                       |
| Enteisungsmittel  | Office (Conzentiation of Sie 2a 30 76                                     |
| Schlossenteiser   |   |
|   | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr                                   |
|   | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                                |
|   | Verwendung/Tag  |
|   | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 214,40 cm2                   |
|   | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 4 g           |
|   | Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei typischer Lüftung. |
|   | Úmfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3                       |
|   | Umfasst Exposition bis zu 0,25 Stunden/Ereignis                           |
| Biozidprodukte (z. B.<br>Desinfektionsmittel,<br>Schädlingsbekämpfungsmittel)<br>(Nur Bindemittel). Wäsche- | Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %  |
| und Geschirrspülprodukte  |   |
| • •   | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr                                   |
|   | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                                |
|   | Verwendung/Tag  |
|   | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 857,50 cm2                   |
|   | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 15 g          |
|   |   |
|   |   |
|   | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.                     |
|   |   |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| Desimfoldianomittal            |  |
|--------------------------------|--|
| Desinfektionsmittel,           |  |
| Schädlingsbekämpfungsmittel)   |  |
| (Nur Bindemittel).             |  |
| Flüssigreiniger                |  |
| (Allzweckreiniger,             |  |
| Sanitärreiniger,               |  |
| Bodenreinigungsmittel,         |  |
| Glasreiniger, Teppichreiniger, |  |
| Metallreiniger)                |  |
|                                | Umfasst die Anwendung bis 128 Tage/Jahr                  |
|                                | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der               |
|                                | Verwendung/Tag   |
|                                | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 857,50 cm2  |
|                                | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis |
|                                | zu 27 g  |
|                                | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.    |
|                                | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3      |
|                                | Umfasst Exposition bis zu 0,33 Stunden/Ereignis          |
| Biozidprodukte (z. B.          | Umfasst Konzentrationen bis zu 15 %                      |
| Desinfektionsmittel,           |  |
| Schädlingsbekämpfungsmittel)   |  |
| (Nur Bindemittel).             |  |
| Reinigungssprays               |  |
| (Allzweckreiniger,             |  |
| Sanitärreiniger, Glasreiniger) |  |
|                                | Umfasst die Anwendung bis 128 Tage/Jahr                  |
|                                | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der               |
|                                | Verwendung/Tag   |
|                                | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 428,00 cm2  |
|                                | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis |
|                                | zu 35 g  |
|                                | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.    |
|                                | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3      |
|                                | Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis          |
| Beschichtungen und Farben,     | Umfasst Konzentrationen bis zu 1,5 %                     |
| Verdünner, Farbentferner       | ,  |
| Wassergebundene Latex-         |  |
| Wandfarbe                      |  |
|                                | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.    |
|                                | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis |
|                                | zu 2.760 g   |
|                                | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 428,75 cm2  |
|                                | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der               |
|                                | Verwendung/Tag   |
|                                | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3      |
|                                | Umfasst Exposition bis zu 2,2 Stunden/Ereignis           |
| Beschichtungen und Farben,     | Umfasst Konzentrationen bis zu 27,5 %                    |
| Verdünner, Farbentferner       | - · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                  |
| Lösungsmittelreiche, High-     |  |
| Solid-, wässrige Farbe         |  |
| , 5                            | Umfasst die Anwendung bis 6 Tage/Jahr                    |
|                                |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der  |
|--|---|
|  | Verwendung/Tag  |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 428,75 cm2   |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis  |
|  | zu 744 g  |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.   |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3   |
|  | Umfasst Exposition bis zu 2,2 Stunden/Ereignis  |
| Beschichtungen und Farben,                         | Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %   |
| Verdünner, Farbentferner                           |   |
| Aerosol-Sprühdose                                  |   |
| •  | Umfasst die Anwendung bis 2 Tage/Jahr   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der  |
|  | Verwendung/Tag  |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis  |
|  | zu 215 g  |
|  | Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei  |
|  | typischer Lüftung.  |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3   |
|  | Umfasst Exposition bis zu 0,33 Stunden/Ereignis   |
| Beschichtungen und Farben,                         | Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %   |
| Verdünner, Farbentferner                           | Officast Notizerlationer bis 2d 60 %  |
| Entfernungsmittel (Farb-,                          |   |
| Klebstoff-, Tapeten-,                              |   |
| Dichtungsmittelentferner)                          |   |
| Dioritangomittelement)                             | Umfasst die Anwendung bis 3 Tage/Jahr   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der  |
|  | Verwendung/Tag  |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 857,50 cm2   |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis  |
|  | zu 491 g  |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.   |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3   |
|  | Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis   |
| Schmiermittel, Schmierfette                        | Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %  |
| und Trennmittel Flüssigkeiten                      | Offilassi Konzentiationen bis zu 100 %  |
| und Tremimilier Flussigkeiten                      | Umfasst die Anwendung bis 4 Tage/Jahr   |
|  | <u> </u>  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der  |
|  | Verwendung/Tag Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 468,00 cm2  |
|  | T UTITIASSE EINE MAULKONIAKTIACHE DIS ZU (CMZ): 408.00 CMZ  |
|  |   |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis  |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 2.200 g   |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 2.200 g Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei  |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 2.200 g Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei typischer Lüftung.   |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 2.200 g  Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei typischer Lüftung.  Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3   |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 2.200 g  Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei typischer Lüftung.  Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3  Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis                                      |
| Schmiermittel, Schmierfette                        | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 2.200 g  Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei typischer Lüftung.  Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3   |
| Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Pasten | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 2.200 g  Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei typischer Lüftung.  Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3  Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis  Umfasst Konzentrationen bis zu 20 % |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 2.200 g  Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei typischer Lüftung.  Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3  Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis                                      |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|  | Maria de la contraction de la |
|--|---|
|  | Verwendung/Tag  |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 468,00 cm2   |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 34 g  |
|  | Umfasst Exposition bis zu 4,00 Stunden/Ereignis   |
| Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Sprays   | Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 6 Tage/Jahr   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag   |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 428,75 cm2   |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 73 g  |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.   |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3   |
|  | Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis   |
| Wasch- und Reinigungsmittel  | Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %  |
| (einschließlich Produkte auf<br>Lösungsmittelbasis) Wäsche-<br>und Geschirrspülprodukte  |   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag   |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 857,50 cm2   |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 15 g  |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.   |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3   |
|  | Umfasst Exposition bis zu 0,50 Stunden/Ereignis   |
| Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) Flüssigreiniger (Allzweckreiniger, Sanitärreiniger, Bodenreinigungsmittel, Glasreiniger, Teppichreiniger, Metallreiniger) | Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 128 Tage/Jahr   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag   |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 857,50 cm2   |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 27 g  |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.   |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3   |
|  | Umfasst Exposition bis zu 0,33 Stunden/Ereignis   |
| Wasch- und Reinigungsmittel<br>(einschließlich Produkte auf<br>Lösungsmittelbasis)   | Umfasst Konzentrationen bis zu 15 %   |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| Reinigungssprays                        |  |
|---|--|
| (Allzweckreiniger,                      |  |
| Sanitärreiniger, Glasreiniger)          |  |
| Gaintan Gingger, Giacroninger,          | Umfasst die Anwendung bis 128 Tage/Jahr                  |
|   | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der               |
|   |  |
|   | Verwendung/Tag   |
|   | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 428,00 cm2  |
|   | Pro Anwendungsfall wird eine verschluckte Menge von      |
|   | angenommen 35 g  |
|   | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.    |
|   | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3      |
|   | Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis          |
| Schweiß- und Lötprodukte (mit           | Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %                      |
| Flussmittelumhüllungen und              |  |
| Flussmittelseelen), Flussmittel         |  |
| ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr                  |
|   | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der               |
|   | Verwendung/Tag   |
|   | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis |
|   | zu 12 g  |
|   | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.    |
|   | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3      |
|   | Umfasst Exposition bis zu 1,00 Stunden/Ereignis          |

| Abschnitt 2.2  | Begrenzung und Überwachung der U      | mwelt-Exposition |  |
|--|---------------------------------------|------------------|--|
| Substanz ist eine komplexe U   | JVCB                                  |                  |  |
| Vorwiegend hydrophob   | Vorwiegend hydrophob                  |                  |  |
| Verwendete Mengen  |                                       |                  |  |
| Regional verwendeter Anteil  | der EU-Tonnage:                       | 0,1              |  |
| Regionale Anwendungsmeng   | ge (Tonnen/Jahr):                     | 1,2E-02          |  |
| Lokal verwendeter Anteil der   | regionalen Tonnage:                   | 5,0E-04          |  |
| Jahrestonnage des Standorts  | (Tonnen/Jahr):                        | 6,2E-06          |  |
| Maximale Tagestonnage des  | Standorts (kg/Tag):                   | 1,7E-05          |  |
| Häufigkeit und Dauer der Ver   | erwendung / der Exposition            |                  |  |
| Kontinuierliche Freisetzung.   |                                       |                  |  |
| Emissionstage (Tage/Jahr):   |                                       | 365              |  |
| Umweltfaktoren, die nicht v  | om Risikomanagement beeinflusst wei   | rden             |  |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:   |                                       | 10               |  |
| Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100  |                                       | 100              |  |
| Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken                  |                                       |                  |  |
| Freisetzungsanteil in Luft aus vor RMM):   | dem Prozess (anfängliche Freisetzung  | 0,95             |  |
| Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):          |                                       | 2,5E-02          |  |
| Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche 2,5E-02 Freisetzung vor RMM): |                                       | 2,5E-02          |  |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung                           |                                       |                  |  |
| Umweltgefährdung wird durch  | n Süßwasser hervorgerufen.            |                  |  |
| Geschätzte Entfernung der S vor Ort (%):   | ubstanz aus Abwasser durch Kläranlage | 94,6             |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): | 4,0E-03 |
|---|---------|
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):  | 2,0E+03 |
|   |         |

#### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

## ABSCHNITT 3 Expositionsabschätzung

#### Abschnitt 3.1 - Gesundheit

Zur Abschätzung von Verbraucherexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

## Abschnitt 3.2 - Umwelt

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4 | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE        |
|-------------|--|
|             | ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT |
|             | MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO              |

#### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (http://cefic.org) enthalten.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## ShellSol A150

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

12.5 28.03.2024 800001007476

### **Expositionsszenario - Arbeiter**

Klebstoffe, Dichtstoffe Kleber,

Hobbyanwendung.

| 2000000014440    |  |
|------------------|--|
| 30000001110      |  |
|                  |  |
| ABSCHNITT 1      | NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS  |
| Titel            | Anwendungen in Beschichtungen - Verbraucher  |
| Use Descriptor   | Anwendungssektor: SU21 Produktkategorien: PC1, PC4, PC8 (excipient only), PC9a, PC9b, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.3c.v1   |
| Verfahrensumfang | Umfasst die Verwendung in Beschichtungen (Farben, Tinten, Haftmittel etc.) einschließlich Expositionen während der Anwendung (einschließlich Transfer und Vorbereitung, Auftragen durch Pinsel, manuelles Sprühen oder ähnliche Verfahren) und Anlagenreinigung. |

| ABSCHNITT 2  | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN | N          |
|--|---|------------|
| Abschnitt 2.1  | Begrenzung und Überwachung der Ve Exposition          | rbraucher- |
| Produkteigenschaften   |   |            |
| Physikalische Form des<br>Produktes  | Flüssigkeit, Dampfdruck > 10 kPa bei ST               | P.         |
| Stoffkonzentration im<br>Gemisch/Artikel                                     | Sofern nicht anders angegeben.                        |            |
|  | Gilt für Konzentrationen bis zu (%): 100 9            | %          |
| Verwendete Mengen  |   |            |
| Sofern nicht anders angegeb  | oen.  |            |
| Deckt für jedes Verwendungsereignis eine verwendete Menge von bis zu (g) ab: |   | 13.800     |
|  |   | 857,5      |
|  | /erwendung / der Exposition                           |            |
| Sofern nicht anders angegeb  |   |            |
| Gilt für eine Verwendung von bis zu (Tage/Jahr):                             |   | 365        |
| Gilt für eine Verwendung von   | n bis zu (Anzahl/ Verwendungstag):                    | 1          |
| Exposition (Stunde/Ereignis)   |   | 6          |
|  | ngungen mit Einfluss auf die Exposition               |            |
| Sofern nicht anders angegeb  |   |            |
| Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.                               |   |            |
| Für die Verwendung in bis zu   |   |            |
| Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.                        |   |            |
| Produktkategorien  | ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN | <b>.</b>   |

Umfasst Konzentrationen bis zu 30 %

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|  | T   |
|--|---|
|  | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr                             |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag           |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 35,73 cm2              |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 9 g     |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                 |
|  | Umfasst Exposition bis zu 4 Stunden/Ereignis                        |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.               |
| Klebstoffe, Dichtstoffe Kleber,<br>Heimwerkeranwendung<br>(Teppichkleber, Fliesenkleber, | Umfasst Konzentrationen bis zu 30 %                                 |
| Holzparkettkleber)   | Harfarat Pa A annual and Pa A Tanadlaha                             |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Tage/Jahr                               |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag           |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 110,00 cm2             |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 6.390 g |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.               |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                 |
|  | Umfasst Exposition bis zu 6,00 Stunden/Ereignis                     |
| Klebstoffe, Dichtstoffe<br>Sprühkleber   | Umfasst Konzentrationen bis zu 30 %                                 |
|  | Umfasst die Anwendung bis 6 Tage/Jahr                               |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                          |
|  | Verwendung/Tag  |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 35,73 cm2              |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 85,05 g |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.               |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                 |
|  | Umfasst Exposition bis zu 4,00 Stunden/Ereignis                     |
| Klebstoffe, Dichtstoffe Dichtstoffe  | Umfasst Konzentrationen bis zu 30 %                                 |
|  | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr                             |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                          |
|  | Verwendung/Tag  |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 35,73 cm2              |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis            |
|  | zu 75 g   |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.               |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                 |
|  | Umfasst Exposition bis zu 1,00 Stunden/Ereignis                     |
|  | Anwendung bei geschlossenen Fenstern vermeiden.                     |
| Frostschutz- und   | Umfasst Konzentrationen bis zu 1 %                                  |
| Enteisungsmittel   |   |
| Autofensterwäsche  | Harfaret Parks and Lindon Control                                   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr                             |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                          |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|                                     | Verwendung/Tag   |
|-------------------------------------|--|
|                                     | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis |
|                                     | zu 0,5 g   |
|                                     | Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei   |
|                                     | typischer Lüftung.                                       |
|                                     | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3      |
|                                     | Umfasst Exposition bis zu 0,02 Stunden/Ereignis          |
| Frostschutz- und                    | Umfasst Konzentrationen bis zu 10 %                      |
| Enteisungsmittel Gießen in          |  |
| Radiatoren                          |  |
|                                     | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr                  |
|                                     | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der               |
|                                     | Verwendung/Tag   |
|                                     | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 428,00 cm2  |
|                                     | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis |
|                                     | zu 2.000 g   |
|                                     | Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei   |
|                                     | typischer Lüftung.                                       |
|                                     | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3      |
|                                     | Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis          |
| Frostschutz- und                    | Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %                      |
|                                     | Offilassi Konzentrationen bis zu 50 %                    |
| Enteisungsmittel<br>Schlossenteiser |  |
| Schlossenteisei                     | Umfoot die Anwandung bie 265 Tage/Johr                   |
|                                     | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr                  |
|                                     | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der               |
|                                     | Verwendung/Tag   |
|                                     | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 214,40 cm2  |
|                                     | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis |
|                                     | zu 4g  |
|                                     | Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei   |
|                                     | typischer Lüftung.                                       |
|                                     | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3      |
|                                     | Umfasst Exposition bis zu 0,25 Stunden/Ereignis          |
| Biozidprodukte (z. B.               | Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %                       |
| Desinfektionsmittel,                |  |
| Schädlingsbekämpfungsmittel)        |  |
| (Nur Bindemittel). Wäsche-          |  |
| und Geschirrspülprodukte            |  |
|                                     | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr                  |
|                                     | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der               |
|                                     | Verwendung/Tag   |
|                                     | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 857,50 cm2  |
|                                     | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis |
|                                     | zu 15 g  |
|                                     | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.    |
|                                     | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3      |
|                                     | Umfasst Exposition bis zu 0,50 Stunden/Ereignis          |
| Biozidprodukte (z. B.               | Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %                       |
| Desinfektionsmittel,                |  |
| Schädlingsbekämpfungsmittel)        |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

| (Nur Bindemittel).             |  |
|--------------------------------|--|
| Flüssigreiniger                |  |
| (Allzweckreiniger,             |  |
| Sanitärreiniger,               |  |
| Bodenreinigungsmittel,         |  |
| Glasreiniger, Teppichreiniger, |  |
| Metallreiniger)                |  |
| •                              | Umfasst die Anwendung bis 128 Tage/Jahr  |
|                                | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der   |
|                                | Verwendung/Tag   |
|                                | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 857,50 cm2  |
|                                | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis   |
|                                | zu 27 g  |
|                                | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.  |
|                                | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3  |
|                                | Umfasst Exposition bis zu 0,33 Stunden/Ereignis  |
| Biozidprodukte (z. B.          | Umfasst Konzentrationen bis zu 15 %  |
| Desinfektionsmittel,           |  |
| Schädlingsbekämpfungsmittel)   |  |
| (Nur Bindemittel).             |  |
| Reinigungssprays               |  |
| (Allzweckreiniger,             |  |
| Sanitärreiniger, Glasreiniger) |  |
|                                | Umfasst die Anwendung bis 128 Tage/Jahr  |
|                                | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der   |
|                                | Verwendung/Tag   |
|                                | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 428,00 cm2  |
|                                | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis   |
|                                | zu 35 g  |
|                                | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.  |
|                                | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3  |
|                                | Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis  |
| Beschichtungen und Farben,     | Umfasst Konzentrationen bis zu 1,5 %   |
| Verdünner, Farbentferner       |  |
| Wassergebundene Latex-         |  |
| Wandfarbe                      | 11.6   |
|                                | Umfasst die Anwendung bis 4 Tage/Jahr  |
|                                | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der   |
|                                | Verwendung/Tag   |
|                                | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 428,75 cm2  |
|                                | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 2.760 g  |
|                                | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.  |
|                                | Umfasst die Anwendung bei nadshaltstypischer Editung.  Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3 |
|                                | Umfasst Exposition bis zu 2,20 Stunden/Ereignis  |
| Beschichtungen und Farben,     | Umfasst Konzentrationen bis zu 27,5 %  |
| Verdünner, Farbentferner       | Office Contentiation of Dis 20 21,5 /0   |
| Lösungsmittelreiche, High-     |  |
| Solid-, wässrige Farbe         |  |
| I Suc , masonge i and          | Umfasst die Anwendung bis 6 Tage/Jahr  |
|                                | 1  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|                                | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                |
|--------------------------------|---|
|                                | Verwendung/Tag  |
|                                | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 428,75 cm2   |
|                                | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis  |
|                                | zu 744 g  |
|                                | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.     |
|                                | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3       |
|                                | Umfasst Exposition bis zu 2,20 Stunden/Ereignis           |
| Beschichtungen und Farben,     | Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %                       |
| Verdünner, Farbentferner       |   |
| Aerosol-Sprühdose              |   |
|                                | Umfasst die Anwendung bis 2 Tage/Jahr                     |
|                                | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                |
|                                | Verwendung/Tag  |
|                                | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis  |
|                                | zu 215 g  |
|                                | Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei    |
|                                | typischer Lüftung.  |
|                                | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3       |
|                                | Umfasst Exposition bis zu 0,33 Stunden/Ereignis           |
| Beschichtungen und Farben,     | Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %                       |
| Verdünner, Farbentferner       |   |
| Entfernungsmittel (Farb-,      |   |
| Klebstoff-, Tapeten-,          |   |
| Dichtungsmittelentferner)      |   |
|                                | Umfasst die Anwendung bis 3 Tage/Jahr                     |
|                                | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                |
|                                | Verwendung/Tag  |
|                                | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 857,50 cm2   |
|                                | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis  |
|                                | zu 491 g  |
|                                | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.     |
|                                | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3       |
|                                | Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis           |
| Füllstoffe und Kitt Füll-und   | Umfasst Konzentrationen bis zu 2 %                        |
| Spachtelmasse.                 |   |
| ·                              | Umfasst die Anwendung bis 12 Tage/Jahr                    |
|                                | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                |
|                                | Verwendung/Tag  |
|                                | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 35,73 cm2    |
|                                | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis  |
|                                | zu 85 g   |
|                                | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.     |
|                                | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3       |
|                                | Umfasst Exposition bis zu 4,00 Stunden/Ereignis           |
| Füllstoffe und Kitt Mörtel und | Umfasst Konzentrationen bis zu 2 %                        |
| Bodenausgleichsmassen          | 7   |
| <b>J</b>                       | Umfasst die Anwendung bis 12 Tage/Jahr                    |
|                                |   |
|                                |   |
|                                | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|                                 | Umfanat aina Hautkantaktflägha his zu (am2): 957 50 am2                                  |
|---------------------------------|--|
|                                 | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 857,50 cm2                                  |
|                                 | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 13.800 g                     |
|                                 | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.                                    |
|                                 | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                                      |
|                                 | Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis  |
| Füllstoffe und Kitt             | Umfasst Konzentrationen bis zu 1 %   |
| Modelliermasse                  |  |
|                                 | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr  |
|                                 | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der   |
|                                 | Verwendung/Tag   |
|                                 | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 254,40 cm2                                  |
|                                 | Pro Anwendungsfall wird eine verschluckte Menge von                                      |
|                                 | angenommen 1 g   |
| Fingerfarben                    | Umfasst Konzentrationen bis zu 1,25 %  |
| 3                               | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr  |
|                                 | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der   |
|                                 | Verwendung/Tag   |
|                                 | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 254,40 cm2                                  |
|                                 | Pro Anwendungsfall wird eine verschluckte Menge von                                      |
|                                 | angenommen 1,35 g  |
| Produkte zur Behandlung von     | Umfasst Konzentrationen bis zu 1,5 %   |
| Nichtmetalloberflächen          | omassi tonzonianon sie za 1,6 %  |
| Wassergebundene Latex-          |  |
| Wandfarbe                       |  |
|                                 | Umfasst die Anwendung bis 4 Tage/Jahr  |
|                                 | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der   |
|                                 | Verwendung/Tag   |
|                                 | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 428,75 cm2                                  |
|                                 | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis                                 |
|                                 | zu 2.760 g   |
|                                 | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.                                    |
|                                 | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                                      |
|                                 | Umfasst Exposition bis zu 2,20 Stunden/Ereignis  |
| Produkte zur Behandlung von     | Umfasst Exposition bis 2d 2,20 Stander / Ereignis  Umfasst Konzentrationen bis zu 27,5 % |
| Nichtmetalloberflächen          | Offilassi Konzentiationen bis zu 27,5 %  |
| Lösungsmittelreiche, High-      |  |
| Solid-, wässrige Farbe          |  |
| Golia , wassinge i arbe         | Umfasst die Anwendung bis 6 Tage/Jahr  |
|                                 | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der   |
|                                 | Verwendung/Tag   |
|                                 | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 428,75 cm2                                  |
|                                 | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis                                 |
|                                 | zu 744 g   |
|                                 | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.                                    |
|                                 |  |
|                                 | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                                      |
| Decadulate with Dalaca allinear | Umfasst Exposition bis zu 2,20 Stunden/Ereignis  |
| Produkte zur Behandlung von     | Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %  |
| Nichtmetalloberflächen          |  |
| Aerosol-Sprühdose               |  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|  | Herfront die Amuse dung bie 2 Toge/John  |
|--|--|
|  | Umfasst die Anwendung bis 2 Tage/Jahr  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag                            |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 215 g                    |
|  | Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei typischer Lüftung.            |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3                                  |
|  | Umfasst Exposition bis zu 0,33 Stunden/Ereignis                                      |
| Produkte zur Behandlung von<br>Nichtmetalloberflächen<br>Entfernungsmittel (Farb-,<br>Klebstoff-, Tapeten-,<br>Dichtungsmittelentferner) | Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 3 Tage/Jahr  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag                            |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 857,50 cm2                              |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis                             |
|  | zu 491 g   |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.                                |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                                  |
|  | Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis                                      |
| Tinten und Toner   | Umfasst Konzentrationen bis zu 10 %  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der   |
|  | Verwendung/Tag   |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 71,40 cm2                               |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis                             |
|  | zu 40 g  |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.                                |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                                  |
|  | Umfasst Exposition bis zu 2,20 Stunden/Ereignis                                      |
| Ledergerbmittel, -farbstoffe, -<br>appreturmittel, -<br>imprägniermittel und -<br>pflegeprodukte Wachspolitur<br>(Boden, Möbel, Schuhe)  | Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 29 Tage/Jahr   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag                            |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 430,00 cm2                              |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 56 g                     |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.                                |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                                  |
|  | Umfasst Exposition bis zu 1,23 Stunden/Ereignis                                      |
| Ledergerbmittel, -farbstoffe, -  | Umfasst Exposition bis 2d 1,23 Standen/Ereignis  Umfasst Konzentrationen bis zu 50 % |
| appreturmittel, - imprägniermittel und -   | Simulation Die Ed. Go. 70  |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|  | 1  |
|--|--|
| pflegeprodukte Sprühpolitur  |  |
| (Möbel, Schuhe)  | Harforet die Anwendung bie O Tege/John                                 |
|  | Umfasst die Anwendung bis 8 Tage/Jahr                                  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                             |
|  | Verwendung/Tag Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 430,00 cm2 |
|  |  |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 56 g       |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.                  |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                    |
|  | Umfasst Exposition bis zu 0,33 Stunden/Ereignis                        |
| Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Flüssigkeiten          | Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                   |
|  | Umfasst die Anwendung bis 4 Tage/Jahr                                  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag              |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 468,00 cm2                |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis               |
|  | zu 2.200 g   |
|  | Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei                 |
|  | typischer Lüftung.   |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3                    |
|  | Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis                        |
| Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Pasten                 | Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %                                    |
|  | Umfasst die Anwendung bis 10 Tage/Jahr                                 |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                             |
|  | Verwendung/Tag   |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 468,00 cm2                |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 34 g       |
|  | Umfasst Exposition bis zu 4 Stunden/Ereignis                           |
| Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Sprays                 | Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %                                    |
| una rromminator opraye   | Umfasst die Anwendung bis 6 Tage/Jahr                                  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der                             |
|  | Verwendung/Tag   |
|  | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 428,75 cm2                |
|  | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis               |
|  | zu 73 g  |
|  | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.                  |
|  | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3                    |
|  | Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis                        |
| Poliermittel und<br>Wachsmischungen<br>Wachspolitur (Boden, Möbel, | Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %                                    |
| Schuhe)  | Umfoot die Anwendung bie 20 Tage/Jahr                                  |
|  | Umfasst die Anwendung bis 29 Tage/Jahr                                 |
|  | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag              |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

|                                 | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 430,00 cm2  |
|---------------------------------|--|
|                                 | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis |
|                                 | zu 142 g   |
|                                 | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.    |
|                                 | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3      |
|                                 | Umfasst Exposition bis zu 1,23 Stunden/Ereignis          |
| Poliermittel und                | Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %                      |
| Wachsmischungen                 |  |
| Sprühpolitur (Möbel, Schuhe)    |  |
|                                 | Umfasst die Anwendung bis 8 Tage/Jahr                    |
|                                 | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der               |
|                                 | Verwendung/Tag   |
|                                 | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 430,00 cm2  |
|                                 | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis |
|                                 | zu 35 g  |
|                                 | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.    |
|                                 | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3      |
|                                 | Umfasst Exposition bis zu 0,33 Stunden/Ereignis          |
| Textilfarben, -appreturen und - | Umfasst Konzentrationen bis zu 10 %                      |
| imprägniermittel;               |  |
| einschließlich Bleichmittel und |  |
| sonstige                        |  |
| Verarbeitungshilfsstoffe        |  |
|                                 | Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr                  |
|                                 | Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der               |
|                                 | Verwendung/Tag   |
|                                 | Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2): 857,50 cm2  |
|                                 | Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis |
|                                 | zu 115 g   |
|                                 | Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.    |
|                                 | Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3      |
|                                 | Umfasst Exposition bis zu 1,00 Stunden/Ereignis          |
|                                 |  |

| Abschnitt 2.2   | Begrenzung und Überwachung der Un    | nwelt-Exposition |
|---|--------------------------------------|------------------|
| Substanz ist eine komplexe U  | IVCB                                 |                  |
| Vorwiegend hydrophob  |                                      |                  |
| Verwendete Mengen   |                                      |                  |
| Regional verwendeter Anteil of  | der EU-Tonnage:                      | 0,1              |
| Regionale Anwendungsmeng  | e (Tonnen/Jahr):                     | 5,1              |
| Lokal verwendeter Anteil der  | regionalen Tonnage:                  | 5,0E-04          |
| Jahrestonnage des Standorts   | (Tonnen/Jahr):                       | 2,6E-03          |
| Maximale Tagestonnage des   | Standorts (kg/Tag):                  | 7,0E-03          |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition                      |                                      |                  |
| Kontinuierliche Freisetzung.  |                                      |                  |
| Emissionstage (Tage/Jahr):  |                                      | 365              |
| Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden         |                                      |                  |
| Lokaler Süßwasser-Verdünnu  | ıngsfaktor:                          | 10               |
| Lokaler Meerwasser-Verdünn  | ungsfaktor:                          | 100              |
| Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken |                                      | ion auswirken    |
| Freisetzungsanteil in Luft aus  | dem Prozess (anfängliche Freisetzung | 0,985            |

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### ShellSol A150

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024

12.5 28.03.2024 800001007476 Druckdatum 04.04.2024

| vor RMM):  |          |
|--|----------|
| Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche      | 1,0E-02  |
| Freisetzung vor RMM):  |          |
| Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche     | 5,0E-03  |
| Freisetzung vor RMM):  |          |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre        | einigung |
| Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen.             |          |
| Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage | 94,6     |
| vor Ort (%):   |          |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf    | 1,8      |
| Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):        |          |
| Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):                 | 2.000    |
|  | ì        |

#### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

#### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

|                            | ABSCHNITT 3                 | Expositionsabschätzung                                  |
|----------------------------|-----------------------------|---|
| Abschnitt 3.1 - Gesundheit |                             |   |
|                            | Zur Abschätzung von Verbrau | icharaynasitionan ist das ECETOC TPA Warkzaug varwandat |

Zur Abschätzung von Verbraucherexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

### Abschnitt 3.2 - Umwelt

Zur Berechnung der Umweltexposition ist die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

| ABSCHNITT 4               | HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE<br>ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT<br>MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO |
|---------------------------|--|
| Abaabaitt 4.4 Caarradhait |  |

### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (http://cefic.org) enthalten.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **ShellSol A150**

Datum der letzten Ausgabe: 11.03.2024 Druckdatum 04.04.2024 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: