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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ShellSol AD Produktnummer : Q7496

Registrierungsnummer EU : 01-2119463583-34-0002

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

CAS-Nr. : 64742-94-5

EG-Nr. : 918-811-1

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

Verwendung des Stoffs/des

Gemisches

: Lösemittel für die Industrie.

Siehe Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die 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

Giftnotruf (Berlin): +49 (0) 30 3068 6700

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

besetzt)

Sonstige Angaben : SHELLSOL ist ein Warenzeichen der Shell Trademark

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

Unternehmen der Shell Group verwendet.

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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

die Atemwege tödlich sein.

Spezifische Zielorgan-Toxizität -

einmalige Exposition, Kategorie 3,

Narkotische Wirkungen

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit

verursachen.

Langfristig (chronisch) H411: Giftig für Wasserorganismen, mit

gewässergefährdend, Kategorie 2 langfristiger Wirkung.

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.

UMWELTGEFAHREN:

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende : EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder

Gefahrenhinweise rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise : Prävention:

P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/

Aerosol vermeiden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion:

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

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

Lagerung:

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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.

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich. 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. EG-Nr.	Konzentration (% w/w)
Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1 % Naphthalin	Nicht zugewiesen	<= 100

Weitere Information

Enthält.

Littiait.			
Chemische	Identifikationsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Bezeichnung			
Naphthalin		Acute Tox.4; H302 Carc.2; H351 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	< 1

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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.

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.

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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

Brandbekämpfung

Im Brandbereich nur Notfallrettungsdienst zulassen.
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 : Personen müssen angemessene persönliche

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

Schutzausrüstung für die

Brandbekämpfung

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. 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.

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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

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.

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.

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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

Folge naben. 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.

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

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.

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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:

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

Variables Laberta Calles Electrical

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 Parameter	Grundlage
Aromatic solvents 160 - 185	Nicht zugewiesen		50 mg/m3	DE TRGS 900

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

Keine biologische Grenze zugewiesen.

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

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

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

Stoffname		Umweltkompartiment	Wert
Kohlenwasserstoffe, C1	10,		
Aromaten, <1 % Naphtl	nalin		
Anmerkungen:		ubstanz handelt es sich um einen Kohlenwasse	
		ter oder variabler Zusammensetzung. Konvent	
		lung der PNECs sind nicht geeignet und es ist	
	einzige re	präsentative PNEC für derartige Substanzen z	u ermitteln.

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.

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.

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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: Handschuhe aus Nitrilkautschuk Kurzfristiger Kontakt/Spritzschutz:

Handschuhe aus PVC, Neopren oder 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 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

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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.

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.

Schmelzpunkt : Keine Angaben verfügbar.

Siedepunkt/Siedebereich : Typisch 183 - 197 °C

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

ShellSol AD

Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Version

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

Entzündlichkeit

Entzündbarkeit (fest,

gasförmig)

: Nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze und obere Explosionsgrenze / Entflammbarkeitsgrenze

/ Obere

Obere Explosionsgrenze : Obere Entzündbarkeitsgrenze

6 %(V)

Entzündbarkeitsgrenze

Untere Explosionsgrenze:

/ Untere

Untere Entzündbarkeitsgrenze

0,6 %(V)

Entzündbarkeitsgrenze

Flammpunkt Typisch 63 °C

Methode: ASTM D-93 / PMCC

449 - 510 °C Zündtemperatur

Methode: ASTM E-659

470 °C

Methode: DIN 51794

Zersetzungstemperatur

Zersetzungstemperatur Nicht anwendbar

pH-Wert Nicht anwendbar

Viskosität

Viskosität, dynamisch Keine Angaben verfügbar.

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

Methode: ASTM D445

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit unlöslich

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 3,7 - 4,2

Dampfdruck 150 Pa (20 °C)

Relative Dichte Keine Angaben verfügbar.

Dichte Typisch 885 kg/m3 (15 °C)

Methode: ASTM D4052

Relative Dampfdichte Keine Angaben verfügbar.

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften : Keine Angaben verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkei: 0,

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 : Typisch 30 mN/m, 20 °C, ASTM D-971

Molekulargewicht : 126 g/mol

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.

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.

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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

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.

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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
Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1 % Naphthalin	Als nicht karzinogen klassifiziert
Naphthalin	Karzinogenität Kategorie 2

Material	Sonstiges Karzinogenität Einstufung
Naphthalin	IARC: Gruppe 2B: Möglicherweise 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

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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.

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

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

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

Giftig

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: Leicht biologisch abbaubar.

Schnelle photochemische Oxidation in der Luft.

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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 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

Hinweise

Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1 % Naphthalin:

Sonstige ökologische

Hinweise

: Hat kein Ozonabbaupotential.

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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 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

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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

ADN

Verpackungsgruppe : III Klassifizierungscode : M6

Gefahrzettel : 9 (N2, F)

CDNI Abfallübereinkommen : NST 8963 Lösungsmittel

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

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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. 0

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 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 - 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).

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur UMWELTGEFAHREN

E2

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

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.

Vorgaben der Betriebs-Sicherheits-Verordnung (BetrSichV) beachten.

Die Einhaltung der Vorgaben gemäß § 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) ist sicherzustellen.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Produkt unterliegt der Stoerfallverordnung (12. BlmSchV), die auf der Seveso III directive (2012/18/EU) basiert.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

AIIC : Eingetragen

DSL : Eingetragen

IECSC : Eingetragen

KECI : Eingetragen

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

DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

DE TRGS 900 / : AGW = Arbeitsplatz-Grenzwert

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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 Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea 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 Schienenverkehr: Selbstbeschleunigende 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.

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

ShellSol AD

Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Version

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

> 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 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.).

Einstufung des Gemisches: Einstufungsverfahren:

Asp. Tox. 1 H304 Beurteilung durch Experten und

Einschätzung/Gewichtung der

Beweiskraft.

STOT SE 3 H336 Beurteilung durch Experten und

Einschätzung/Gewichtung der

Beweiskraft.

Beurteilung durch Experten und Aquatic Chronic 2 H411

Einschätzung/Gewichtung der

Beweiskraft.

Identifizierte Verwendung nach dem Use Descriptor System

Verwendung - Arbeiter

Titel Wasserbehandlungschemikalien- Gewerbe

Verwendung – Arbeiter

Titel Wasserbehandlungschemikalien- Industrie

Verwendung - Arbeiter

Titel Einsatz in Laboratorien- Gewerbe

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

Verwendung - Arbeiter

Titel : Einsatz in Laboratorien- Industrie

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

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- Gewerbehohe Freisetzung an die Umgebung

Verwendung - Arbeiter

Titel : Schmierstoffe- GewerbeNiedrige 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

Verwendung – Arbeiter

Titel : Anwendungen in Beschichtungen- Gewerbe

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

Verwendung - Arbeiter

Titel : Anwendungen in Beschichtungen- Industrie

Verwendung - Arbeiter

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

Industrie

Verwendung - Arbeiter

Titel : Verteilung des Stoffes- Industrie

Verwendung - Arbeiter

Titel : Herstellung des Stoffes- Industrie Identifizierte Verwendung nach dem Use Descriptor System

Verwendung – Verbraucher

Titel : Anwendungen in Beschichtungen

- Verbraucher

Verwendung - Verbraucher

Titel : Verwendung in Reinigungsmitteln

- Verbraucher

Verwendung - Verbraucher

Titel : Schmierstoffe

- Verbraucher

Niedrige Freisetzung in die Umwelt

Verwendung – Verbraucher

Titel : Schmierstoffe

- Verbraucher

hohe Freisetzung an die Umgebung

Verwendung – Verbraucher

Titel : Verwendung in Agrochemikalien

- Verbraucher

Verwendung - Verbraucher

Titel : Verwendung als Kraftstoff

- Verbraucher

Verwendung – Verbraucher

Titel : Funktionsflüssigkeiten

Verbraucher

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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.

DE / DE

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario - Arbeiter

30000000727	
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 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 Exposition anderweitig angegeben).	nen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht	
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).

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

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

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

Vorwiegend hydrophob	
Verwendete Mengen	
Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	1,0E+02
Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1,5E-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	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):	1,0E-02
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	0,99
Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	0
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 Böden hervorgerufen.	
Bei Übergabe an eine inländische Kläranlage ist keine Vor-Ort-	
Abwasserbehandlung notwendig.	
Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):	0
Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):	64,3
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.	0
Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z verhindern/einzuschränken	u
Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.	
Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.	
	einigung
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre	einigung 94,6
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-	
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 (%):	94,6
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	94,6
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 (%):	94,6

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario – Arbeiter

30000000726	
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	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).		
A I	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

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	gementmaßnahmen	
GroßmengentransporteGebra	ch Keine	veiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
in geschlossenen			
SystemenPROC2			
Fass/Batch	Keine	veiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
TransfersZweckbestimmte			
AnlagePROC8b			
Allgemeine Expositionen	Keine	veiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
(geschlossene Systeme)PRO	3		
Allgemeine Expositionen (offe	e Keine v	veiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Systeme)PROC4			
Giessen aus kleinen	Keine	veiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
BehälternPROC13			
AnlagenwartungPROC8a	Keine	veiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	<u> </u>
		•	
Lagerung.PROC1	Stoff in	einem geschlossenen System lagern.	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der U	mwolt Exposition
Substanz ist eine komplexe U		Exposition
Vorwiegend hydrophob	VCB	
Verwendete Mengen		
	lor El L. Tonnaga.	T 0 4
Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):		0,1 1,1E+02
Lokal verwendeter Anteil der r		
Jahrestonnage des Standorts		2,7E-01 3,0E+01
Maximale Tagestonnage des		1,0E+02
Häufigkeit und Dauer der Ve		1,00+02
Kontinuierliche Freisetzung.	wendung / der Exposition	
Emissionstage (Tage/Jahr):		300
	om Risikomanagement beeinflusst we	
Lokaler Süßwasser-Verdünnu		10
Lokaler Meerwasser-Verdünni Lokaler Meerwasser-Verdünni		100
	ungsiaktor. ungen, die sich auf die Umweltexposi	
	dem Prozess (anfängliche Freisetzung	5,0E-02
vor RMM):		,
Freisetzungsanteil in Abwasse Freisetzung vor RMM):	0,95	
Freisetzungsanteil in den Bod Freisetzung vor RMM):	0	
	nd Maßnahmen auf Prozessebene (Qu	elle) um eine
Freisetzung zu verhindern		, and and
	erschiedlicher gängiger Praxis werden	
konservative Annahmen zur F		
Technische Bedingungen u	nd Maßnahmen vor Ort, um ein Austre	ten, Emissionen in
die Luft und Abgabe an den		,
	Süßwassersediment hervorgerufen.	
Bei Entsorgung in der Kläranla		
Abwasseraufbereitung in der A		
	ine typische Rückhalte-Effizienz von	0
1 /	vor der Einleitung in Gewässer), mit	98,5
einer erforderlichen Reinigung		00,0
Vor Abgabe in eine öffentliche		71,9
	rlich mit einer Effizienz von (%):	,0
	en, um die Freisetzung vom Standort	zu
verhindern/einzuschränken	o, a a.o. :	- v
Industrieschlamm nicht in nati	irliche Böden ausbringen.	
Klärschlamm verbrennen, aufl		
Bedingungen und Maßnahm	nen bezüglich kommunaler Abwasserr	einigung
	ibstanz aus Abwasser durch Kläranlage	94,6
vor Ort (%):	a succession and succ	2 -1-
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	beseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-	98,5
(Inland Kläranlage) RMM (%):		30,0
	es Standorts (MSafe) basierend auf	1,0E+02
	r Abwasserbehandlung (kg/d):	1,7-1,7-

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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 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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario - Arbeiter

30000000725	
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	
Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Ex Arbeitsplatz	
Produkteigenschaften	•	
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei S	TP.
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben).,	
Umfasst tägliche Expositione anderweitig angegeben).	Verwendung / der Exposition en von bis zu 8 Stunden (sofern nicht engungen mit Einfluss auf die Exposition	
(sofern nicht anders angeget Vorausgesetzt eine gute Gru	ındnorm der Betriebshygiene wird eingeha	
Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen	
LabortätigkeitenPROC15	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Ţ.		
ReinigungPROC10	Keine weiteren spezifischen Maßnahme	
Ğ	Keine weiteren spezifischen Maßnahme Begrenzung und Überwachung der U	n identifiziert.
ReinigungPROC10	Begrenzung und Überwachung der U	n identifiziert.
ReinigungPROC10 Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der U	n identifiziert.
ReinigungPROC10 Abschnitt 2.2 Substanz ist eine komplexe I Vorwiegend hydrophob Verwendete Mengen	Begrenzung und Überwachung der Ui UVCB	n identifiziert.
ReinigungPROC10 Abschnitt 2.2 Substanz ist eine komplexe l Vorwiegend hydrophob Verwendete Mengen Regional verwendeter Anteil	Begrenzung und Überwachung der UnUVCB der EU-Tonnage:	n identifiziert. mwelt-Exposition 0,1
ReinigungPROC10 Abschnitt 2.2 Substanz ist eine komplexe UVorwiegend hydrophob Verwendete Mengen Regional verwendeter Anteil Regionale Anwendungsmeng	Begrenzung und Überwachung der Under EU-Tonnage: ge (Tonnen/Jahr):	n identifiziert. mwelt-Exposition 0,1 1,0E-01
ReinigungPROC10 Abschnitt 2.2 Substanz ist eine komplexe UVorwiegend hydrophob Verwendete Mengen Regional verwendeter Anteil Regionale Anwendungsmeng Lokal verwendeter Anteil der	Begrenzung und Überwachung der Under EU-Tonnage: ge (Tonnen/Jahr): regionalen Tonnage:	n identifiziert. mwelt-Exposition 0,1 1,0E-01 5,0E-04
ReinigungPROC10 Abschnitt 2.2 Substanz ist eine komplexe I Vorwiegend hydrophob Verwendete Mengen Regional verwendeter Anteil Regionale Anwendungsmeng Lokal verwendeter Anteil der Jahrestonnage des Standorts	Begrenzung und Überwachung der Under EU-Tonnage: ge (Tonnen/Jahr): regionalen Tonnage: s (Tonnen/Jahr):	n identifiziert. mwelt-Exposition 0,1 1,0E-01 5,0E-04 5,0E-05
ReinigungPROC10 Abschnitt 2.2 Substanz ist eine komplexe I Vorwiegend hydrophob Verwendete Mengen Regional verwendeter Anteil Regionale Anwendungsmeng Lokal verwendeter Anteil der Jahrestonnage des Standorts Maximale Tagestonnage des	der EU-Tonnage: ge (Tonnen/Jahr): regionalen Tonnage: s (Tonnen/Jahr): s Standorts (kg/Tag):	n identifiziert. mwelt-Exposition 0,1 1,0E-01 5,0E-04
ReinigungPROC10 Abschnitt 2.2 Substanz ist eine komplexe UVorwiegend hydrophob Verwendete Mengen Regional verwendeter Anteil Regionale Anwendungsmeng Lokal verwendeter Anteil der Jahrestonnage des Standorts Maximale Tagestonnage des Häufigkeit und Dauer der V	Begrenzung und Überwachung der Under EU-Tonnage: ge (Tonnen/Jahr): regionalen Tonnage: s (Tonnen/Jahr):	n identifiziert. mwelt-Exposition 0,1 1,0E-01 5,0E-04 5,0E-05
ReinigungPROC10 Abschnitt 2.2 Substanz ist eine komplexe UVorwiegend hydrophob Verwendete Mengen Regional verwendeter Anteil Regionale Anwendungsmens Lokal verwendeter Anteil der Jahrestonnage des Standorts Maximale Tagestonnage des Häufigkeit und Dauer der V Kontinuierliche Freisetzung.	der EU-Tonnage: ge (Tonnen/Jahr): regionalen Tonnage: s (Tonnen/Jahr): s Standorts (kg/Tag):	0,1 1,0E-01 5,0E-05 1,4E-04
ReinigungPROC10 Abschnitt 2.2 Substanz ist eine komplexe UVorwiegend hydrophob Verwendete Mengen Regional verwendeter Anteil Regionale Anwendungsmeng Lokal verwendeter Anteil der Jahrestonnage des Standorts Maximale Tagestonnage des Häufigkeit und Dauer der V Kontinuierliche Freisetzung. Emissionstage (Tage/Jahr):	der EU-Tonnage: ge (Tonnen/Jahr): regionalen Tonnage: s (Tonnen/Jahr): s Standorts (kg/Tag):	0,1 1,0E-01 5,0E-04 5,0E-05 1,4E-04

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

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 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 verhindern/einzuschränken	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- (Inland Kläranlage) RMM (%):	94,6
Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):	6,8E-02
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.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwe	
Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksich einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	itigung 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 AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario - Arbeiter

Expositionoseonano 7	
30000000724	
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	
Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Ex Arbeitsplatz	position am
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei ST	TP.
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt die Verwendung des Stoffes/Produ (sofern nicht anders angegeben).	ıktes bis zu 100% ab
Häufigkeit und Dauer der Vo		
Umfasst tägliche Expositioner anderweitig angegeben).	n von bis zu 8 Stunden (sofern nicht	
Andere Verwendungsbedin	gungen mit Einfluss auf die Exposition	
(sofern nicht anders angegeb	er als 20°C über der Umgebungstemperatu en). ndnorm der Betriebshygiene wird eingehalt	
Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen	
LabortätigkeitenPROC15	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen	identifiziert.
ReinigungPROC10	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Abschnitt 2.2	Abschnitt 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):		2,0E-01
Lokal verwendeter Anteil der		1
Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):		2,0E-01
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):		1,0E+01
Häufigkeit und Dauer der Vo		
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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

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 Austre 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 verhindern/einzuschränken	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- (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 an	iders angegeben.	

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario – Arbeiter

LAPOSITIOTISSZETIATIO – ALDEILEI	
30000000723	
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 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 Exposition anderweitig angegeben).	nen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht
Andere Verwendungshed	lingungen 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	Risi	ikomanagementmaßnahmen	
Fass/Batch TransfersPROC8a		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Transfer/Giessen aus BehälternPROC9		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Füllen/Gerätevorbereitung au		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Fässern oder Behältern.PRO	C9		
Allgemeine Expositionen		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
(geschlossene			
Systeme)PROC1PROC2PRO	DC3		
Betrieb von Ausrüstungen, die	е	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Motoröl enthalten, oder		·	
vergleichbaren(geschlossene)		
Systeme)PROC20			
Betrieb von Ausrüstungen, die		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

Motoröl enthalten, oder		
vergleichbarenVorgang wird	bei	
erhöhter Temperatur		
durchgeführt (> 20°C über	200	
Umgebungstemperatur).PRC		
Wiederaufbereitung von AusschusswarePROC9	Keine weiteren spezifischen Maßna	ahmen identifiziert.
AnlagenwartungPROC8a	Keine weiteren spezifischen Maßna	ahmen identifiziert.
	,	
Lagerung.PROC1PROC2	Stoff in einem geschlossenen Systo	em lagern.
Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der U	mwelt-Exposition
Substanz ist eine komplexe l	JVCB	
Vorwiegend hydrophob		
Verwendete Mengen		
Regional verwendeter Anteil	der EU-Tonnage:	0,1
Regionale Anwendungsmen		1
Lokal verwendeter Anteil der		5,0E-04
Jahrestonnage des Standorts	<u> </u>	5,0E-04
Maximale Tagestonnage des		1,4E-03
	erwendung / der Exposition	,
Kontinuierliche Freisetzung.		
Emissionstage (Tage/Jahr):		365
	om Risikomanagement beeinflusst wei	
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:		10
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:		100
	gungen, die sich auf die Umweltexposit	
	s dem Prozess (anfängliche Freisetzung	5,0E-02
vor RMM):	g	3,5 = 5 =
Freisetzungsanteil in Abwass	ser aus dem Prozess (anfängliche	2,5E-02
Freisetzung vor RMM):	den aus dem Prozess (anfängliche	2.55.02
Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche 2,5E-02 Freisetzung vor RMM):		2,3E-02
	und Maßnahmen auf Prozessebene (Qu	elle), um eine
Freisetzung zu verhindern	Constitution of the Consti	1
	terschiedlicher gängiger Praxis werden	
	Freisetzung aus dem Prozess getroffen.	tan Fusiasianan in
	und Maßnahmen vor Ort, um ein Austre	ten, Emissionen in
die Luft und Abgabe an der		
	Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen.	
Keine Abwasserbehandlung erforderlich.		0
Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von		0
(%):	(vor der Einleitung in Cowinger) mit	0
einer erforderlichen Reinigun	(vor der Einleitung in Gewässer), mit	0
	däranlage ist keine Abwasserbehandlung	0
vor Ort notwendig.	daramage ist keme Abwasserbenandung	U
	nen, um die Freisetzung vom Standort z	<u> </u>
verhindern/einzuschränker		<u> </u>
Industrieschlamm nicht in na	türliche Böden ausbringen.	
	<u> </u>	

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

ShellSol AD

Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Version

Druckdatum 30.11.2023 10.2 23.11.2023 800001007478

Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.		
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- (Inland Kläranlage) RMM (%):	94,6	
Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):	6,8E-01	
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 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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario – Arbeiter

30000000722	
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 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			

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 Risikom		anagementmaßnahmen	
Großmengentransporte(geschlossene Systeme)PROC1PROC2		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Fass/Batch TransfersPROC8	b	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Füllen von Artikeln/Geräten(geschlossene Systeme)PROC9		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern.PROC8a		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)PROC2		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Allgemeine Expositionen (offe Systeme)PROC4	ene	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Wiederaufbereitung von		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

AusschusswarePROC9			
AnlagenwartungPROC8a		Keine weiteren spezifischen M	aßnahmen identifiziert
Lagerung.PROC1PROC2		Stoff in einem geschlossenen S	System lagern.
Abschnitt 2.2	Begrenz	ung und Überwachung der Un	nwelt-Exposition
Substanz ist eine komplexe	UVCB		
Vorwiegend hydrophob			
Verwendete Mengen			
Regional verwendeter Anteil	der EU-To	nnage:	0,1
Regionale Anwendungsmen			1
Lokal verwendeter Anteil der			1
Jahrestonnage des Standort			3,0
Maximale Tagestonnage des			5,0E+01
Häufigkeit und Dauer der \			,
Kontinuierliche Freisetzung.		,	
Emissionstage (Tage/Jahr):			20
	vom Risiko	omanagement beeinflusst wer	
Lokaler Süßwasser-Verdünn			10
Lokaler Meerwasser-Verdün			100
		ie sich auf die Umweltexposit	
		zess (anfängliche Freisetzung	5,0E-03
vor RMM):		(aag	7,52 55
	ser aus der	n Prozess (anfängliche	3,0E-05
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche 3,0E-05 Freisetzung vor RMM):		7,52 55	
Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche		1,0E-03	
Freisetzung vor RMM):		,	
Technische Bedingungen	und Maßna	ahmen auf Prozessebene (Que	elle), um eine
Freisetzung zu verhindern			
Aufgrund standortbedingt un			
		g aus dem Prozess getroffen.	
Technische Bedingungen die Luft und Abgabe an de		ahmen vor Ort, um ein Austret en zu reduzieren	en, Emissionen in
Umweltgefährdung wird durc			
Auslaufen des unverdünnter			
vermeiden oder diesen von d			
Keine Abwasserbehandlung			
Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von		0	
(%):	•		
Abwasser vor Ort behandeln	(vor der E	inleitung in Gewässer), mit	0
einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):			
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung 0		0	
vor Ort notwendig.			
Organisatorische Maßnahr	nen, um d	ie Freisetzung vom Standort z	u
verhindern/einzuschränker			
Industrieschlamm nicht in na			<u> </u>
Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.			
		glich kommunaler Abwasserre	inigung
Geschätzte Entfernung der S	Substanz a	us Abwasser durch Kläranlage	94,6

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

94,6
2,4E+04
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 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 FUR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO
Absolutit 4.1 Cosundhoit	_

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 AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

Expositionsszenario - Arbeiter

30000000715	
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- Additiv), einschließlich Tätigkeiten bezüglich Transfer, Verwendung, Anlagenwartung und Abfallbehandlung.

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 S1	TP.	
Produktes			
Stoffkonzentration im	Deckt die Verwendung des Stoffes/Produ	ıktes 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).	•		
Andre Veneralisme hading non-new wit Findless and die Franceitien			

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	
GroßmengentransporteZweck AnlagePROC8b	bestimmte	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie	ert.
Fass/Batch TransfersZweckb AnlagePROC8b	estimmte	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie	ert.
NachtankenZweckbestimmte AnlagePROC8b		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie	ert.
Allgemeine Expositionen (ges Systeme)PROC1PROC2PRO		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.PROC1		Stoff in einem geschlossenen System lagern.	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der Ui	mwelt-Exposition
Substanz ist eine komplexe L		•
Vorwiegend hydrophob		
Verwendete Mengen		<u>'</u>
Regional verwendeter Anteil	der EU-Tonnage:	0,1
Regionale Anwendungsmeng		2,4E+02
Lokal verwendeter Anteil der		5,0E-04
Jahrestonnage des Standorts		1,2E-01
Maximale Tagestonnage des	, ,	3,3E-01
Häufigkeit und Dauer der Ver		,
Kontinuierliche Freisetzung.		
Emissionstage (Tage/Jahr):		365
0 1 0 7	om Risikomanagement beeinflusst wei	
Lokaler Süßwasser-Verdünnu		10
Lokaler Meerwasser-Verdünn		100
	gungen, die sich auf die Umweltexposit	
	dem Prozess (anfängliche Freisetzung	1,0E-04
	er aus dem Prozess (anfängliche	1,0E-05
Freisetzungsanteil in den Bod Freisetzung vor RMM):	den aus dem Prozess (anfängliche	1,0E-05
Technische Bedingungen u Freisetzung zu verhindern	nd Maßnahmen auf Prozessebene (Que	elle), um eine
Aufgrund standortbedingt unt	erschiedlicher gängiger Praxis werden	
	Freisetzung aus dem Prozess getroffen.	
	nd Maßnahmen vor Ort, um ein Austre	ten, Emissionen in
die Luft und Abgabe an der		
Umweltgefährdung wird durch		
Keine Abwasserbehandlung		
Luftemission begrenzen auf e (%):	eine typische Rückhalte-Effizienz von	0
Abwasser vor Ort behandeln einer erforderlichen Reinigun	(vor der Einleitung in Gewässer), mit gsleistung von >= (%):	0
Bei Entleerung in eine Hausk vor Ort notwendig.	läranlage ist keine Abwasserbehandlung	0
Organisatorische Maßnahm verhindern/einzuschränken	nen, um die Freisetzung vom Standort z	:u
Industrieschlamm nicht in nat	ürliche Böden ausbringen.	
Klärschlamm verbrennen, auf		
Bedingungen und Maßnahr	nen bezüglich kommunaler Abwasserre	einigung
Geschätzte Entfernung der S vor Ort (%):	ubstanz aus Abwasser durch Kläranlage	94,6
Gesamtwirkung der Abwasse (Inland Kläranlage) RMM (%)	rbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- :	94,6
Maximal zulässige Tonnage o	des Standorts (MSafe) basierend auf er Abwasserbehandlung (kg/d):	1,6E+02
Mutmaßliche Hauskläranlage		2,0E+03
	nen bezüglich der externen Behandlun	

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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
	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 AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

Expositionsszenario - Arbeiter

30000000714	
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	l
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	ıktes 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	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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

Vorwiegend hydrophob	
Verwendete Mengen	
Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	1,6E+02
Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):	1,6E+02
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	7,8E+03
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	1 ,0 = 1 0 0
Kontinuierliche Freisetzung.	
Emissionstage (Tage/Jahr):	100
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	5,0E-03
vor RMM):	4.05.05
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 Freisetzung zu verhindern	elle), um elne
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	on, Emicolonian in
Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.	
Keine Abwasserbehandlung erforderlich.	
Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von	95
(%):	33
Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit	0
einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):	U
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung	0
vor Ort notwendig.	U
Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z	
verhindern/einzuschränken	u
Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.	
Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.	
Thatomathin verbiennen, aarbewarnen oder aararbeiten.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre	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 (%):	J-7,U
Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf	2,7E+06
Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):	Z,1 LTUU
	2 0E 102
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	
Experimentally in regional Experimentally	20. Golden High

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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
	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 AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

Expositionsszenario - Arbeiter

Expositionsszenano – Arbeiter	
30000000711	
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	
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	Risikomanagementmaßnahmen
Transfer/Giessen aus	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
BehälternPROC8a	
Mischen in	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
behältern.PROC4	
Manuelle Spritz-	Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser
/Sprühnebel-	tragen.
ApplikationPROC11	
Maschinelle Spritz-	In belüftetem Kasten mit gefilterter Luft mit Überdruck und
/Sprühnebel-	einem Schutzfaktor von >20 auftragen.
ApplikationPROC11	
Ad-hoc manueller Auftrag	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
via Sprühpistolen mit	
Abzughebel, Eintauchen,	
usw.PROC13	
Anlagenreinigung und -	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

wartungPROC8a Lagerung.PROC1PROC2	Stoff in einem geschlossenen System la	gern.
Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der U	mwelt-Exposition
Substanz ist eine komplexe l	JVCB	
Vorwiegend hydrophob		
Verwendete Mengen		1
Regional verwendeter Anteil		0,1
Regionale Anwendungsmen		9,0E+02
Lokal verwendeter Anteil der		2,0E-03
Jahrestonnage des Standorts		1,8
Maximale Tagestonnage des		4,9
Häufigkeit und Dauer der V	erwendung / der Exposition	
Kontinuierliche Freisetzung.		
Emissionstage (Tage/Jahr):		365
Umweltfaktoren, die nicht v	vom Risikomanagement beeinflusst wer	rden
Lokaler Süßwasser-Verdünn		10
Lokaler Meerwasser-Verdüni	nungsfaktor:	100
Andere Anwendungsbedin	gungen, die sich auf die Umweltexposit	ion auswirken
Freisetzungsanteil in Luft aus vor RMM):	s dem Prozess (anfängliche Freisetzung	0,9
Freisetzungsanteil in Abwass Freisetzung vor RMM):	ser aus dem Prozess (anfängliche	1,0E-02
Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche 9,0E-02 Freisetzung vor RMM):		
Technische Bedingungen u Freisetzung zu verhindern	und Maßnahmen auf Prozessebene (Que	elle), um eine
	terschiedlicher gängiger Praxis werden	
	Freisetzung aus dem Prozess getroffen.	
	und Maßnahmen vor Ort, um ein Austre	ten, Emissionen in
Umweltgefährdung wird durc	h Süßwasser hervorgerufen.	
Keine Abwasserbehandlung	erforderlich.	
Luftemission begrenzen auf ((%):	eine typische Rückhalte-Effizienz von	0
Abwasser vor Ort behandeln einer erforderlichen Reinigun	(vor der Einleitung in Gewässer), mit gsleistung von >= (%):	0
vor Ort notwendig.	kläranlage ist keine Abwasserbehandlung	0
Organisatorische Maßnahn verhindern/einzuschränker	nen, um die Freisetzung vom Standort z า	zu
Industrieschlamm nicht in na	türliche Böden ausbringen.	
Klärschlamm verbrennen, au	fbewahren oder aufarbeiten.	
Bedingungen und Maßnah	men bezüglich kommunaler Abwasserre	einigung
	Substanz aus Abwasser durch Kläranlage	94,6
<u> </u>	erbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-):	94,6
,	des Standorts (MSafe) basierend auf	1,4E+03

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

ShellSol AD

Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Version

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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 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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario – Arbeiter

20000000070C	
30000000706	
ADOCUMET 4	NAME DEG EVDOCITION/007EN ADIOO
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,
	einschließlich Transfer, Mischen, Anwendung durch Sprühen
	und Streichen sowie Abfallbehandlung.
	and off clotter 30 wie 7 brailborlandiding.
İ	

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz
Produkteigenschaften	
Physikalische Form des 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	

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	
Materialtransport(geschlosser Systeme)PROC1PROC2PRO		
Fass/Batch TransfersPROC8	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Mischvorgänge (geschlossen Systeme)PROC3	e Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Mischvorgänge (offene Systeme)PROC4	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Herstellung in GussformenPROC14	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Gussarbeiten(offene Systeme)Vorgang wird bei erhöhter Temperatur durchgeführt (> 20°C über	Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden.	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

Umgebungstemperatur).PRO	C6		
SprühenMaschinellPROC11	Exposition durch eine totale belüftet Vorgangs oder der Geräte minimisie		
SprühenManuellPROC11	In entlüfteter Kabine oder Anlage m , oder: Atemgerät entsprechend EN140 mit tragen.	J	
ManuellRollen/BürstenPROC	10 Keine weiteren spezifischen Maßna	hmen identifiziert.	
Lagerung.PROC1PROC2	Stoff in einem geschlossenen Syste	m lagern.	
Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der Ur	nwelt-Exposition	
Substanz ist eine komplexe L			
Vorwiegend hydrophob			
Verwendete Mengen		1	
Regional verwendeter Anteil	der EII-Tennage:	0,1	
Regionale Anwendungsmeng		100	
Lokal verwendeter Anteil der		5,0E-04	
Jahrestonnage des Standorts		5,0E-02	
Maximale Tagestonnage des		0,14	
Häufigkeit und Dauer der Vo		0,14	
Kontinuierliche Freisetzung.	erwendung / der Exposition	1	
Emissionstage (Tage/Jahr):		365	
	om Risikomanagement beeinflusst wer		
Lokaler Süßwasser-Verdünnt			
		10	
Lokaler Meerwasser-Verdünn	iungstaktor. Rungen, die sieh auf die Umweltevnesit		
Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition			
Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung 0,95 vor RMM):			
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche 2,5E-02 Freisetzung vor RMM):			
Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):			
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), um eine Freisetzung zu verhindern			
	erschiedlicher gängiger Praxis werden		
	Freisetzung aus dem Prozess getroffen.		
	nd Maßnahmen vor Ort, um ein Austret	ten, Emissionen in	
die Luft und Abgabe an den			
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.	vor Ort notwendig.		
	en, um die Freisetzung vom Standort z	u	

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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 65 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 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.	

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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario – Arbeiter

ZAPOSICIONOSZENIANO ALDORES	
3000000702	
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
	opene moant
Verfahrensumfang	Umfasst die Verwendung als Binder und Trennmittel,
	einschließlich Transfer, Mischen, Anwendung (einschließlich
	Sprühen und Streichen) sowie Abfallbehandlung.
	opranion and ottolonomy come / tolahoonahalang.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN	l
Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Ex Arbeitsplatz	position am
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei ST	ГР.
Produktes		
Stoffkonzentration im	Deckt die Verwendung des Stoffes/Produ	ıktes 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).		
Anders Venuendungsbedingungen mit Finfluge auf die Europitien		·

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.

			Į.
Beitragende Szenarien	Risikoma	nagementmaßnahmen	
Materialtransport(geschlosser	ne	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizier	rt.
Systeme)PROC1PROC2PRO	C3	·	
Fass/Batch TransfersPROC8b		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizier	rt.
Mischvorgänge (geschlossene Systeme)PROC3		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizier	rt.
Mischvorgänge (offene Systeme)PROC4		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizier	rt.
Herstellung in GussformenPROC14		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizier	rt.
Gussarbeiten(offene Systeme)Vorgang wird bei erhöhter Temperatur durchgeführt (> 20°C über Umgebungstemperatur).Aerosolbildung wegen erhöhter		Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnosicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).	orm

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

VerfahrenstemperaturPROC6		
SprühenMaschinellPROC7	Exposition durch eine teilwe Vorgangs oder der Geräte u den Öffnungen minimisierer	und mit Abzuggeräten an
SprühenManuellPROC7	In entlüfteter Kabine oder A , oder: Tätigkeiten mit einer Exposi Stunden vermeiden.	nlage mit Abzug ausführen. ition von mehr als 4
ManuellRollen/BürstenPROC7	Keine weiteren spezifischer	n Maßnahmen identifiziert.
Eintauchen, Immersion und GiessenPROC13	Keine weiteren spezifischer	n Maßnahmen identifiziert.
Lagerung.PROC1PROC2	Stoff in einem geschlossene	en System lagern.
Abschnitt 2.2 Begre	enzung und Überwachung der l	Jmwelt-Exposition
Substanz ist eine komplexe UVCB		
Vorwiegend hydrophob		
Verwendete Mengen		
Regional verwendeter Anteil der EU-	Tonnage:	0,1
Regionale Anwendungsmenge (Tonr		9,6E+01
Lokal verwendeter Anteil der regiona		1
Jahrestonnage des Standorts (Tonne		9,6E+01
Maximale Tagestonnage des Stando		4,8E+03
Häufigkeit und Dauer der Verwend		1,02100
Kontinuierliche Freisetzung.	iang, ac. Expeciaen	
Emissionstage (Tage/Jahr):		20
Umweltfaktoren, die nicht vom Ris	ikomanagement beeinflusst w	
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfak		10
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfa		100
Andere Anwendungsbedingungen		
Freisetzungsanteil in Luft aus dem P vor RMM):		1,0
Freisetzungsanteil in Abwasser aus (Freisetzung vor RMM):	dem Prozess (anfängliche	3,0E-06
Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):		0
Technische Bedingungen und Mal Freisetzung zu verhindern	Bnahmen auf Prozessebene (Q	uelle), um eine
Aufgrund standortbedingt unterschie	dlicher gängiger Praxis werden	
konservative Annahmen zur Freisetz		
Technische Bedingungen und Mal die Luft und Abgabe an den Erdbo		eten, Emissionen in
Umweltgefährdung wird durch Süßw		
Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser der Anlage vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen. Keine Abwasserbehandlung erforderlich.		
Luftemission begrenzen auf eine typi		80
(%):		

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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	1,9E+06
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	
lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	
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 Abachätzung von Arheitenletzevnesitienen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet	

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

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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 AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

Expositionsszenario - Arbeiter

Expositionsszenario – Arbeiter			
3000000701			
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	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei ST	⁻ P.
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 Expositione anderweitig angegeben).	n von bis zu 8 Stunden (sofern nicht	
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition		
(sofern nicht anders angegeb		0 0 0
vorausgesetzt eine gute Grui	ndnorm der Betriebshygiene wird eingehalt	en.

Beitragende Szenarien
Allgemeine Expositionen (geschlossene

Risikomanagementmaßnahmen
Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

Systeme)PROC1PROC2PROC3
GroßmengentransportePROC8b
Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern.Zweckbestimmte AnlagePROC8bPROC9
Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern.Nicht
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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

zweckbestimmte AnlagePROC8aPROC5		
Herstellungsprozess- ProbenahmePROC8b	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Maschinelle MetallarbeitenPROC17	Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).	
ManuellRollen/BürstenPROC10	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
SprühenPROC11	Exposition durch eine teilweise Einhausung des Vorgangs oder der Geräte und mit Abzuggeräten an den Öffnungen minimisieren. , oder: Atemschutzgerät laut EN140 mit Typ A/P2 Filter oder besser tragen.	
Behandlung durch Eintauchen und GiessenPROC13	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Anlagenreinigung und - wartungNicht zweckbestimmte AnlagePROC8a	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Anlagenreinigung und - wartungZweckbestimmte AnlagePROC8b	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Lagerung.PROC1PROC2	Stoff in einem geschlossenen System lagern.	

Abschnitt 2.2 Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition				
Substanz ist eine komplexe UVCB				
Vorwiegend hydrophob	Vorwiegend hydrophob			
Verwendete Mengen				
Regional verwendeter Anteil	der EU-Tonnage:	0,1		
Regionale Anwendungsmeng	ge (Tonnen/Jahr):	5		
Lokal verwendeter Anteil der	regionalen Tonnage:	5,0E-04		
Jahrestonnage des Standorts	s (Tonnen/Jahr):	2,5E-03		
Maximale Tagestonnage des	Standorts (kg/Tag):	6,8E-03		
Häufigkeit und Dauer der V	erwendung / der Exposition			
Kontinuierliche Freisetzung.				
Emissionstage (Tage/Jahr):	365			
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden				
Lokaler Süßwasser-Verdünni	10			
Lokaler Meerwasser-Verdünr	100			
Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken				
Freisetzungsanteil in Luft aus vor RMM):	0,15			
Freisetzungsanteil in Abwass Freisetzung vor RMM):	5,0E-02			
Freisetzungsanteil in den Boo Freisetzung vor RMM):	5,0E-02			
<u> </u>	ınd Maßnahmen auf Prozessebene (Qu	elle), um eine		

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

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 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 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 vor Ort (%):	94,6	
Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM (%):	94,6	
Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):	3,4	
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	ertung	
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	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	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		

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario - Arbeiter

30000000697			
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 Arbeitsplatz			
Produkteigenschaften				
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei ST	TP.		
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	Risi	komanagementmaßnahmen	
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.PRO	C8b		
Füllen/Gerätevorbereitung au	s	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

	,
Fässern oder Behältern.PROC5	
Füllen/Gerätevorbereitung aus	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Fässern oder Behältern.PROC9	
Herstellungsprozess-	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
ProbenahmePROC8b	
Maschinelle	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
MetallarbeitenPROC17	
Behandlung durch Eintauchen	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
und GiessenPROC13	
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/-	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
verformenGebrauch in	
geschlossenen	
SystemenVorgang wird bei	
erhöhter Temperatur	
durchgeführt (> 20°C über	
Umgebungstemperatur).PROC2	
Halbautomatisiertes	Exposition durch eine teilweise Einhausung des Vorgangs
Metallwalzen/-verformenVorgang	oder der Geräte und mit Abzuggeräten an den Öffnungen
wird bei erhöhter Temperatur	minimisieren.
durchgeführt (> 20°C über	
Umgebungstemperatur).PROC17	
Anlagenreinigung und - wartungPROC8aPROC8b	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Lagerung.PROC1PROC2	Stoff in einem geschlossenen System lagern.

Abschnitt 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 Anwendungsmeng	e (Tonnen/Jahr):	1,0E+01	
Lokal verwendeter Anteil der	regionalen Tonnage:	1	
Jahrestonnage des Standorts	(Tonnen/Jahr):	1,0E+01	
Maximale Tagestonnage des	Standorts (kg/Tag):	5,0E+02	
Häufigkeit und Dauer der Vo	erwendung / der Exposition		
Kontinuierliche Freisetzung.			
Emissionstage (Tage/Jahr):	20		
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden			
Lokaler Süßwasser-Verdünnu	Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:		
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	er aus dem Prozess (anfängliche	3,0E-05	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

10.2 23.11.2023 800001007478

	1
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	
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	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	2,0E+05
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	
lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	3.3
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwe	ertung
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.

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario – Arbeiter

30000000694	
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.

Produkteigenschaften Physikalische Form des Produktes Stoffkonzentration im Physikalische Form des Produktes Deckt die Verwendung des St	ıng der Ex	***	
Physikalische Form des Produktes Stoffkonzentration im Deckt die Verwendung des St	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz		
Produktes Stoffkonzentration im Deckt die Verwendung des St			
Stoffkonzentration im Deckt die Verwendung des St	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.		
Consider Antibolish	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 E	xposition	•	
Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen			

(sofern nicht anders angegeben).

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.	
GroßmengentransportePROC8b		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

		<u></u>	
Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern.Zweckbestimmte		Keine weiteren spezifischer identifiziert.	n Maßnahmen
AnlagePROC8b		17.	
Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern.Nicht zweckbestimmte AnlagePROC8a		Keine weiteren spezifischer identifiziert.	n Maisnahmen
Bedienung und Schmierung v Hochenergie-		Öffnungszonen der Anlage	beschränken.
GerätenInnenPROC17PROC		0: 1 1 1 1	. =
Bedienung und Schmierung v Hochenergie-GerätenAußenF		Sicherstellen dass Vorgang wird. Tätigkeiten mit einer Expos Stunden vermeiden.	_
Unterhalt (von größeren Betri und MaschinenaufrüstungPR		Keine weiteren spezifischer identifiziert.	n Maßnahmen
Unterhalt (von größeren Betriebsteilen) und MaschinenaufrüstungVorgang wird bei erhöhter Temperatur durchgeführt (> 20°C über Umgebungstemperatur).Zweckbestimmte AnlagePROC8b		Stoff vor einem Eindringen Wartungsarbeiten aus der A entfernen.	
Wartung von kleinen TeilenVo	organg wird	Stoff vor einem Eindringen	oder vor
bei erhöhter Temperatur durc 20°C über Umgebungstempe	hgeführt (> ratur).Nicht	Wartungsarbeiten aus der A entfernen.	
zweckbestimmte AnlagePRO		17.	
MotorschmierwartungPROC9		Keine weiteren spezifischer identifiziert.	n Maßnahmen
ManuellRollen/BürstenPROC10		Keine weiteren spezifischer identifiziert.	n Maßnahmen
SprühenPROC11		Tätigkeiten mit einer Expos Stunden vermeiden. , oder: Atemschutzgerät laut EN14 besser tragen.	
Behandlung durch Eintauchen und GiessenPROC13		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Lagerung.PROC1PROC2		Stoff in einem geschlossen	en System lagern.
Abschnitt 2.2 Begrenzun		g und Überwachung der Un	nwelt-Exposition
Substanz ist eine komplexe UVCB			
Vorwiegend hydrophob			
Verwendete Mengen			<u>'</u>
Regional verwendeter Anteil der EU-Tonna		ade.	0,1
Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Ja			2,0
Lokal verwendeter Anteil der regionalen To			5,0E-04
Londi voi worldotti Anton dei	- ogioriaich TC	Jilliago.	0,0L 0¬

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

23.11.2023 10.2 800001007478

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):	1,0E-03
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	2,7E-03
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	
Kontinuierliche Freisetzung.	
Emissionstage (Tage/Jahr):	365
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst wer	I .
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:	10
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:	100
Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposit	
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 (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 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 >= (%):	
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.	0
Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z	
verhindern/einzuschränken	u
Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.	
Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.	
Maischiannin verbrennen, außewannen oder aufarbeiten.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre	ainiauna
Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage	94,6
vor Ort (%):	04,0
Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-	94,6
(Inland Kläranlage) RMM (%):	34,0
Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf	1,4
Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):	','
Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):	2,0E+03
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung	t e e
Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung	
lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	
Rodingungen und Maßnahmen haziiglich der externen Abfallyerung	ortuna
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwe	
Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksich einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	lugung der

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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 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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario - Arbeiter

30000000692	
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 V	erwendung / der Exposition		
Umfasst tägliche Expositione	n 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 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.	
GroßmengentransportePROC8b		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern.Zweckbestimmte		Keine weiteren spezifischer identifiziert.	n Maßnahmen	
AnlagePROC8b				
Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern		Keine weiteren spezifischer	n Maßnahmen	
oder Behältern.Nicht zweckbestimmte AnlagePROC8a		identifiziert.		
Bedienung und Schmierung v	on offenen	Öffnungszonen der Anlage	beschränken.	
Hochenergie-				
GerätenInnenPROC17PROC				
Bedienung und Schmierung v		Sicherstellen dass Vorgang	im Freien durchgeführt	
Hochenergie-GerätenAußenF	ROC17	wird. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4		
		Stunden vermeiden.	ition von meni als 4	
		Cturideri vermelderi.		
Unterhalt (von größeren Betri	ebsteilen)	Keine weiteren spezifischer	n Maßnahmen	
und MaschinenaufrüstungPR		identifiziert.		
_				
Unterhalt (von größeren Betri		System vor dem Öffnen der	Geräte oder vor der	
und MaschinenaufrüstungVor		Wartung entleeren.		
bei erhöhter Temperatur durc 20°C über	ngerunrt (>			
Umgebungstemperatur).Zwed	ckhestimmte			
AnlagePROC8b				
Wartung von kleinen TeilenVo	organg wird	System vor dem Öffnen der	Geräte oder vor der	
bei erhöhter Temperatur durc		Wartung entleeren.		
20°C über Umgebungstempe				
zweckbestimmte AnlagePRO			N. O. I.	
MotorschmierwartungPROC9			Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
		identiliziert.		
ManuellRollen/BürstenPROC	10	Keine weiteren spezifischer	n Maßnahmen	
		identifiziert.		
SprühenPROC11		Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4		
		Stunden vermeiden. , oder:		
		, oder: Atemschutzgerät laut EN140 mit Typ A/P2 Filter oder		
		besser tragen.		
Behandlung durch Eintauchen und		Keine weiteren spezifischer	n Maßnahmen	
GiessenPROC13		identifiziert.		
Lawrence DDOOADDOOO		Oct ff to all and the	0	
Lagerung.PROC1PROC2		Stoff in einem geschlossene	en System lagern.	
Abschnitt 2.2	Begrenzun	g und Überwachung der Un	nwelt-Exposition	
Substanz ist eine komplexe UVCB				
Vorwiegend hydrophob				
Verwendete Mengen				
Regional verwendeter Anteil der EU-Tonna			0,1	
Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Ja			2,0E+00	
Lokal verwendeter Anteil der	regionalen To	onnage:	5,0E-04	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):	1,0E-03
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	2,7E-03
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 Umweltexpositi	
Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	1,0E-02
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 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 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 >= (%):	
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.	0
Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z	11
verhindern/einzuschränken	u
Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.	
Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.	
That contains to brother, adiponalised cast adiabotion	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre	einiauna
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	1,4
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 lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	der einschlägigen
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwe	ertuna
Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksich	
einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario – Arbeiter

3000000691	
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	ı
Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Ex	position am
	Arbeitsplatz	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei S7	ГР.
Produktes		
Stoffkonzentration im	Deckt die Verwendung des Stoffes/Produ	ıktes 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
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)PROC1PROC2PRO	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert. DC3
Allgemeine Expositionen (offe Systeme)PROC4	ene Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
GroßmengentransportePRO	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Füllen/Gerätevorbereitung au Fässern oder Behältern.Nich zweckbestimmte AnlagePRC	
Füllen/Gerätevorbereitung au Fässern oder	s Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

[B.1.11.11.11.11.11.11.11.11.11.11.11.11.	
Behältern.Zweckbestimmte	
AnlagePROC8b Fabrik-Erstbefüllung der 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 Betriebsteilen) und MaschinenaufrüstungPROC8b	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Unterhalt (von größeren Betriebsteilen) und MaschinenaufrüstungVorgang wird bei erhöhter Temperatur durchgeführt (> 20°C über Umgebungstemperatur).PROC8b	Ausreichende kontrollierte Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).
Wartung von kleinen TeilenPROC8a	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Wiederaufbereitung von AusschusswarePROC9	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Lagerung.PROC1PROC2	Stoff in einem geschlossenen System lagern.

Abschnitt 2.2 Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition		mwelt-Exposition	
Substanz ist eine komplexe UVCB			
Vorwiegend hydrophob			
Verwendete Mengen			
Regional verwendeter Anteil	der EU-Tonnage:	0,1	
Regionale Anwendungsmeng	e (Tonnen/Jahr):	5,6E+01	
Lokal verwendeter Anteil der	regionalen Tonnage:	1	
Jahrestonnage des Standorts	(Tonnen/Jahr):	5,6E+01	
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 2,8E+03		2,8E+03	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition			
Kontinuierliche Freisetzung.			
Emissionstage (Tage/Jahr): 20		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	5,0E-03	
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):		3,0E-05	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

10.2 23.11.2023 800001007478

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche	1,0E-03	
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 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.		
Keine Abwasserbehandlung erforderlich.		
Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):	70	
Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):	0	
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung	0	
vor Ort notwendig.	U	
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	einigung	
Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%):	94,6	
Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM (%):	94,6	
Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):	8,9E+05	
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.	acr cccag.gc	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung		
Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksich	tigung 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.

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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 AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

Expositionsszenario - Arbeiter

3000000690	
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 Bohrschlämme und Bohrlochreinigung) einschließlich Transport, Zubereitung vor Ort, Bohrkopfbedienung, Rüttlertätigkeiten und zugehöriger Wartung.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN	
Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des 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).

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen		
GroßmengentransporteZweckbestimmte AnlagePROC8b		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie	ert.
Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern.Zweckbestimmte 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 DampfexpositionenPROC4	ranlagen -	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie	ert.
Reinigung von Feststoff- FilteranlagenPROC8a		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizie	ert.

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

Behandlung und Entsorgung von ausgefilterten FeststoffenPROC3	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Herstellungsprozess- 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 Umwelt-Exposition		
Für die Umwelt wurde keine I	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

Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

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
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario – Arbeiter

30000000689	
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 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		
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht			
anderweitig angegeben).			
Andere Verwendungsbed	lingungen mit Einfluss auf die Exposition		
Vom Gebrauch bei nicht ho	her als 20°C über der Umgebungstemperati	ur wird ausgegangen	

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

Beitragende Szenarien	Risikomana	agementmaßnahmen
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.
Automatisierter Prozess mit (halb-) geschlossenen Systemen.Gebrauch in geschlossenen SystemenPROC2		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Automatisierter Prozess mit (halb-) geschlossenen Systemen.Fass/Batch TransfersGebrauch in geschlossenen		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

SystemenPROC3	
Halb-automatisierter Vorgang. (z.B. : Halb- automatisierter Auftrag von Bodenpflegemitteln)PROC4	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern.PROC8a	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
ManuellOberflächenReinigungEintauchen, Immersion und GiessenPROC13	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Reinigung mit NiederdruckwäscherRollen/Bürstenkein SprühenPROC10	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Reinigung mit HochdruckwäscherSprühenInnenPROC11	Mit einer mechanisch verbesserten allgemeinen Belüftung versorgen. Stoffgehalt im Produkt auf 25 % limitieren.
Reinigung mit HochdruckwäscherSprühenAußenPROC11	Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird. Stoffgehalt im Produkt auf 5 % limitieren. , oder: Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.
ManuellOberflächenReinigungPROC10	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Ad-hoc manueller Auftrag via Sprühpistolen mit Abzughebel, Eintauchen, usw.Rollen/BürstenPROC10	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Reinigung von medizinischen GerätenPROC4	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 UVCB			
Vorwiegend hydrophob			
Verwendete Mengen			
Regional verwendeter Anteil	der EU-Tonnage:	0,1	
Regionale Anwendungsmeng	e (Tonnen/Jahr):	6,0E-01	
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	
Häufigkeit und Dauer der Vo	erwendung / der Exposition		
Kontinuierliche Freisetzung.			
Emissionstage (Tage/Jahr):		365	
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden			
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:		10	
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 10		100	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposit	ion auswirken
Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	2,0E-02
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	1,0E-06
Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	0
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 >= (%):	
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung	0
vor Ort notwendig.	
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	
Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%):	94,6
Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM (%):	94,6
Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):	4,1E-01
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.	itigung der

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

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario - Arbeiter

30000000688		
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-MASSNAHME	N
Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Ex Arbeitsplatz	xposition am
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei S	TP.
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt die Verwendung des Stoffes/Prod (sofern nicht anders angegeben).,	uktes bis zu 100% ab
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		1
Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben)		

(sofern nicht anders angegeben).

Beitragende Szenarien	Risikoma	nagementmaßnahmen	
GroßmengentransportePROC	C8a	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizier	rt.
Automatisierter Prozess mit (I geschlossenen Systemen.Ge geschlossenen SystemenPRO	brauch in	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizier	rt.
Automatisierter Prozess mit (I geschlossenen Systemen.Fas TransfersPROC3		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizier	rt.
Anwendung von Reinigungsp in geschlossenen SystemenP		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifizier	t.

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

Füllen/Gerätevorbereitung oder Behältern.PROC8b	g aus Fässern	Keine weiteren spezifischen I	Maßnahmen identifiziert
Gebrauch in eingeschloss	senen Batch-	Keine weiteren spezifischen I	Maßnahmen identifiziert
ProzessenPROC4			
Entfettung kleiner Gegens	stände in	Keine weiteren spezifischen I	Maßnahmen identifizier
ReinigungsstationPROC1		•	
Reinigung mit		Keine weiteren spezifischen I	Maßnahmen identifizier
NiederdruckwäscherPRO	C10		
Reinigung mit		Stoffgehalt im Produkt auf 1 9	% limitieren.
HochdruckwäscherPROC	7	Tätigkeit nicht während mehr	als 1 Stunde ausüben.
		, oder:	
		Atemgerät entsprechend EN1	140 mit Typ A Filter ode
		besser tragen.	
ManuellOberflächenReini	aunaPPOC10	Keine weiteren spezifischen I	Maßnahmen identifizier
MandenObernacheniteini	gungrikocio	Reme weiteren spezinschen i	viaistiatiittett luettiiliziet
Lagerung.PROC1		Stoff in einem geschlossenen	System lagern.
_ago.ang.r rroor		geen in emem geenineeens	e o o o o o o o o o o o o o o o o o o o
Abschnitt 2.2		ng und Überwachung der Ur	nwelt-Exposition
Substanz ist eine komplex	ke UVCB		
Vorwiegend hydrophob			
Verwendete Mengen			
Regional verwendeter Ant			0,1
Regionale Anwendungsm			1,7E+02
Lokal verwendeter Anteil			5,9E-01
Jahrestonnage des Stand			100
Maximale Tagestonnage			5,0E+03
Häufigkeit und Dauer de		/ der Exposition	
Kontinuierliche Freisetzun	•		22
Emissionstage (Tage/Jah	r): htama Diailean		20
		management beeinflusst wer	
Lokaler Süßwasser-Verdü			10
Lokaler Meerwasser-Verd	lunnungstaktor:		100
Andere Anwendungsber	aingungen, aie	sich auf die Umweltexposit	
vor RMM):	aus dem Proze	ess (anfängliche Freisetzung	1,0
Freisetzungsanteil in Abw	asser aus dem	Prozess (anfängliche	3,0E-06
Freisetzung vor RMM):			
Freisetzungsanteil in den	Boden aus den	n Prozess (anfängliche	0
Freisetzung vor RMM):			
		nmen auf Prozessebene (Que	elle), um eine
Freisetzung zu verhinde		-	
		ner gängiger Praxis werden	
		aus dem Prozess getroffen.	L
Technische Bedingunge die Luft und Abgabe an		nmen vor Ort, um ein Austret	en, Emissionen in
Umweltgefährdung wird d			
Auslaufen des unverdünn			
vermeiden oder diesen vo			
Keine Abwasserbehandlu			
			1

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

10.2 23.11.2023 800001007478

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-	94,6
(Inland Kläranlage) RMM (%):	
Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf	2,0E+06
Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):	
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	der einschlägigen
lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwe	ertung
Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksich	tigung der
einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	-

ABSCHNITT 3	Expositionsabschatzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	
Zur Abschätzung von Arbeitsp	olatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet
worden sofern nicht anders a	ungegeben

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		
	Risikomanagementmaßnahm Falls weitere Risikomanagem	rsteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die nen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. nentmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, uf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Abschnitt 4.2 - Umwelt

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario - Arbeiter

30000000686	
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.

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz		
Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei ST	P.	
Deckt die Verwendung des Stoffes/Produ (sofern nicht anders angegeben).,	ktes bis zu 100% ab	
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.		
	Arbeitsplatz Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei ST Deckt die Verwendung des Stoffes/Produ (sofern nicht anders angegeben)., erwendung / der Exposition von bis zu 8 Stunden (sofern nicht gungen mit Einfluss auf die Exposition r als 20°C über der Umgebungstemperatuen).	

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen
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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

Systeme)Gebrauch in	
geschlossenen	
SystemenPROC2	
Materialzubereitung für die	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
AnwendungGebrauch in	
eingeschlossenen Batch-	
ProzessenPROC3	
Filmbildung -	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
LufttrocknungPROC4	
Materialzubereitung für die AnwendungPROC5	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
MaterialtransportFass/Batch	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
TransfersNicht zweckbestimmte	·
AnlagePROC8aPROC8b	
Auftrag mit Walze, Spritzer,	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
ÜberflussPROC10	·
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.
	Tätigkeit nicht während mehr als 4 Stunden ausüben.
	, oder:
	Stoffgehalt im Produkt auf 5 % limitieren.
	, oder:
	Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser
	tragen.
Eintauchen, Immersion und	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
GiessenPROC13	
LabortätigkeitenPROC15	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Handauftrag -Fingerfarben,	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger
Pastelle,	als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
KlebstoffeInnenPROC19	
Handauftrag -Fingerfarben,	Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird.
Pastelle,	
KlebstoffeAußenPROC19	
Lagerung.PROC1	Stoff in einem geschlossenen System lagern.
Abschnitt 2.2 Be	grenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition
Substanz ist eine komplexe UVCI	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

[T = a = a .
Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	5,0E-04
Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):	1,1E-01
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	3,0E-01
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	,
Kontinuierliche Freisetzung.	
Emissionstage (Tage/Jahr):	365
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst wer	den
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:	10
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:	100
Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexpositi	ion auswirken
Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):	0,98
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 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 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 >= (%):	
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.	0
Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort z	u
verhindern/einzuschränken	-
Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.	
Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.	
B. P	**
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre	
Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%):	94,6
Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM (%):	94,6
Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):	1,4E+02
Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):	2,0E+03
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung	yon Abfällen
Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	der einschlägigen
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwe	ertung
Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksich	
einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	. J

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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 AD

andere

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario – Arbeiter

expositionsszenano – A	a boilei
30000000683	
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		WENDUNGSBEDINGUNGEN UND IKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN	
Abschnitt 2.1		renzung und Überwachung der Exposition am eitsplatz	
Produkteigenschaften			
Physikalische Form des	Flüs	ssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.	
Produktes			
Stoffkonzentration im	Dec	ekt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab	
Gemisch/Artikel	(sofe	(sofern nicht anders angegeben).,	
Häufigkeit und Dauer der	Verwer	ndung / der Exposition	
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht			
anderweitig angegeben).			
Andere Verwendungsbed	ingung	en mit Einfluss auf die Exposition	
Vom Gebrauch bei nicht hö	her als	20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen	
(sofern nicht anders angege	eben).		
Vorausgesetzt eine gute Gr	undnor	m der Betriebshygiene wird eingehalten.	
Beitragende Szenarien	Risi	komanagementmaßnahmen	
Allgemeine Expositionen		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
(geschlossene Systeme)PR	OC1		
Allgemeine Expositionen		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
(geschlossene Systeme)mit			
ProbenahmeGebrauch in			
geschlossenen SystemenPROC2			
Schichtbildung -		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Schnelltrocknen, Nachhärten und			

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

23.11.2023 10.2 800001007478

[_	
Technologien(geschlossene	
Systeme)Vorgang wird bei	
erhöhter Temperatur	
durchgeführt (> 20°C über	
Umgebungstemperatur).PROC2	Kaina waitana ana-ifi ahan MaQuah wan idantifi iant
Mischvorgänge (geschlossene	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Systeme)PROC3	
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	
BehälternPROC9	
Produktion oder Zubereitung der	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Artikel durch Tablettierung,	
Pressung, Extrusion oder	
PelletierenPROC14	
Anlagenreinigung und -	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
wartungPROC8a	
Lagerung.PROC1	Stoff in einem geschlossenen System lagern.
<u> </u>	

Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachu	ng der Umwelt-Exposition
Substanz ist eine komplexe UVCB		
Vorwiegend hydrophob		
Verwendete Mengen		
Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1		0,1
Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 1,71		1,7E+03
Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1		1
Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 1,7E+03		1,7E+03
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 1,7E+04		
Häufigkeit und Dauer de	r Verwendung / der Exposition	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

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	9,8E-01
vor RMM):	
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche	7,0E-04
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	
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.	
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	87,8
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	3,8E+04
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.	

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

ABSCHNITT 3 Exposit	ionsabschätzung
---------------------	-----------------

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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario – Arbeiter

Expositionsszenano – Arbeiter	
30000000681	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen- 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 Exposition am Arbeitsplatz		
Produkteigenschaften			
Physikalische Form des 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).			

Beitragende Szenarien Ris		ikomanagementmaßnahmen	
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)PROC1PROC2PROC3		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Allgemeine Expositionen (offer	ne	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.	
Systeme)PROC4			
Batch-Prozesse bei erhöhten		In eingeschlossenen oder belüfteten Mischkesseln	
TemperaturenVorgang wird bei		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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

ProbenahmePROC3	
LabortätigkeitenPROC15	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
GroßmengentransportePROC8b	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Mischvorgänge (offene Systeme)PROC5	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
ManuellTransfer/Giessen aus BehälternNicht zweckbestimmte AnlagePROC8a	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Fass/Batch TransfersZweckbestimmte AnlagePROC8b	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Produktion oder Zubereitung der Artikel durch Tablettierung, Pressung, Extrusion oder 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 Anteil der EU-Tonnage: 0,1				
Regionale Anwendungsmen	5,1E+02			
Lokal verwendeter Anteil der		1		
Jahrestonnage des Standort	5,1E+02			
Maximale Tagestonnage des	Standorts (kg/Tag):	5,1E+03		
Häufigkeit und Dauer der V	/erwendung / der Exposition			
Kontinuierliche Freisetzung.				
Emissionstage (Tage/Jahr):		100		
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden				
Lokaler Süßwasser-Verdünn	ungsfaktor:	10		
Lokaler Meerwasser-Verdün	nungsfaktor:	100		
Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken				
Freisetzungsanteil in Luft au vor RMM):	s dem Prozess (anfängliche Freisetzung	1,0E-02		
Freisetzungsanteil in Abwass	ser aus dem Prozess (anfängliche	2,0E-04		
Freisetzung vor RMM):				
	den aus dem Prozess (anfängliche	1,0E-04		
Freisetzung vor RMM):				
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), um eine				
Freisetzung zu verhindern				
	terschiedlicher gängiger Praxis werden			
	Freisetzung aus dem Prozess getroffen.			
Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austreten, Emissionen in				

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

23.11.2023 800001007478 10.2

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 (%):	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 verhindern/einzuschränken	u
Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.	
Klärschlamm verbrennen, aufbewahren oder aufarbeiten.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre	einigung
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	einigung 94,6
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserre Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-	94,6
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	94,6
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 Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):	94,6 94,6 1,3E+05 2,0E+03
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 Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):	94,6 94,6 1,3E+05 2,0E+03 y von Abfällen
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 Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung	94,6 94,6 1,3E+05 2,0E+03 y von Abfällen
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 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 94,6 1,3E+05 2,0E+03 von Abfällen der einschlägigen

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

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werk 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 - 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 AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario – Arbeiter

30000000678			
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			
Abscillitt 2.1				
	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				
for the contribution of th				

(sofern nicht anders angegeben).

Beitragende Szenarien Risik	komanagementmaßnahmen
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)PROC1PROC2PROC3	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (offene Systeme)PROC4	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Herstellungsprozess- ProbenahmePROC3	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
LabortätigkeitenPROC15	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Großmengentransporte(geschlosse Systeme)PROC8b	ne Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Großmengentransporte(offene	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

Systeme)PROC8b			
Abfüllung von Fässern und KleingebindePROC9		Keine weiteren spezifischen M	aßnahmen identifiziert.
Anlagenreinigung und -		Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert	
wartungPROC8a		γ	
Lagerung.PROC1PROC2		Stoff in einem geschlossenen S	System lagern.
Abschnitt 2.2	Begrenz	⊥ zung und Überwachung der Ur	nwelt-Exposition
Substanz ist eine komplexe U	JVCB		
Vorwiegend hydrophob			
Verwendete Mengen			
Regional verwendeter Anteil	der EU-To	nnage:	0,1
Regionale Anwendungsmeng			1
Lokal verwendeter Anteil der			2E-03
Jahrestonnage des Standorts			2,0E-03
Maximale Tagestonnage des			150
Häufigkeit und Dauer der V			1
Kontinuierliche Freisetzung.		.9,	
Emissionstage (Tage/Jahr):			20
	om Risik	omanagement beeinflusst wer	I.
Lokaler Süßwasser-Verdünni			10
Lokaler Meerwasser-Verdünr			100
		lie sich auf die Umweltexposit	
		zess (anfängliche Freisetzung	1,0E-03
vor RMM):			
Freisetzungsanteil in Abwass Freisetzung vor RMM):	er aus dei	m Prozess (anfängliche	1,0E-05
Freisetzungsanteil in den Boo	den aus de	em Prozess (anfängliche	1,0E-05
Freisetzung vor RMM):		, -	
Technische Bedingungen u Freisetzung zu verhindern	ınd Maßn	ahmen auf Prozessebene (Que	elle), um eine
Aufgrund standortbedingt unt			
		g aus dem Prozess getroffen.	<u> </u>
Technische Bedingungen u die Luft und Abgabe an der		ahmen vor Ort, um ein Austret en zu reduzieren	ten, Emissionen in
Umweltgefährdung wird durch			
Keine Abwasserbehandlung	erforderlic	h.	
Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):		90	
Abwasser vor Ort behandeln	(vor der E	inleitung in Gewässer), mit	0
einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%):			
		ist keine Abwasserbehandlung	0
vor Ort notwendig.	· ·	Ğ	
Organisatorische Maßnahm		ie Freisetzung vom Standort z	·u
verhindern/einzuschränken			
Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.			
Klärschlamm verbrennen, au	tbewahrer	oder aufarbeiten.	
		glich kommunaler Abwasserre	einigung
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 AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

vor Ort (%):	
Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd-	94,6
(Inland Kläranlage) RMM (%):	
Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf	5,0E+01
Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):	
Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):	2,0E+03
	A 1. C''11

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.

	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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario – Arbeiter

Expositionsszenano – Arbeiter			
30000000677			
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 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 Exposition anderweitig angegeben).	en 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 ausgegange (sofern nicht anders angegeben).		

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

Beitragende Szenarien Ris	ikomanagementmaßnahmen
Allgemeine Expositionen	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
(geschlossene	
Systeme)PROC1PROC2PROC3	
Allgemeine Expositionen (offene	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Systeme)PROC4	
Herstellungsprozess-	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
ProbenahmePROC8b	
LabortätigkeitenPROC15	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Großmengentransporte(offene	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Systeme)PROC8b	
Großmengentransporte(geschloss	sene Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

Systeme)PROC8b				
Anlagenreinigung und -	Kei	ne weiteren spezifischen M	aßnahmen identifiziert	
wartungPROC8a	_			
Lagerung.PROC1PROC2	gerung.PROC1PROC2 Stoff in einem geschlossenen		System lagern.	
Abschnitt 2.2	Begrenzung	und Überwachung der Ur	nwelt-Exposition	
Substanz ist eine komplexe UV	/CB			
Vorwiegend hydrophob				
Verwendete Mengen				
Regional verwendeter Anteil de	er EU-Tonnag	je:	0,1	
Regionale Anwendungsmenge	(Tonnen/Jah	r):	6,0E+03	
Lokal verwendeter Anteil der re	egionalen Ton	nage:	1	
Jahrestonnage des Standorts ((Tonnen/Jahr)):	6,0E+03	
Maximale Tagestonnage des S	Standorts (kg/	Tag):	6,0E+04	
Häufigkeit und Dauer der Ver	rwendung / d	ler Exposition		
Kontinuierliche Freisetzung.				
Emissionstage (Tage/Jahr):			100	
Umweltfaktoren, die nicht voi	m Risikomar	nagement beeinflusst wer	den	
Lokaler Süßwasser-Verdünnun	ngsfaktor:		10	
Lokaler Meerwasser-Verdünnu			100	
Andere Anwendungsbedingu	ungen, die si	ch auf die Umweltexposit	ion auswirken	
Freisetzungsanteil in Luft aus d vor RMM):			1,0E-02	
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):			3,0E-04	
Freisetzungsanteil in den Bode	n aus dem Pi	rozess (anfängliche	1,0E-04	
Freisetzung vor RMM):	in add dein i	102000 (armanghorie	1,02 04	
Technische Bedingungen und Freisetzung zu verhindern	d Maßnahme	en auf Prozessebene (Que	elle), um eine	
Aufgrund standortbedingt unter	rschiedlicher (nängiger Pravis werden		
konservative Annahmen zur Fre				
Technische Bedingungen und	d Maßnahme	en vor Ort, um ein Austret	en, Emissionen in	
die Luft und Abgabe an den E			1	
Umweltgefährdung wird durch				
Auslaufen des unverdünnten St vermeiden oder diesen von dor				
Bei Entleerung in eine Hausklä				
vor Ort notwendig.	ilalilage ist ke	and Abwasserbenandung		
Luftemission begrenzen auf ein	na tynischa R	ückhalte-Effizienz von	90	
(%):				
Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit		60,0		
einer erforderlichen Reinigungsleistung von >= (%): Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung				
vor Ort notwendig.			0	
Organisatorische Maßnahme verhindern/einzuschränken	en, um die Fr	eisetzung vom Standort z	u	
Industrieschlamm nicht in natür	rliche Böden a	ausbringen.		
Klärschlamm verbrennen, aufbe				
Bedingungen und Maßnahme	en bezüglich	kommunaler Abwasserre	einigung	

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%):	94,6
Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (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	
	Abschnitt 3.1 - Gesundheit		
Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwend			

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 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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario - Arbeiter

Klebstoffe, Dichtstoffe Kleber,

Hobbyanwendung.

Expositionis - Arbeiter		
30000001100		
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		
Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Verbraucher- Exposition		
Produkteigenschaften			
Physikalische Form des Produktes	vsikalische Form des Flüssigkeit, Dampfdruck > 10 kPa bei ST		
Stoffkonzentration im Sofern nicht anders angegeben. Gemisch/Artikel		_	
	Gilt für Konzentrationen bis zu (%): 100 %	%	
Verwendete Mengen			
Sofern nicht anders angege	ben.		
	gsereignis eine verwendete Menge von bis	13.800	
zu (g) ab:			
	Bedeckt Kontaktbereich mit der Haut (cm2):		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition			
Sofern nicht anders angege			
Gilt für eine Verwendung von		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 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

Umfasst Konzentrationen bis zu 30 %

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

	THE COST (1)
	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, Heimwerkeranwendung (Teppichkleber, Fliesenkleber, Holzparkettkleber)	Umfasst Konzentrationen bis zu 30 %
	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 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	
	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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 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 Enteisungsmittel Gießen in 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 Schlossenteiser	omiacot ronzontationon die 2a 66 %
	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.
	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	Office of the control
	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 the Anwending bereiner Raumgroße von 20 ms Umfasst Exposition bis zu 0,50 Stunden/Ereignis
Riozidarodukto /z P	Umfasst Exposition bis zu 0,50 Sturiden/Ereignis Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %
Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel,	Offices Conzentiationen dis 20-5 %
Schädlingsbekämpfungsmittel)	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 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 de	
Verwendung/Tag	
Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2	2): 857,50 cm2
Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Menge	en abgedeckt bis
zu 27 g	
Umfasst die Anwendung bei haushaltstypisch	
Umfasst die Anwendung bei einer Raumgrö	
Umfasst Exposition bis zu 0,33 Stunden/Er	eignis
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 de	
Verwendung/Tag	
Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2	2): 428 00 cm2
Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Menge	
zu 35 g	on abgoatom bio
Umfasst die Anwendung bei haushaltstypisch	cher Lüftung.
Umfasst die Anwendung bei einer Raumgrö	
Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ero	
Beschichtungen und Farben, Umfasst Konzentrationen bis zu 1,5 %	oigino
Verdünner, Farbentferner	
Wassergebundene Latex-	
Wandfarbe	
Umfasst die Anwendung bis 4 Tage/Jahr	
Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit de	er
Verwendung/Tag	-
Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (cm2	2): 428,75 cm2
Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Menge	,
zu 2.760 g	
Umfasst die Anwendung bei haushaltstypisch	cher Lüftung.
Umfasst die Anwendung bei einer Raumgrö	
Umfasst Exposition bis zu 2,20 Stunden/Er	eignis
Beschichtungen und Farben, Umfasst Konzentrationen bis zu 27,5 %	
Verdünner, Farbentferner	
Lösungsmittelreiche, High-	
2004.1901.11101101010, 1 11911	
Solid-, wässrige Farbe	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 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
Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %
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
Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %
III (, t A , t A , T , t A , T , t A , T , t A , T , t A , T , t A , T , t A , T , t A , T , t A , T , T , T A , T , T , T A , T , T , T A , T , T , T A , T , T , T A , T , T , T A , T , T , T A , T , T A , T , T A , T , T A , T , T A , T , T A , T , T A
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 Konzentrationen bis zu 2 %
Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis Umfasst Konzentrationen bis zu 2 %
Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis Umfasst Konzentrationen bis zu 2 % Umfasst die Anwendung bis 12 Tage/Jahr
Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis Umfasst Konzentrationen bis zu 2 % Umfasst die Anwendung bis 12 Tage/Jahr Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der
Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis Umfasst Konzentrationen bis zu 2 % Umfasst die Anwendung bis 12 Tage/Jahr Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag
Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis Umfasst Konzentrationen bis zu 2 % 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
Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis Umfasst Konzentrationen bis zu 2 % Umfasst die Anwendung bis 12 Tage/Jahr Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag
Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis Umfasst Konzentrationen bis zu 2 % 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
Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis Umfasst Konzentrationen bis zu 2 % 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 Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis Umfasst Konzentrationen bis zu 2 % 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 Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis Umfasst Konzentrationen bis zu 2 % 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 2,00 Stunden/Ereignis Umfasst Konzentrationen bis zu 2 % 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
Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis Umfasst Konzentrationen bis zu 2 % 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 Umfasst Konzentrationen bis zu 2 %

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

23.11.2023 10.2 800001007478

	Umfacet eine Hautkontoktfläche bis zu (am2): 957 50 cm2
	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 %
•	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	, and the second
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 Konzentrationen bis zu 27,5 %
Nichtmetalloberflächen	
Lösungsmittelreiche, High-	
Solid-, wässrige Farbe	
	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
	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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

	Umfoot die Anwendung bie 2 Tage/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.
	Úmfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3
	Umfasst Exposition bis zu 0,33 Stunden/Ereignis
Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen Entfernungsmittel (Farb-, Klebstoff-, Tapeten-, 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 die Anwendung bei einer Raumgroße von 20 ms Umfasst Exposition bis zu 2,20 Stunden/Ereignis
Ledergerbmittel, -farbstoffe, -	Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %
appreturmittel, - imprägniermittel und - pflegeprodukte Wachspolitur (Boden, Möbel, Schuhe)	Offices Rouge Ittatione in bis 20 30 76
	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 Konzentrationen bis zu 50 %
appreturmittel, - imprägniermittel und -	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

mile menus divides On alle a alle	T
pflegeprodukte Sprühpolitur (Möbel, Schuhe)	
(Mobel, Schune)	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	Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
und Trennmittel 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
Schmiermittel, Schmierfette	Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %
und Trennmittel Pasten	
	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
Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Sprays	Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %
and Treminities Opiays	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

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

	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 U	nwelt-Exposition
Substanz ist eine komplexe U	IVCB	
Vorwiegend hydrophob		
Verwendete Mengen		
Regional verwendeter Anteil	der EU-Tonnage:	0,1
Regionale Anwendungsmeng	e (Tonnen/Jahr):	5,0E+01
Lokal verwendeter Anteil der		5,0E-04
Jahrestonnage des Standorts		2,5E-02
Maximale Tagestonnage des	Standorts (kg/Tag):	6,9E-02
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition		
Kontinuierliche Freisetzung.		
Emissionstage (Tage/Jahr):		365
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werde		den
Lokaler Süßwasser-Verdünnu		10
Lokaler Meerwasser-Verdünn		100
Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken		ion auswirken
Freisetzungsanteil in Luft aus vor RMM):	dem Prozess (anfängliche Freisetzung	0,985

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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	inigung
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	3,4E+01
Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):	
Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):	2.000
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung	yon Abfällen
Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung	der einschlägigen
I	

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.

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario - Arbeiter

30000001102		
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 Begrenzung und Überwachung der Ve	
ADSCIIIII 2.1	Exposition	ibiauciiei-
Produkteigenschaften	F	
Physikalische Form des	Flüssigkeit, Dampfdruck > 10 kPa bei ST	P.
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 angegeben. Gilt für eine Verwendung von bis zu (Tage/Jahr): Gilt für eine Verwendung von bis zu (Anzahl/ Verwendungstag): 4		
Exposition (Stunde/Ereignis): 8		8
	gungen mit Einfluss auf die Exposition	
Sofern nicht anders angegeb		
Umfasst die Anwendung bei		
Für die Verwendung in bis zu 20 m3 großen Räumen		
Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.		
Produktkategorien ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND		
RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN		-
Luftbehandlungsprodukte	Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %	
Luftbehandlung mit	A	
Sofortwirkung (Aerosolsprays	7)	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 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 nadshatstypischer Editung. Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3
	Umfasst tile Anwendung bereiner Kaumgroße von 20 m3 Umfasst Exposition bis zu 0,25 Stunden/Ereignis
Luftbehandlungsprodukte	Umfasst Exposition bis zu 0,23 Stunden/Ereignis Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %
Luftbehandlung mit Sofortwirkung (Aerosolsprays) Pestizide (Nur Bindemittel).	Offilassi Ronzentiationen bis 2u 30 %
r estizide (Nui Bindernitter).	Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr
	Umfasst die Anwendung bis 305 Tage/Janii 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 und flüssig)	Umfasst Konzentrationen bis zu 10 %
<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 Exposition bis zu 8,00 Stunden/Ereignis
Luftbehandlungsprodukte	Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %
Luftbehandlung mit andauernder Wirkung (fest und flüssig) Pestizide (Nur Bindemittel).	
	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 Kaumgroße von 20 ms Umfasst Exposition bis zu 8,00 Stunden/Ereignis
Frostschutz- und	Umfasst Exposition bis zu 6,00 Sturiden/Ereignis Umfasst Konzentrationen bis zu 1 %
Enteisungsmittel	Omiassi Nonzemialionem bis zu 1 /0
Autofensterwäsche	
Autorensterwastrie	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

Γ	Li. (, , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	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 Enteisungsmittel Gießen in 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 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.
	Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3
	Umfasst Exposition bis zu 0,25 Stunden/Ereignis
Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel) (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.
	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 %

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

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 nausnaltstypischer Luitung. Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3
Dispident dults / D	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 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 2,2 Stunden/Ereignis
	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über
5 1:11	diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.
Beschichtungen und Farben,	Umfasst Konzentrationen bis zu 27,5 %

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

Vandingen Fack authorise	1
Verdünner, Farbentferner	
Lösungsmittelreiche, High-	
Solid-, wässrige Farbe	Limitaget die Anwendung bie 5 Tage/Jahr
	Umfasst die Anwendung bis 5 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
	Umfasst Exposition bis zu 2,2 Stunden/Ereignis
	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über
	diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.
Beschichtungen und Farben,	Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %
Verdünner, Farbentferner	
Aerosol-Sprühdose	
·	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
	Umfasst Exposition bis zu Keine spezifischen
	Risikomanagementmaßnahmen über diese
	Betriebsbedingungen hinaus festgelegt. 0,33
	Stunden/Ereignis
Beschichtungen und Farben,	Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %
Verdünner, Farbentferner	
Entfernungsmittel (Farb-,	
Klebstoff-, Tapeten-, Dichtungsmittelentferner)	
Dichtungsmittelentiemer)	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	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	Umfasst die Anwendung bis 4 Tage/Jahr
	Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

	zu 2.200 g
	Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m³) bei
	typischer Lüftung.
	Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m3
	Umfasst tile Anwendung ber einer Kadnigfolse von 34 m3 Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis
Schmiermittel, Schmierfette	Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %
und Trennmittel Pasten	Offilassi Konzentiationen 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
Schmiermittel, Schmierfette	Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %
und Trennmittel 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
Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) Wäsche- und Geschirrspülprodukte	Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %
una Geschinspaiprodukte	Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr
	Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr
	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

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

	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	Umfasst Konzentrationen bis zu 15 %
(einschließlich Produkte auf	
Lösungsmittelbasis)	
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 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
1	

Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der U	mwelt-Exposition
Substanz ist eine komplexe U	VCB	
Vorwiegend hydrophob		
Verwendete Mengen		
Regional verwendeter Anteil	der EU-Tonnage:	0,1
Regionale Anwendungsmeng	e (Tonnen/Jahr):	1,0E-01
Lokal verwendeter Anteil der	regionalen Tonnage:	5,0E-04
Jahrestonnage des Standorts	(Tonnen/Jahr):	5,0E-05
Maximale Tagestonnage des	Standorts (kg/Tag):	1,4E-04
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition		
Kontinuierliche Freisetzung.		
Emissionstage (Tage/Jahr):		365
Umweltfaktoren, die nicht v	om Risikomanagement beeinflusst wei	rden
Lokaler Süßwasser-Verdünnu	ıngsfaktor:	10
Lokaler Meerwasser-Verdünn	ungsfaktor:	100
Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken		ion auswirken
Freisetzungsanteil in Luft aus vor RMM):	dem Prozess (anfängliche Freisetzung	0,95

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche	2,5E-02
Freisetzung vor RMM):	
Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche	2,5E-02
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	6,8E-02
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 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 verwer		ucherexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet	
worden, sofern nicht anders angegeben.		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.

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario - Arbeiter

Apposition - Arbeiter	
30000001103	
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 Schmierstoffformulierungen in geschlossenen und offenen Systemen einschließlich Transfervorgängen, Aufbringung, Betrieb von Motoren und ähnlichen Erzeugnissen, Wartung der Ausrüstung und Entsorgung von Altöl.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN	· ·
Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Ve Exposition	rbraucher-
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des 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	ben.	
Deckt für jedes Verwendungsereignis eine verwendete Menge von bis zu (g) ab:		6.390
Bedeckt Kontaktbereich mit	der Haut (cm2):	468
Häufigkeit und Dauer der	Verwendung / der Exposition	
Sofern nicht anders angege	ben.	
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 Verwendungsbed	ingungen 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 Kleber, Hobbyanwendung.	Umfasst Konzentrationen bis zu 30 %

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

	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 Kleber,	Umfasst Konzentrationen bis zu 30 %
Heimwerkeranwendung (Teppichkleber, Fliesenkleber,	
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 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.
Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Flüssigkeiten	Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 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	Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %
und Trennmittel Pasten	
	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	Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %
und Trennmittel 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	
Flüssigreiniger	
(Allzweckreiniger,	
Sanitärreiniger,	
Bodenreinigungsmittel,	
Glasreiniger,	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

Teppichreiniger, Metallreiniger)	
J J J J	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

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 Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	2,0
Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	5,0E-04
Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):	2,0E+02
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	2,7E-03
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	1,0E-02
vor RMM):	
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche	1,0E-02
Freisetzung vor RMM):	
Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche	1,0E-02
Freisetzung vor RMM):	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserr	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	1,4
Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):	
Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):	2,0E+03
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlun	
Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigun	g der einschlägigen
okalen und/oder nationalen Vorschriften.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverw	
Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksich	ntigung der
einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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.

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario - Arbeiter

30000001105	
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 Schmierstoffformulierungen in geschlossenen und offenen Systemen einschließlich Transfervorgängen, Aufbringung, Betrieb von Motoren und ähnlichen Erzeugnissen, Wartung der Ausrüstung und Entsorgung von Altöl.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN	I
Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Ve Exposition	rbraucher-
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produktes	Flüssig, Dampfdruck > 10 Pa	
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Sofern nicht anders angegeben.	
	Gilt für Konzentrationen bis zu (%): 100 %	%
Verwendete Mengen		
Sofern nicht anders angegeb	en.	
Deckt für jedes Verwendungsereignis eine verwendete Menge von bis zu (g) ab:		6.390
Bedeckt Kontaktbereich mit	der Haut (cm2):	468
Häufigkeit und Dauer der \	/erwendung / der Exposition	
Sofern nicht anders angegeb	en.	
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 Verwendungsbedi	ngungen 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 Kleber, Hobbyanwendung.	Umfasst Konzentrationen bis zu 30 %

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

	Umfoot die Anwondung hie 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): 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 Kleber, Heimwerkeranwendung (Teppichkleber, 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 Sprühkleber	Umfasst Konzentrationen bis zu 30 %
-1	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 und Trennmittel	Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Flüssigkeiten	

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 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 Pasteri	Umfasst die Anwendung bis 10 Tage/Jahr
	Umfasst die Anwendung bis 10 Tage/Janii 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	Chinadat Nonzantiational bio 24 00 /6
	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
B. II	Umfasst Exposition bis zu 1,23 Stunden/Ereignis
Poliermittel und	Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %
Wachsmischungen	
Sprühpolitur (Möbel,	
Schuhe)	Umfacet die Anwendung bie 9 Tage/Jahr
	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 AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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 l	JVCB	
Vorwiegend hydrophob		
Verwendete Mengen		
Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:		0,1
Regionale Anwendungsmeng	ge (Tonnen/Jahr):	2,0
Lokal verwendeter Anteil der	regionalen Tonnage:	5,0E-04
Jahrestonnage des Standorts	s (Tonnen/Jahr):	1,0E-03
Maximale Tagestonnage des	Standorts (kg/Tag):	2,7E-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-Verdünnungsfaktor:		10
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:		100
Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition 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 Bo	den aus dem Prozess (anfängliche	5,0E-02
Bedingungen und Maßnahi	men bezüglich kommunaler Abwasserre	einigung
Umweltgefährdung wird durc		
Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage		94,6
vor Ort (%):		
Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf		1,4
Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d):		
Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): 2,0E-03		
Bedingungen und Maßnahi	men 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 anders angegeben.	

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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.

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario - Arbeiter

Expeditioned 7	
30000001106	
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 Exposition	Verbraucher-
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produktes	Flüssig, Dampfdruck > 10 Pa	
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Sofern nicht anders angegeben.	
	Gilt für Konzentrationen bis zu (%): 50	0 %
Verwendete Mengen		
Sofern nicht anders angeg	eben.	
Bedeckt Kontaktbereich mit der Haut (cm2):		857,5
Häufigkeit und Dauer der	Verwendung / der Exposition	
Sofern nicht anders angeg	eben.	
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 Verwendungsher	lingungen mit Finfluss auf die Eynosit	ion

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
Düngemittel Grünflächen- und Gartenzubereitungen	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

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

	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 Ur	nwelt-Exposition
Substanz ist eine komplexe UVCB		
Vorwiegend hydrophob		
Verwendete Mengen		
Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:		0,1
Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):		2,5E+01
Lokal verwendeter Anteil der		2,0E-03
Jahrestonnage des Standorts	(Tonnen/Jahr):	5,0E-02
Maximale Tagestonnage des	Standorts (kg/Tag):	1,4E-01
Häufigkeit und Dauer der V	erwendung / der Exposition	
Kontinuierliche Freisetzung.	<u> </u>	
Emissionstage (Tage/Jahr):		365
Umweltfaktoren, die nicht v	om Risikomanagement beeinflusst wer	den
Lokaler Süßwasser-Verdünnu	ungsfaktor:	10
Lokaler Meerwasser-Verdünr	nungsfaktor:	100
Andere Anwendungsbeding	gungen, die sich auf die Umweltexposit	ion auswirken
Freisetzungsanteil in Luft aus vor RMM):	dem Prozess (anfängliche Freisetzung	0,9
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):		1,0E-02
Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):		9,0E-02
	nen bezüglich kommunaler Abwasserre	einigung
Umweltgefährdung wird durch		
	ubstanz aus Abwasser durch Kläranlage	94,6
Maximal zulässige Tonnage of	des Standorts (MSafe) basierend auf er Abwasserbehandlung (kg/d):	67
		2,0E+03
	nen bezüglich der externen Behandlung	
	sorgung von Abfall unter Berücksichtigung	
Bedingungen und Maßnahr	nen bezüglich der externen Abfallverwe	ertung
Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.		

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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.

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario - Arbeiter

30000001107	
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- Exposition	
Produkteigenschaften	· ·	
Physikalische Form des 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		
Deckt für jedes Verwendun zu (g) ab:	gsereignis eine verwendete Menge von bis	37.500
	Bedeckt Kontaktbereich mit der Haut (cm2):	
	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):		0,143
Exposition (Stunde/Ereignis		2
	ingungen mit Einfluss auf die Exposition	
Sofern nicht anders angege		
Umfasst die Anwendung be		
Für die Verwendung in bis :	zu zu m3 großen Raumen ei haushaltstypischer Lüftung.	
Offices tile Anwendung be	i nausnalistypischer Eurtung.	
Produktkategorien	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN	
Kraftstoffe Flüssigkeit: Nachtanken von Fahrzeugen	Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
	Umfasst die Anwendung bis 52 Tage/Ja	hr
	Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkei Verwendung/Tag	
	Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu (d	m2): 210 00 cm2

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

	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
	Umfasst Exposition bis zu 0,03 Stunden/Ereignis
Kraftstoffe Flüssigkeit,	Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Anwendung in	
Gartenausrüstung	Harfand Pa Assault and Pa CO Taxaddala
	Umfasst die Anwendung bis 26 Tage/Jahr
	Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der
	Verwendung/Tag
	Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis
	zu 750 g Umfasst Außenanwendungen.
	Umfasst Ausenanwendungen. Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 100 m3
	Umfasst the Anwendung bereiner Raumgroße von 100 ms Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis
Kraftstoffe Flüssigkeit:	Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Nachtanken von	Offilassi Korizeriti attorieri bis zu 100 %
Gartenausrüstung	
<u>Garteriader detailig</u>	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:	Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Heizgerätebrennstoff	
	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.
	Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 20 m3

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

	Umfasst Exposition bis zu 0,03 Stunden/Ereignis	
Kraftstoffe Flüssigkeit: 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	

Substanz ist eine komplexe UVCB	Abschnitt 2.2	Pagranzung und Überwachung der H	mwelt Expecition
Verwendete Mengen Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1 Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 1,7E+02 Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 5,0E-04 Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 8,6E-02 Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 2,3E-01 Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition Kontinuierliche Freisetzung. Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10 Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100 Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf 1,2E+02 Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): 2,0E+03 Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	nweit-Exposition
Verwendete Mengen Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1 Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 1,7E+02 1,7E+02 Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 5,0E-04 Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 8,6E-02 Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 2,3E-01 Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition Kontinuierliche Freisetzung. Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10 Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100 Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Treisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzungsanteil in JuE-05 JuE-05			
Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: JoE-04 Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): Rejonale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition Kontinuierliche Freisetzung. Emissionstage (Tage/Jahr): Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10 Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Treisetzung vor RMM): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage ovor Ort (%): Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf 1,2E+02 Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.	<u> </u>		
Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 1,7E+02 Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 5,0E-04 Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 8,6E-02 Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 2,3E-01 Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition Kontinuierliche Freisetzung. Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 100 Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100 Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung Treisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche 1,0E-05 Freisetzung vor RMM): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf 1,2E+02 Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): 2,0E+03 Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.			1
Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 5,0E-04 Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 8,6E-02 Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 2,3E-01 Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition Kontinuierliche Freisetzung. Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10 Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100 Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung 1,0E-04 vor RMM): Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Freisetzung vor RMM): Freisetzung vor RMM): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung 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 1,2E+02 Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): 2,0E+03 Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.			
Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 2,3E-01 Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition Kontinuierliche Freisetzung. Emissionstage (Tage/Jahr): Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Freisetzung vor RMM): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): Detection 1,0E-02 Freisetzung nach vollständiger Abwasserrate (m3/d): Detection 2,3E-01 Roter aus der Prozess (anfängliche 1,0E-05 Freisetzung vor RMM): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung			
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 2,3E-01 Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition Kontinuierliche Freisetzung. 365 Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 100 Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche 1,0E-05 Freisetzung vor RMM): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. 94,6 Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf 1,2E+02 Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): 2,0E+03 Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.			
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition Kontinuierliche Freisetzung. Emissionstage (Tage/Jahr): Omweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche freisetzung vor RMM): Freisetzung vor RMM): Freisetzung vor RMM): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf 1,2E+02 Freisetzung nach vollständiger Abwasserrate (m3/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.			
Kontinuierliche Freisetzung. Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 100 Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche 1,0E-05 Freisetzung vor RMM): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf 1,2E+02 Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): 2,0E+03 Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.			2,3E-01
Emissionstage (Tage/Jahr): Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: Indo Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Inde-05 Freisetzung vor RMM): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): Z,0E+03 Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.		erwendung / der Exposition	
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 100 Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 1,0E-04 Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 1,0E-05 Freisetzung vor RMM): 1,0E-05 Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 1,0E-05 Freisetzung vor RMM): 1,0E-05 Freisetzung vor RMM): 1,0E-05 Freisetzung vor RMM): 1,0E-05 Freisetzung vor RMM: 1,0E-05 Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. 94,6 Vor Ort (%): 94,6 Waximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf 1,2E+02 Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): 1,2E+02 Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): 2,0E+03 Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.	Kontinuierliche Freisetzung.		
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): 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 von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.	Emissionstage (Tage/Jahr):		365
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung 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 Abwasserreinigung Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf 1,2E+02 Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): 2,0E+03 Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.	Umweltfaktoren, die nicht v	om Risikomanagement beeinflusst wei	rden
Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf 1,2E+02 Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): 2,0E+03 Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.	Lokaler Süßwasser-Verdünni	ungsfaktor:	10
Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung 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 Abwasserreinigung Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf 1,2E+02 Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): 2,0E+03 Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.	Lokaler Meerwasser-Verdünr	nungsfaktor:	100
Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung 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 Abwasserreinigung Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf 1,2E+02 Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): 2,0E+03 Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.	Andere Anwendungsbeding	gungen, die sich auf die Umweltexposit	ion auswirken
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): 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 von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.			
Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): 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 von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.		-	
Freisetzung vor RMM): Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): 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 von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.	Freisetzungsanteil in Abwass	er aus dem Prozess (anfängliche	1,0E-05
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf 1,2E+02 Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): 2,0E+03 Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.			
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): 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 von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt. Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung	Freisetzungsanteil in den Boo	den aus dem Prozess (anfängliche	1,0E-05
Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf 1,2E+02 Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): 2,0E+03 Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.	Freisetzung vor RMM):		
Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort (%): Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf 1,2E+02 Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): 2,0E+03 Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt.	Bedingungen und Maßnahr	nen bezüglich kommunaler Abwasserre	einigung
vor Ort (%): 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 von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt. Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung	Umweltgefährdung wird durch	h Süßwasser hervorgerufen.	
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 von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt. Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung	Geschätzte Entfernung der S	ubstanz aus Abwasser durch Kläranlage	94,6
Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt. Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung		•	
Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung (kg/d): Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d): Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt. Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung	Maximal zulässige Tonnage	des Standorts (MSafe) basierend auf	1,2E+02
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt. Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung			
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt. Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung			2,0E+03
In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen. Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt. Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung			g von Abfällen
Emissionen durch Müllverbrennung in regionaler Expositionsbewertung berücksichtigt. Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung			
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung			
	Bedingungen und Maßnahr	nen bezüglich der externen Abfallverwe	ertung

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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.

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.

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

ShellSol AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

10.2 23.11.2023 800001007478

Expositionsszenario - Arbeiter

30000001108	
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- Exposition	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produktes	Flüssig, Dampfdruck > 10 Pa	
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Sofern nicht anders angegeben.	
Gilt für Konzentrationen bis zu (%): 100 %		%
Verwendete Mengen		
Sofern nicht anders angeg	eben.	
Deckt für jedes Verwendur zu (g) ab:	ngsereignis eine verwendete Menge von bis	2.200
Bedeckt Kontaktbereich mi	t der Haut (cm2):	468
Häufigkeit und Dauer der	Verwendung / der Exposition	
Sofern nicht anders angeg	eben.	
Gilt für eine Verwendung v	on bis zu (Tage/Jahr):	4
Gilt für eine Verwendung v	on bis zu (Anzahl/ Verwendungstag):	1
Exposition (Stunde/Ereigni		0,17
Andere Verwendungsbed	lingungen mit Einfluss auf die Exposition	
Sofern nicht anders angeg		
Umfasst die Anwendung be		
Für die Verwendung in bis		
Umfasst die Anwendung be	ei haushaltstypischer Lüftung.	
Produktkategorien	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND	

3	SIKOMANAGEMENT-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 AD

Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023 Druckdatum 30.11.2023 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 Umwelt-Exposition			
Substanz ist eine komplexe UVCB			
Vorwiegend hydrophob			
Verwendete Mengen			
Regional verwendeter Anteil	der EU-Tonnage:	0,1	
Regionale Anwendungsmeng	ge (Tonnen/Jahr):	1,0E+03	
Lokal verwendeter Anteil der	regionalen Tonnage:	5,0E-04	
Jahrestonnage des Standorts	s (Tonnen/Jahr):	5,0E-04	
Maximale Tagestonnage des	Standorts (kg/Tag):	1,4E-03	
Häufigkeit und Dauer der V	erwendung / der Exposition		
Kontinuierliche Freisetzung.			
Emissionstage (Tage/Jahr):		365	
	Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden		
Lokaler Süßwasser-Verdünnı		10	
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:		100	
	gungen, die sich auf die Umweltexposit		
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 Maßnahr	nen 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):		6,8E-01	
	Mutmaßliche Hauskläranlagen-Abwasserrate (m3/d):		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen			

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

ShellSol AD

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 06.03.2023

10.2 23.11.2023 800001007478 Druckdatum 30.11.2023

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.