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

ShellSol HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ShellSol HF250 D

Produktnummer : Q7444

Registrierungsnummer EU : 01-2119456620-43-0002

Synonyme : Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische

Verbindungen, <2 % Aromaten

CAS-Nr. : 64742-47-8

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

Verwendung des Stoffs/des : Siehe Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die

Gemisches zugelassenen Verwendungszwecke unter REACH.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant : Shell Chemicals Europe B.V.

PO Box 2334

3000 CH Rotterdam

Netherlands

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

Kontakt für : sccmsds@shell.com

Sicherheitsdatenblatt

1.4 Notrufnummer

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

besetzt)

Toxikologisches Informationszentrum: (+41) 145

Sonstige Angaben : SHELLSOL ist ein Warenzeichen der Shell Trademark

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

Unternehmen der Shell Group verwendet.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

die Atemwege tödlich sein.

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

ShellSol HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

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.

UMWELTGEFAHREN:

Laut CLP-Kriterien nicht als umweltgefährdender Stoff

klassifiziert.

Ergänzende : EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder

Gefahrenhinweise rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise : Prävention:

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen

treffen.

Reaktion:

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

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

Lagerung:

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

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

ShellSol HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

Kann entzündliche / explosive Dampf-/Luftgemische bilden.

Bei diesem Material handelt es sich um einen statischen Akkumulator.

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

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Konzentration (% w/w)
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics		<= 100
< 2% aromatics		

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 : Bei normalen Gebrauchsbedingungen keine Behandlung

notwendig.

Bei anhaltenden Beschwerden bitte einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Verschmutzte Kleidung ausziehen. Sofort die Haut mit viel

Wasser mindestens 15 Minuten spülen und anschließend mit Seife und Wasser waschen, wenn vorhanden. Wenn Rötung, Schwellung, Schmerzen und/oder Blasen auftreten, Arzt

aufsuchen.

Nach Augenkontakt : Auge mit reichlich Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit

entfernen. Weiter spülen.

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

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

ShellSol HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

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 : Anzeichen und Symptome für Hautreizung können ein

brennendes Gefühl, Rötung oder Schwellung einschließen. Anzeichen und Symptome einer Hautentfettung können sich durch ein brennendes Gefühl und/ oder trockenes/ rissiges

Aussehen zeigen.

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.

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.

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

ShellSol HF250 D

Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

Druckdatum 24.02.2025 5.4 17.02.2025 800001007483

Schwimmt auf und kann sich an der Wasseroberfläche wieder

entzünden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Personen müssen angemessene persönliche Besondere

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

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

ShellSol HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

verwenden. Versuchen, Dämpfe niederzuschlagen oder an einen sicheren Ort zu leiten, zum Beispiel mit Hilfe eines Wassersprühstrahls. Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Entladung ergreifen. Durch Masseverbindung und Erdung aller Geräte den elektrischen Stromfluss sicherstellen. Bereich mit einem Sensor überwachen, der brennbare Gase anzeigt.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren

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

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

Betroffene Räume gründlich belüften.

Bei einer Verschmutzung kann die Sanierung fachkundigen

Rat erfordern.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit dem Material

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

Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8

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 : Einatmen von Dampf und/oder Nebel vermeiden.

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

ShellSol HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

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

Alle offenen Flammen auslöschen, Zündquellen beseitigen,

Funkenbildung vermeiden. Nicht rauchen.

Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des Einatmens von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen besteht. Lagertanks müssen in einem nach Wasserrecht zugelassenen

Auffangraum (mit Tankwall) stehen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden

aus. Entzündung über größere Entfernung möglich.

Umfüllen : Selbst bei ordnungsgemäßen Erdungs- und

Potenzialausgleichsmaßnahmen kann sich das Material elektrostatisch aufladen. Wenn eine gewisse Ladung vorliegt, können elektrostatische Entladung und Entzündung von brennbaren Luft-Dampf-Mischungen die Folge sein. Achten Sie darauf, dass bei bestimmten Verfahren zusätzliche Gefahren aufgrund von Akkumulation statischer Ladungen

entstehen können. Zu diesen Vorgängen gehören

insbesondere Pumpen (besonders von turbulenten Strömen), Mischen, Filtern, Obenbefüllung, Reinigen und Befüllen von Tanks und Behältern, Probeentnahmen, wechselnde Füllmaterialien, Messen, Vorgänge mit Saugwagen und mechanische Bewegungen. Diese Aktivitäten können statische Entladungen, z. B. in Form von Funkenbildung, zur

Folge haben. Achten Sie auf ausreichend niedrige Fließgeschwindigkeit in den Rohren, um das Entstehen elektrostatischer Entladung zu vermeiden (≤ 1 m/s, bis sich das Füllrohr in einer Tiefe, die dem Doppelten seines

Durchmessers entspricht, befindet, dann ≤ 7 m/s). Vermeiden Sie Obenbefüllung. Verwenden Sie KEINE Druckluft zum

Befüllen, Ablassen oder für sonstige Vorgänge.

Anweisungen im Abschnitt zum Umgang beachten.

Hygienemaßnahmen : Hände vor dem Essen, Trinken, Rauchen und vor Benutzung

der Toilette waschen. Kontaminierte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen. Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.

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.

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit

Lagertemperatur: Umgebungstemperatur.

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 HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

Tanks abseits von Wärme- und anderen Zündquellen aufstellen.

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

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

Wärmequellen gelagert werden.

Von Aerosolen, entflammbaren, oxidierbaren Mitteln, korrosiven und anderen entflammbaren Produkten fernhalten, die für Mensch oder Umwelt nicht schädlich oder giftig sind. Während Pumpvorgängen entstehen elektrostatische Ladungen.

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

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

daher entzündlich sein.

Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Für Behälter oder

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

oder Nitrilkautschuk vermeiden.

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

schleifen, schweißen oder ähnliches.

7.3 Spezifische Endanwendungen

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

zugelassenen Verwendungszwecke unter REACH.

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

Akkumulatoren handelt:

American Petroleum Institute 2003 (Schutz vor Zündung durch elektrostatische Aufladung, Blitzschlag und Streustrom)

oder National Fire Protection Agency 77 (Empfohlene

Verfahren bei statischer Elektrizität).

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der	Zu überwachende	Grundlage
---------------	---------	------------------	-----------------	-----------

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

ShellSol HF250 D

Überarbeitet am: Version SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

Druckdatum 24.02.2025 5.4 17.02.2025 800001007483

		Exposition)	Parameter	
Dearom. Mineral	Nicht	TWA	1.050 mg/m3	EU HSPA
spirits 140 - 220	zugewiesen			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Keine biologische Grenze zugewiesen.

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

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

Stoffname		Umweltkompartiment	Wert
Hydrocarbons, C11-			
alkanes, isoalkanes,	, cyclics < 2%		
aromatics			
Anmerkungen:	Bei der St	ubstanz handelt es sich um einen Kohlenwass	erstoff komplexer,
	unbekann	ter oder variabler Zusammensetzung. Konven	tionelle Methoden
	zur Ermitt	lung der PNECs sind nicht geeignet und es ist	nicht möglich, eine
		präsentative PNEC für derartige Substanzen z	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

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.

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:

Allgemeine Angaben

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

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

Ordnungsgemäße Auswahl, Tests und Wartung für Ausrüstung, die für Schutzmaßnahmen verwendet wird, sicherstellen, z. B. persönliche Schutzausrüstung, lokales Abluftsystem.

Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren.

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

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

ShellSol HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

Persönliche Schutzausrüstung

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 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

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

ShellSol HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

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.

Thermische Gefahren : Nicht anwendbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Flüssig.

Farbe : klar

Geruch : Paraffinisch

Geruchsschwelle : Keine Angaben verfügbar.

Pourpoint : -50 °C

Schmelzpunkt < -50 °C

Siedepunkt/Siedebereich : Typisch 190 - 250 °C

Entzündlichkeit

Entzündbarkeit (fest,

gasförmig)

: Brennbare Flüssigkeit.

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

ShellSol HF250 D

Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024 Version

Druckdatum 24.02.2025 5.4 17.02.2025 800001007483

Untere Explosionsgrenze und obere Explosionsgrenze / Entflammbarkeitsgrenze

Obere Explosionsgrenze : 5,5 %(V)

/ Obere

Entzündbarkeitsgrenze

Untere Explosionsgrenze : 0,6 %(V)

/ Untere

Entzündbarkeitsgrenze

Flammpunkt Typisch 70 °C

Methode: ASTM D-93 / PMCC

: 236 °C Zündtemperatur

Methode: ASTM E-659

Zersetzungstemperatur

Zersetzungstemperatur Keine Angaben verfügbar.

pH-Wert Nicht anwendbar

Viskosität

Viskosität, dynamisch Keine Angaben verfügbar.

Typisch 1,97 mm2/s (25 °C) Viskosität, kinematisch

Methode: ASTM D445

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit unlöslich

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 6 - 8,2

Dampfdruck Typisch 20 Pa (0 °C)

Typisch 60 Pa (20 °C)

Typisch 400 Pa (50 °C)

Relative Dichte Keine Angaben verfügbar.

Dichte Typisch 780 - 800 kg/m3 (15 °C)

Methode: ASTM D4052

Relative Dampfdichte Keine Angaben verfügbar.

Partikeleigenschaften

Partikelgröße Keine Angaben verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

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

ShellSol HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

Explosive Eigenschaften : Nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften : Keine Angaben verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkei: 800

Methode: DIN 53170, Diethylether = 1

0.01

Methode: ASTM D 3539, n-Butylacetat = 1

Leitfähigkeit : < 0,09 pS/m bei 20 °C

Methode: ASTM D-4308

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 26 mN/m, 20 °C, ASTM D-971

Molekulargewicht : 172 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.

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

ShellSol HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu : Exposition kann durch Einatmen, Verschlucken, Aufnahme

wahrscheinlichen über die Haut, Hautkontakt oder Augenkontakt und

Expositionswegen versehentliche Einnahme erfolgen.

Akute Toxizität

Inhaltsstoffe:

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics < 2% aromatics:

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

Anmerkungen: Geringe Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): Expositionszeit: 4 h

Anmerkungen: Geringe Toxizität

LC50 grösser als nahezu gesättigte Dampfkonzentration.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5000 mg/kg

Anmerkungen: Geringe Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Inhaltsstoffe:

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics < 2% aromatics:

Anmerkungen : Verursacht leichte Hautreizungen.

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

Schwere Augenschädigung/-reizung

Inhaltsstoffe:

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics < 2% aromatics:

Anmerkungen : Nicht augenreizend.

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

ShellSol HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Inhaltsstoffe:

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics < 2% aromatics:

Anmerkungen : Kein Sensibilisator.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Inhaltsstoffe:

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics < 2% aromatics:

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:

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics < 2% aromatics:

Anmerkungen : Bei Tieren hervorgerufene Tumore werden für den Menschen

als nicht relevant eingeschätzt.

Nicht karzinogen.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

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

Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Material	GHS/CLP Karzinogenität Einstufung
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics < 2% aromatics	Als nicht karzinogen klassifiziert

Reproduktionstoxizität

Inhaltsstoffe:

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics < 2% aromatics:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit :

Anmerkungen: Verursacht keine Entwicklungsstörungen., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt., Beeinträchtigt nicht die Fertilität.

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

ShellSol HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

Reproduktionstoxizität - : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Bewertung Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Inhaltsstoffe:

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics < 2% aromatics:

Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Inhaltsstoffe:

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics < 2% aromatics:

Anmerkungen : Niere: verursacht bei männlichen Ratten Nierenschäden, die

für Menschen als irrelevant eingeschätzt werden.

Aspirationstoxizität

Inhaltsstoffe:

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics < 2% aromatics:

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/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die

gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von

0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften

aufweisen.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden

Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne

Bestandteile.

Inhaltsstoffe:

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics < 2% aromatics:

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

ShellSol HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

Anmerkungen : Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen

behördlichen Regularien können existieren.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics < 2% aromatics:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxizität gegenüber : Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:

Algen/Wasserpflanzen LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxizität bei 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:

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics < 2% aromatics:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Leicht biologisch abbaubar.

Schnelle photochemische Oxidation in der Luft. Nicht schwer abbaubar nach IMO-Kriterien.

Definition nach IOPC Fund (International Oil Pollution

Compensation): Öle sind nicht schwer abbaubar, wenn sie zum Zeitpunkt der Lieferung aus Kohlenwasserstofffraktionen bestehen, die (a) mindestens zu 50 Volumenprozent bei einer Temperatur von

340 °C (645 °F) destillieren und (b) mindestens zu 95 Volumenprozent bei einer Temperatur von 370 °C (700 °F) destillieren (beim Test nach ASTM-Methode D-86/78 oder einer

nachfolgenden Version).

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

ShellSol HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics < 2% aromatics:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation potentiell möglich.

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics < 2% aromatics:

Mobilität : Anmerkungen: Schwimmt auf der Wasseroberfläche auf.,

Wird durch Adsorption an Erdbodenpartikeln immobilisiert.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Inhaltsstoffe:

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics < 2% aromatics:

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/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß

REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr

endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

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.

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.

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

ShellSol HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

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 : 9003

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft
: Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : STOFFE MIT EINEM FLAMMPUNKT ÜBER 60°C UND

HÖCHSTENS 100 °C (Kohlenwasserstoffgemisch)

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

ShellSol HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
: Nicht als Gefahrgut eingestuft
: Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 9

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft
: Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe : Nicht zugewiesen

Klassifizierungscode : M12 Gefahrzettel : 9 (F)

CDNI Abfallübereinkommen : NST 8963 Lösungsmittel

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : nein

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft

RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für

spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen, bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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

Zusätzliche Informationen : Dieses Produkt kann unter einer Stickstoffdecke transportiert

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

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

ShellSol HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

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 : Produkt unterliegt keiner Zulassung

(Anhang XIV) 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).

Gewässerschutzverordnung (GSchV 814.201)

Wassergefährdungsklasse : Schweiz Klasse A, (www.tankportal.ch)

Sonstige Vorschriften:

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

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

AIIC : Eingetragen

DSL : Eingetragen

IECSC : Eingetragen

ENCS : Eingetragen

KECI : Eingetragen

NZIoC : Eingetragen

PICCS : Eingetragen

TSCA : Eingetragen

TCSI : Eingetragen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für alle Substanzen dieses Produkts wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext anderer Abkürzungen

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

ShellSol HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

EU HSPA : MAK-Wert basierend auf der Methode der Europäischen

Kohlenwasserstoff-Lösemittel-Hersteller (CEFIC-HSPA).

EU HSPA / TWA : 8-hr TWA

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 Schienenverkehr: SADT Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS 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 : Das/die eSDB(s), die bisher eingegangen sind, wurden auf die

zugelassenen Komponenten in diesem Gemisch überprüft. Die Hinweise in diesem Sicherheitsdatenblatt (SDB) enthalten

alle erforderlichen Risikomanagementmaßnahmen.

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

ShellSol HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

> Zu Industrie-Leitlinien und Arbeitsmitteln zu REACH besuchen Sie bitte die CEFIC-Webseite unter http://cefic.org/Industrysupport.

Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet.

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

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

Risikomanagementmaßnahmen speziell für dieses Gefährdungspotenzial, die in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatt enthalten sind, kontrolliert werden. Ein

Expositionsszenario liegt nicht vor.

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

H304 Asp. Tox. 1

Einstufungsverfahren:

Beurteilung durch Experten und Einschätzung/Gewichtung der

Beweiskraft.

Identifizierte Verwendung nach dem Use Descriptor System Verwendung - Arbeiter

Titel Verwendung als Kraftstoff

- Industrie

Verwendung - Arbeiter

Titel Verwendung als Kraftstoff

- Gewerbe

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

ShellSol HF250 D

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

5.4 17.02.2025 800001007483 Druckdatum 24.02.2025

Identifizierte Verwendung nach dem Use Descriptor System Verwendung – Verbraucher

Titel : Verwendung als Kraftstoff

- Verbraucher

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

CH / DE

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

ShellSol HF250 D

Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024 Druckdatum 24.02.2025 Überarbeitet am: Version SDB-Nummer:

5.4 17.02.2025 800001007483

Expositionsszenario – Arbeiter

30000010553	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Verwendung als Kraftstoff- Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU 3 Prozesskategorien: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16 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	I
Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Ex Arbeitsplatz	position am
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei ST	TP.
Produktes		
Stoffkonzentration im	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100%	5., Sofern nicht
Gemisch/Artikel	anders angegeben.,	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition		
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht		
anderweitig angegeben).	anderweitig angegeben).	
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition		

Vorgang wird bei erhöhter Temperatur durchgeführt (> 20°C über Umgebungstemperatur). Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen
Allgemeine Maßnahmen (Absaugen)	Der Gefahrenhinweis H304 (Kann beim Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.) bezieht sich auf das Aspirationspotenzial, eine nicht quantifizierbare Gefahr, die durch physikalisch-chemische Eigenschaften (z.B. Viskosität) bestimmt wird, die während der Einnahme als auch beim Erbrechen nach einer Einnahme auftreten können. Ein DNEL lässt sich nicht ableiten. Risiken aus den physikalisch-chemischen Gefährdungen von Stoffen können durch die Einführung von Risikomanagementmaßnahmen kontrolliert werden. Für Stoffe, die als H304 eingestuft sind, müssen folgende Maßnahmen zur Kontrolle der Aspirationsgefahr ergriffen werden. Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.
Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition

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

ShellSol HF250 D

Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024 Druckdatum 24.02.2025 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

5.4 17.02.2025 800001007483

Nicht anwendbar.	
Michit anwendbar.	

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	
Nicht anwendbar.	
Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.	

Abschnitt 3.2 - Umwelt	
Nicht anwendbar.	

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

Abschnitt 4.2 - Umwelt	
Nicht anwendbar.	

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

ShellSol HF250 D

Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024 Überarbeitet am: Version SDB-Nummer:

Druckdatum 24.02.2025 5.4 17.02.2025 800001007483

Expositionsszenario - Arbeiter

30000010554	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Verwendung als Kraftstoff- Gewerbe
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU 22 Prozesskategorien: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16 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		
Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz		
Produkteigenschaften			
Physikalische Form des	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.		
Produktes			
Stoffkonzentration im	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100%., Sofern nicht		
Gemisch/Artikel	anders angegeben.,		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition			
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht			
anderweitig angegeben).	anderweitig angegeben).		
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition			

Vorgang wird bei erhöhter Temperatur durchgeführt (> 20°C über Umgebungstemperatur). Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

D-11	D'-'l
Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen
Allgemeine Maßnahmen (Absaugen)	Der Gefahrenhinweis H304 (Kann beim Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.) bezieht sich auf das Aspirationspotenzial, eine nicht quantifizierbare Gefahr, die durch physikalisch-chemische Eigenschaften (z.B. Viskosität) bestimmt wird, die während der Einnahme als auch beim Erbrechen nach einer Einnahme auftreten können. Ein DNEL lässt sich nicht ableiten. Risiken aus den physikalisch-chemischen Gefährdungen von Stoffen können durch die Einführung von Risikomanagementmaßnahmen kontrolliert werden. Für Stoffe, die als H304 eingestuft sind, müssen folgende Maßnahmen zur Kontrolle der Aspirationsgefahr ergriffen werden. Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.
Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition

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

ShellSol HF250 D

Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024 Druckdatum 24.02.2025 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

5.4 17.02.2025 800001007483

Nicht anwendbar.	
Michit anwendbar.	

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung	
Abschnitt 3.1 - Gesundheit		
Nicht anwendbar.		
Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.		

Abschnitt 3.2 - Umwelt	
Nicht anwendbar.	

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

Abschnitt 4.2 - Umwelt	
Nicht anwendbar.	

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

ShellSol HF250 D

Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024 Druckdatum 24.02.2025 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

5.4 17.02.2025 800001007483

Expositionsszenario - Arbeiter

30000010555	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Verwendung als Kraftstoff - Verbraucher
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU 21 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 Begrenzung und Überwachung der Verbraucher- Exposition	
Abschnitt 2.1		
Produkteigenschaften		
Produktkategorien	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN	
Allgemeine Maßnahmen (Absaugen)	Der Gefahrenhinweis H304 (Kann beim Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.) bezieht sich auf das Aspirationspotenzial, eine nicht quantifizierbare Gefahr, die durch physikalisch-chemische Eigenschaften (z.B. Viskosität) bestimmt wird, die während der Einnahme als auch beim Erbrechen nach einer Einnahme auftreten können Ein DNEL lässt sich nicht ableiten. Risiken aus den physikalisch-chemischen Gefährdungen von Stoffen können durch die Einführung von Risikomanagementmaßnahmen kontrolliert werden. Für Stoffe, die als H304 eingestuft sind, müssen folgende Maßnahmen zur Kontrolle der Aspirationsgefahr ergriffen werden. Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.	

Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition	
Nicht anwendbar.		

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung	
Abschnitt 3.1 - Gesundheit		
Nicht anwendbar.		
Risikomanagementmaßnal	nmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.	
	·	

Abschnitt 3.2 - Umwelt	
Nicht anwendbar.	

ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE
	ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT

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

ShellSol HF250 D

Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024 Druckdatum 24.02.2025 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

5.4 17.02.2025 800001007483

	MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO
Abschnitt 4.1 - Gesundheit	
Nicht anwendbar.	

Abschnitt 4.2 - Umwelt Nicht anwendbar.