

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs HyVolt I

Registrierungsnummer -

UFI: EU: K200-U0CW-500N-QY3X

Synonyme Keine.

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

Identifizierte Verwendungen Dielectric Fluids

Verwendungen, von denen abgeraten wird Unbekannt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller: Ergon, Inc.
P.O. Kiste 1639
Jackson, MS 39181 USA

EU Contact: Ergon International, Inc.
Drève Richelle 161 Building C
B-1410 Waterloo, Belgien

Notfalltelefonnummer:

US Kundenservice: + 1-800-222-7122

CHEMTREC: + 1-800-424-9300 After Business Hours (Nordamerika)
+ 1-703-527-3887 (International),
+32-28083237 (Belgien)
+33-975181407 (Frankreich)
+49-69643508409 (Deutschland)
+39-0245557031 (Italien)
+34-931768545 (Spanien)

E-mail: sds@ergon.com

Poison Centre (Centre Antipoisons - Belgium): +32022649636

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Gemisch wurde auf seine physikalischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der geänderten Fassung

Gesundheitsgefahren

Aspirationsgefahr

Kategorie 1

H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung

UFI: EU: K200-U0CW-500N-QY3X

Enthält: SCHMIERÖLE (PETROLEUM), C15-30, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED

Gefahrenpiktogramme



Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H304

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Sicherheitshinweise**Prävention**

P260 Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

ReaktionP301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.**Lagerung**

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Angaben auf dem Etikett Keine.**2.3. Sonstige Gefahren**

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als vPvB / PBT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII, beurteilt wurden. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 erstellten Liste aufgenommen wurden, weil sie in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Allgemeine Angaben**

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH-Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC	20 - 100	64742-53-6 265-156-6	01-2119480375-34	649-466-00-2	
Einstufung: -					L
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating	0 - 40	64742-55-8 265-158-7	01-2119487077-29	649-468-00-3	
Einstufung: -					L
SCHMIERÖLE (PETROLEUM), C15-30,HYDROTREATED NEUTRALOIL-BASED	0 - 40	72623-86-0 276-737-9	01-2119474878-16	649-482-00-X	
Einstufung: -					L
Schmieröle (Erdöl), C20-50, mit Wasserstoff behandelte neutrale Öle	0 - 40	72623-87-1 276-738-4	01-2119474889-13	649-483-00-5	
Einstufung: Asp. Tox. 1;H304					L
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating	0 - 10	64741-89-5 265-091-3	01-2119487067-30	649-455-00-2	
Einstufung: -					L

Liste mit Abkürzungen und Symbolen, die möglicherweise vorstehend verwendet wurden

Alle Konzentrationen sind in Gewichtsprozent angegeben, sofern der Inhaltsstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

Weitere Kommentare Hinweis L - Nicht als krebserzeugend eingestuft. Erfüllt die EU-Anforderungen von weniger als 3% (w/w) an DMSO Extrakte für die gesamte polyzyklische Verbindung nach IP-346**ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Angaben** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen. Betroffene Person unter Beobachtung halten.**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Einatmung** An die frische Luft bringen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Nicht die Mund-zu-Mund-Methode anwenden, wenn der Betroffene die Substanz eingenommen hat. Sofort einen Arzt oder ein Vergiftungszentrum anrufen.**Hautkontakt** Berührungsstellen mit Wasser und Seife waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ablegen. Beschmutzte, getränkte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.**Augenkontakt** Augen sofort für 15 Minuten mit reichlich Wasser ausspülen. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen, wenn dies einfach möglich ist. Mit dem Auswaschen fortfahren. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.

Verschlucken	Mund gründlich spülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Falls Erbrechen von selbst auftreten sollte, lehnen Sie das Opfer nach vorne, um das Aspirationsrisiko zu reduzieren. Unverzüglich Giftnotrufzentrale anrufen.
4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	Entfetten der Haut. Tröpfchen des Produkts, die nach Verschlucken oder Erbrechen durch Aspiration in die Lungen gelangen, können ernste chemische Pneumonie verursachen.
4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	Gemäß Symptomen behandeln.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren	Keine Angaben über ungewöhnliche Brand- oder Explosionsgefahr.
5.1. Löschmittel	
Geeignete Löschmittel	Halon. Trockenlöschmittel. Schaum. Kohlendioxid (CO ₂). Wassersprühnebel oder Nebel. Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.
Ungeeignete Löschmittel	Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.
5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Keine Angaben über ungewöhnliche Brand- oder Explosionsgefahr.
5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung	
Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	Vollständige Schutzausrüstung tragen: Helm, im Überdruckmodus arbeitendes oder druckbedarfsgesteuertes umluftunabhängiges Atemschutzgerät, Schutzkleidung und Gesichtsmaske.
Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung	Durch Flammen erhitzte Behälter weiter mit Wasser kühlen, nachdem das Feuer gelöscht wurde. Feuerwehrpersonal muss Standardschutzausrüstung tragen, einschließlich flammhemmende Mäntel, Helme mit Gesichtsschutz, Handschuhe, Gummistiefel und schwere Atemschutzgeräte in geschlossenen Räumen. Druckluftmaske verwenden, wenn das Produkt an einem Brand beteiligt ist.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren	
Nicht für Notfälle geschultes Personal	Unnötiges Personal fernhalten. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Beschädigte Behälter oder ausgetretenes Material nur berühren, wenn geeignete Schutzkleidung getragen wird. Ausgetretenes Material nicht berühren und nicht hindurchgehen.
Einsatzkräfte	Unnötiges Personal fernhalten. Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, wie in Abschnitt 8 im SDB empfohlen. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Für angemessene Lüftung sorgen.
6.2. Umweltschutzmaßnahmen	Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Eindringen in Wasserwege, die Kanalisation, Keller oder geschlossene Räume verhindern. Ableitung in Gewässer vermeiden. Beim Eindringen größerer Mengen in die Kanalisation oder Gewässer, die örtlichen zuständigen Stellen benachrichtigen.
6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	Große ausgelaufene Mengen: Alle Zündquellen BESEITIGEN (Rauchen verboten, keine Fackeln, Funken oder Flammen in unmittelbarer Nähe). Falls nicht risikoträchtig, Materialfuss stoppen. Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Mit Kunststoffolie abdecken, um das Ausbreiten zu verhindern. Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter füllen. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen. Kleine Austrittsmengen: Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Oberflächen gründlich reinigen, um Kontaminationsrückstände zu entfernen. Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.
6.4. Verweis auf andere Abschnitte	Für persönliche Schutzmaßnahmen, siehe Abschnitt 8 im SDB. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13 im SDB.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	NICHT in der Nähe von offenen Flammen, Hitzequellen oder Zündquellen handhaben, lagern oder öffnen. Das Material vor direktem Sonnenlicht schützen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nach Handhabung und vor dem Essen Hände waschen. Dieses Material darf nicht mit den Augen in Berührung kommen. Berührung mit der Haut vermeiden. Dieses Material darf nicht mit der Kleidung in Berührung kommen. Längeren Kontakt vermeiden. Die Handhabung muss immer in gut gelüfteten Bereichen stattfinden. Nach Arbeitsschluss duschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ablegen und waschen.
---	---

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Unter Verschluss aufbewahren. Vor Wärme, Funken und offenem Feuer schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vorsicht bei Handhabung/Lagerung.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Arbeitsleitlinien über vorbildliche Verfahren sind zu beachten.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

Belgien . OEL. Exposure Limit Values to Chemical Substances at Work, Code of Well-being at work, Book VI, Title 1 - Chemical agents, as amended

Material	Typ	Wert	Form
HyVolt I	TWA	5 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.
Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.

Bulgarien. OEL-Werte. Verordnungs-Nr. 13 über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, in der geänderten Fassung

Material	Typ	Wert
HyVolt I	TWA	5 mg/m3
Komponenten	Typ	Wert
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	TWA	5 mg/m3
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	TWA	5 mg/m3
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)	TWA	5 mg/m3

Tschechische Republik. Grenzwerte für die Exposition gegenüber Chemikalien am Arbeitsplatz (Verordnung über den Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz, 361/2007, Anhang 2, Teil A & Anhang 3, Teil A, in der geänderten Fassung

Material	Typ	Wert
HyVolt I	Obergrenze	1000 mg/m3
	TWA	200 mg/m3

Tschechische Republik. Grenzwerte für die Exposition gegenüber Chemikalien am Arbeitsplatz (Verordnung über den Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz, 361/2007, Anhang 2, Teil A & Anhang 3, Teil A, in der geänderten Fassung

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	Obergrenze	10 mg/m3	Aerosol
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	Obergrenze	10 mg/m3	Aerosol
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	TWA	5 mg/m3	Aerosol
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	TWA	5 mg/m3	Aerosol

Dänemark. Behörde für Arbeitsumwelt. Expositionsgrenzwerte für Stoffe und Materialien, Anhang 2

Material	Typ	Wert	Form
HyVolt I	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	2 mg/m3	Nebel.
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	2 mg/m3	Nebel.

Finnland . HTP-arvot, App 3., Binding Limit Values, Social Affairs and Ministry of Health

Material	Typ	Wert	Form
HyVolt I	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)	TWA	5 mg/m3	Nebel.

Deutschland . DFG MAK List (advisory OELs). Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG), as updated

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	TWA	5 mg/m3	Alveolengängige Fraktion.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	TWA	5 mg/m3	Alveolengängige Fraktion.
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)	TWA	5 mg/m3	Alveolengängige Fraktion.
SCHMIERÖLE (PETROLEUM), C15-30,HYDROTREATED NEUTRALOIL-BASED (CAS 72623-86-0)	TWA	5 mg/m3	Alveolengängige Fraktion.

Griechenland. OEL-Werte, Präsidialerlass Nr. 307/1986, in der geänderten Fassung

Material	Typ	Wert	Form
HyVolt I	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)	TWA	5 mg/m3	Nebel.

Ungarn. OELs. Gemeinsamer Beschluss zur chemischen Sicherheit der Arbeitsplätze

Material	Typ	Wert	Form
HyVolt I	Obergrenze	5 mg/m3	Nebel.

Ungarn. OEL-Werte. Verordnung zum Schutz der Arbeitnehmer vor chemischen Arbeitsstoffen (5/2020. (II.6)), Anhang 1&2, in der geänderten Fassung

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	TWA	5 mg/m3	
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)	TWA	5 mg/m3	Nebel.

Island. OEL (Arbeitsplatzgrenzwerte). Verordnung 390/2009 über Verschmutzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz und Maßnahmen zur Reduzierung von Verschmutzung am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung

Material	Typ	Wert	Form
HyVolt I	TWA	1 mg/m3	Nebel.
Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	TWA	1 mg/m3	Nebel.

Island. OEL (Arbeitsplatzgrenzwerte). Verordnung 390/2009 über Verschmutzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz und Maßnahmen zur Reduzierung von Verschmutzung am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	TWA	1 mg/m ³	Nebel.
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREA TED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)	TWA	1 mg/m ³	Nebel.

Irland . OELVs, Schedules 1 & 2, Code of Practice for Chemical Agents and Carcinogens Regulations

Material	Typ	Wert	Form
HyVolt I	TWA	0,2 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	TWA	5 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREA TED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)	TWA	5 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
SCHMIERÖLE (PETROLEUM), C15-30,HYDROTREATED NEUTRALOIL-BASED (CAS 72623-86-0)	TWA	5 mg/m ³	Einatembare Fraktion.

Italien . MAKs (Legislative Decree n.81, 9 April 2008), as amended

Material	Typ	Wert	Form
HyVolt I	TWA	5 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	TWA	5 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	TWA	5 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREA TED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)	TWA	5 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
SCHMIERÖLE (PETROLEUM), C15-30,HYDROTREATED NEUTRALOIL-BASED (CAS 72623-86-0)	TWA	5 mg/m ³	Einatembare Fraktion.

Lettland . MAKs . Occupational Exposure Limits of Chemical Substances at Workplace (Reg. Nein . 325/ 2007, L.V. 80, Annex 1), as amended

Komponenten	Typ	Wert
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	TWA	5 mg/m ³
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	TWA	5 mg/m ³
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREA TED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)	TWA	5 mg/m ³

Litauen . MAKs . Occupational Exposure Limit Values for Chemical Substances (Hygiene Norm HN 23:2011; Order No. V-824/A1-389), as amended

Material	Typ	Wert	Form
HyVolt I	TWA	1 mg/m3	Rauch und Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Rauch und Nebel.
Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	TWA	1 mg/m3	Rauch und Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	TWA	1 mg/m3	Rauch und Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Rauch und Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Rauch und Nebel.
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)	TWA	1 mg/m3	Rauch und Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Rauch und Nebel.

Niederlande . OELs per Annex XIII of Working Conditions Regulation (Staatscourant no. 252, 29 Dezember 2006), as amended

Material	Typ	Wert	Form
HyVolt I	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)	TWA	5 mg/m3	Nebel.

Norwegen . Regulation No. 1358 on Measures and Limit Values for Physical and Chemical Factors in Work Environment and Infection Groups for Biological Factors, as amended

Material	Typ	Wert	Form
HyVolt I	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	MAK	1 mg/m3	Nebel.

Polen. Höchstzulässige Konzentrationen und Intensitäten schädlicher Faktoren am Arbeitsplatz (Dz.U.Poz. 1286/2018, Anhang 1)

Material	Typ	Wert	Form
HyVolt I	TWA	5 mg/m3	Aerosol
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Aerosol

Polen. Höchstzulässige Konzentrationen und Intensitäten schädlicher Faktoren am Arbeitsplatz (Dz.U.Poz. 1286/2018, Anhang 1)

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
SCHMIERÖLE (PETROLEUM), C15-30,HYDROTREATED NEUTRALOIL-BASED (CAS 72623-86-0)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.

Portugal. Expositionsgrenzwerte. Norm zu berufsbedingter Exposition gegenüber Chemikalien (NP 1796-2014)

Material	Typ	Wert	Form
HyVolt I	TWA	5 mg/m3	Aerosol
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Aerosol

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.

Rumänien. OEL-Werte. Grenzwerte chemischer Arbeitsstoffe am Arbeitsplatz (Verordnung 1.218/2006, M.O 845, Anhang 1, 3&4, in der geänderten Fassung)

Material	Typ	Wert
HyVolt I	TWA	5 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3

Komponenten	Typ	Wert
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	TWA	5 mg/m3
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	TWA	5 mg/m3
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)	TWA	5 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3

Slowakei. OEL-Werte. Maximal zulässige Expositionsgrenzwerte für chemische Faktoren in der Luft am Arbeitsplatz (Verordnung Nr. 355/2006, Anhang 1, Tabelle 1, in der geänderten Fassung)

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	TWA	1 mg/m3	Rauch und Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	TWA	1 mg/m3	Rauch und Nebel.
		5 ppm	Rauch und Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	TWA	5 ppm	Rauch und Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Rauch und Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Rauch und Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	15 ppm	Rauch und Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	15 ppm	Rauch und Nebel.
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)	TWA	1 mg/m3	Rauch und Nebel.
		5 ppm	Rauch und Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Rauch und Nebel.
		15 ppm	Rauch und Nebel.
SCHMIERÖLE (PETROLEUM), C15-30,HYDROTREATED NEUTRALOIL-BASED (CAS 72623-86-0)	TWA	1 mg/m3	Rauch und Nebel.
		5 ppm	Rauch und Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Rauch und Nebel.
		15 ppm	Rauch und Nebel.

Spanien. OEL-Werte. INSST, Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos, Table 1-Valores Límites Ambientales (VLAs)

Material	Typ	Wert	Form
HyVolt I	TWA	5 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.
Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	TWA	5 mg/m3	Nebel.

Spanien. OEL-Werte. INSST, Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos, Table 1-Valores Límites Ambientales (VLAs)

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.

Schweden. OEL (Arbeitsplatzgrenzwerte) (Anhang 1). Zentralamt für Arbeitsumwelt (AV), Arbeitsplatzgrenzwerte (AFS 2018:1), in der geänderten Fassung

Material	Typ	Wert	Form
HyVolt I	TWA	1 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Nebel.

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	TWA	1 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	TWA	1 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Nebel.
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)	TWA	1 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Nebel.

Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz: Aktuelle MAK-Werte

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64742-55-8)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating (CAS 64741-89-5)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
SCHMIERÖLE (PETROLEUM), C15-30,HYDROTREATED NEUTRALOIL-BASED (CAS 72623-86-0)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.

Biologische Grenzwerte Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.

Empfohlene Überwachungsverfahren Standardüberwachungsverfahren befolgen.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level, DNEL) Steht nicht zur Verfügung.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs) Steht nicht zur Verfügung.

Expositionsrichtlinien

MAK, Österreich: Hautresorptiv

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6) Hautresorptiv

OEL, Belgien: Hautresorptiv

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6) Hautresorptiv

Kroatien Expositionsgrenzwerte: Hautbezeichnung

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6) Hautresorptiv

Tschechische Republik PEL-Werte: Hautbezeichnung

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6) Hautresorptiv

Dänemark GV-Wert: Hautbezeichnung

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6) Hautresorptiv

Estland OEL-Werte: Hautbezeichnung

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6) Hautresorptiv

EU. OEL aus Annex III, Teil A der Richtlinie 2004/37/EU: Hautresorptiv

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6) Hautresorptiv

Frankreich vorgeschriebene AGW (Maximale Arbeitsplatz-Konzentration MAK): Hautbezeichnung

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6) Hautresorptiv

Island OEL-Werte: Hautbezeichnung

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6) Hautresorptiv

Irland Expositionsgrenzwerte: Hautbezeichnung

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6) Hautresorptiv

Lithauen OEL-Werte: Hautbezeichnung

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6) Hautresorptiv

Niederlande OEL-Werte (verbindlich): Hautbezeichnung

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6) Hautresorptiv

Rumänien OEL-Werte: Hautbezeichnung

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6) Hautresorptiv

Slowakei OEL-Werte für Karzinogene/Mutagene: Hautbezeichnung

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6) Hautresorptiv

Slowenien. CMR. Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz (ULRS 101/2005, in der geänderten Fassung)

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6) Hautresorptiv

Schweden Grenzwertenwerte: Hautbezeichnung

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6) Hautresorptiv

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Für ausreichende Lüftung und geeigneten örtlichen Abzug sorgen, um zu gewährleisten, dass die festgelegten arbeitsplatzbedingten Grenzwerte nicht überschritten werden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Angaben	Angemessene Schutzausrüstung tragen. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.
Augen-/Gesichtsschutz	Schutzbrille/Gesichtsschutz wird empfohlen.
Hautschutz	
- Handschutz	Es werden chemikalienbeständige Handschuhe empfohlen. Bei möglicher Berührung mit den Unterarmen Schutzhandschuhe mit Stulpen tragen. Geeignete Schutzhandschuhe tragen, die nach DIN EN374 geprüft sind. Bei längerem oder häufigem wiederholtem Kontakt können Nitrilhandschuhe geeignet sein. (Durchbruchzeit > 240 Minuten.) Für den gelegentlichen Kontakt / Spritzschutz mit Neopren können PVC-Handschuhe geeignet sein.
- Sonstige Schutzmaßnahmen	Es wird chemikalien-/ölbeständige Kleidung empfohlen. Kontaminierte Kleidung ist vor der Wiederverwendung zu reinigen.
Atemschutz	Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.
Thermische Gefahren	Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.
Hygienemaßnahmen	Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z.B. Waschen nach dem Handhaben des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Fußbekleidung, die nicht gesäubert wird
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Die Emissionen von der Lüftung oder der Prozessausrüstung sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie die Umweltschutzbestimmungen einhalten. Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an der Prozessausrüstung sind unter Umständen erforderlich, um die Emissionen auf ein zulässiges Maß abzusenken.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssigkeit.
Form	Flüssig.
Farbe	L0.5
Geruch	leichten Erdöl-Geruch
Geruchsschwelle	Nicht festgestellt.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-61 °C (-77,8 °F) ASTM D5950/ISO 3016
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	296 °C (564,8 °F) ISO 3924/ ASTM D2887
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	
Explosionsgrenze – untere (%)	Steht nicht zur Verfügung.
Explosionsgrenze – obere (%)	Steht nicht zur Verfügung.
Flammpunkt	156,0 °C (312,8 °F)
Selbstentzündungstemperatur	>315 °C (>599 °F) ASTM E659
Zersetzungstemperatur	Nicht festgestellt.
pH-Wert	Nicht festgestellt.
Kinematische Viskosität	9,6 mm ² /s ISO 3140 (40 °C (104 °F))
Löslichkeit	
Löslichkeit (in Wasser)	Unlöslich
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser) (log Wert)	Nicht nachgewiesen.
Dampfdruck	Nicht festgestellt.
Dichte und/oder relative Dichte	
Relative Dichte	0,88 (20 °C (68 °F) ISO 12185/ ASTM D4052)
Dampfdichte	Nicht festgestellt.
Partikeleigenschaften	Steht nicht zur Verfügung.

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen Keine relevanten weiteren Daten verfügbar.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht festgestellt.

Viskosität Nicht festgestellt.

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.

10.2. Chemische Stabilität Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen Hitze, Flammen und Funken. Temperaturen oberhalb des Flammpunkts sind zu vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte Bei Zersetzung setzt dieses Produkt Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und/oder Kohlenwasserstoffe von geringem Molekulargewicht frei.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmung Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Hautkontakt Länger anhaltender Hautkontakt kann vorübergehende Reizung verursachen.

Augenkontakt Bei direkter Berührung mit den Augen kann das Produkt vorübergehende Reizung verursachen.

Verschlucken Kann beim Verschlucken Magen-Darm-Beschwerden. Kein Erbrechen herbeiführen. Erbrechen Gefahr des Aspiration erhöhen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Symptome Entfetten der Haut. Husten. Atemnot. Beschwerden in der Brust.

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

Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
Schmieröle (Erdöl), C20-50, mit Wasserstoff behandelte neutrale Öle (CAS 72623-87-1)		

Akut

Dermal

LD50	Kaninchen	> 2000 mg/kg
------	-----------	--------------

Oral

LD50	Ratte	> 5000 mg/kg
------	-------	--------------

SCHMIERÖLE (PETROLEUM), C15-30, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED (CAS 72623-86-0)

Akut

Dermal

LD50	Ratte	> 2000 mg/kg
------	-------	--------------

Oral

LD50	Ratte	> 5000 mg/kg
------	-------	--------------

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Länger anhaltender Hautkontakt kann vorübergehende Reizung verursachen.

Schwere Augenschädigung Reizung der Augen Prolonged exposure may cause irritation to eyes.

Sensibilisierung der Atemwege Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Haut Nicht kennzeichnungspflichtig. Kann die Haut entfetten, ist jedoch nicht reizend.

Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Dieses Produkt wird von IARC, ACGIH, NTP oder OSHA nicht als karzinogen angesehen. Hinweis L - Erfüllt die EU-Anforderungen von weniger als 3% (w/w) an DMSO Extrakte für die gesamte polyzyklische Verbindung nach IP-346

Ungarn. 26/2000 EüM Verordnung zum Schutz vor und Vermeidung von Gefahren im Hinblick auf die Exposition gegenüber Karzinogenen am Arbeitsplatz (in der geänderten Fassung)

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)

IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Gesamtbewertung der Karzinogenität)

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT
NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)

3 Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht
einstufbar.

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben Keine Information verfügbar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Dieses Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften in Bezug auf die menschliche Gesundheit, gemäß der Bewertung nach den Kriterien der Verordnungen (EG) Nr. 1907/2006, (EU) Nr. 2017/2100 und (EU) 2018/605, in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr.

Sonstige Angaben Bei Einatmen Gefahr chemischer Pneumonie.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung als "Gewässergefährdend" nicht erfüllt.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Wird voraussichtlich inhärent biologisch abgebaut.

12.3. Bioakkumulationspotenzial Bioakkumulation ist aufgrund der geringen Wasserlöslichkeit dieses Produkts wahrscheinlich unbedeutend.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow) Nicht nachgewiesen.

Biokonzentrationsfaktor (BCF) Steht nicht zur Verfügung.

12.4. Mobilität im Boden Expected to be slightly to moderately mobile in soil.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als vPvB / PBT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII, beurteilt wurden.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften Dieses Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften in Bezug auf die Umwelt, gemäß der Bewertung nach den Kriterien der Verordnungen (EG) Nr. 1907/2006, (EU) Nr. 2017/2100 und (EU) 2018/605, in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr.

12.7. Andere schädliche Wirkungen Ölunfälle sind generell eine Gefahr für die Umwelt.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Restabfall Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Ableitung in den Boden oder in Wasserwege vermeiden.

Kontaminiertes Verpackungsmaterial Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen. Gereinigte Verpackungsmaterialien den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuführen.

EU Abfallcode Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

Entsorgungsmethoden / Informationen Empfehlungen zur Entsorgung beruhen auf der gelieferten Substanz. Die Entsorgung muss gemäß aktuell geltenden Gesetzen und Verordnungen und den Produkteigenschaften zum Entsorgungszeitpunkt erfolgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR

14.1. UN-Nummer Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse	Nicht zugewiesen.
Nebengefahr	-
Gefahr Nr. (ADR)	Nicht zugewiesen.
Tunnelbeschränkungscode	Nicht zugewiesen.

14.4. Verpackungsgruppe

-

14.5. Umweltgefahren

Nein.

14.6. Besondere

Nicht zugewiesen.

Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

RID

14.1. UN-Nummer

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

14.2. Ordnungsgemäße

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse	Nicht zugewiesen.
Nebengefahr	-

14.4. Verpackungsgruppe

-

14.5. Umweltgefahren

Nein.

14.6. Besondere

Nicht zugewiesen.

Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADN

14.1. UN-Nummer

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

14.2. Ordnungsgemäße

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse	Nicht zugewiesen.
Nebengefahr	-

14.4. Verpackungsgruppe

-

14.5. Umweltgefahren

Nein.

14.6. Besondere

Nicht zugewiesen.

Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

IATA

14.1. UN number

Not regulated as dangerous goods.

14.2. UN proper shipping name

Not regulated as dangerous goods.

14.3. Transport hazard class(es)

Class	Not assigned.
Subsidiary hazard	-

14.4. Packing group

-

14.5. Environmental hazards

No.

14.6. Special precautions for user

Not assigned.

IMDG

14.1. UN number

Not regulated as dangerous goods.

14.2. UN proper shipping name

Not regulated as dangerous goods.

14.3. Transport hazard class(es)

Class	Not assigned.
Subsidiary hazard	-

14.4. Packing group

-

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant	No.
-------------------------	-----

EmS

Not assigned.

14.6. Special precautions for user

Not assigned.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Dieses Produkt ist eine Flüssigkeit. Daher unterliegt der Transport als Massengut dem MARPOL-Übereinkommen 73/78, Anhang I.

Allgemeine Angaben

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I und II, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form

Nicht eingetragen.

UFI:

EU: K200-U0CW-500N-QY3X

Zulassungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Beschränkungen für die Verwendung

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen - Die für die zugehörige Eintragsnummer angegebenen Einschränkungsbedingungen sollten berücksichtigt werden

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)

Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)

Verordnung 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe, Anhang I, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe, Anhang II, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Andere EU Vorschriften

The product is classified and labelled in accordance with Regulation (EC) 1272/2008 (CLP Regulation) as amended. This Safety Data Sheet complies with the requirements of Regulation (EU) 2020/878.

Andere Verordnungen

The product is classified and labelled in accordance with Regulation (EC) 1272/2008 (CLP Regulation) as amended. This Safety Data Sheet complies with the requirements of Regulation (EU) 2020/878.

Nationale Vorschriften

HyVolt oils are certified to be PCB-free. HyVolt oils are processed from naturally occurring raw materials with no additives or recycled oils that might introduce PCB contamination.

Beim Arbeiten mit Chemikalien sind die nationalen Vorschriften gemäß der Richtlinie 98/24/EWG in der geänderten Form zu befolgen.
Deutschland: WGK 1

France regulations

France INRS Table of Occupational Diseases

DISTILLATES (PETROLEUM),HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC (CAS 64742-53-6)

Affections provoquées par les huiles et graisses d'origine minérale ou de synthèse 36

Schmieröle (Erdöl), C20-50, mit Wasserstoff behandelte neutrale Öle (CAS 72623-87-1)
SCHMIERÖLE (PETROLEUM), C15-30, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED (CAS 72623-86-0)

Affections provoquées par les huiles et graisses d'origine minérale ou de synthèse 36
Affections provoquées par les huiles et graisses d'origine minérale ou de synthèse 36

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung Die Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für die in Abschnitt 3 des SDB's aufgeführten Komponenten des Gemischs durchgeführt. Die für diese Stoffe relevanten Expositionsszenarien sind diesem eSDB beigefügt.

Chemikalienverzeichnissen

Land (Länder) oder Region	Chemikalienverzeichnis	Auf Lagerliste (ja/nein)*
Australien	Australian Inventory of Industrial Chemicals (AICIS) (Australisches Inventar chemischer Stoffe)	Ja
Kanada	Inländische Liste der Substanzen (Domestic Substances List - DSL)	Ja
Kanada	Liste nicht-einheimischer Substanzen (NDSL)	Nein
China	Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)	Ja
Europa	Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen (EINECS)	Ja
Europa	Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe (European List of Notified Chemical Substances, ELINCS)	Nein
Japan	ENCS-Inventar (Existing and New Chemical Substances)	Ja
Korea	ECL-Liste (Existing Chemicals List)	Ja
Neuseeland	Verzeichnis von Neuseeland	Ja
Philippinen	Philippinisches Verzeichnis der Chemikalien und chemischen Substanzen (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances-PICCS)	Ja
Taiwan	Stoffverzeichnis Taiwan (TCSI)	Ja
Vereinigte Staaten und Puerto Rico	Gesetz für die Kontrolle von toxischen Substanzen (Toxic Substances Control Act- TSCA), Verzeichnis	Ja

*"Ja" bedeutet, dass alle Bestandteile dieses Produkts mit den Verzeichnisanforderungen übereinstimmen, die von den Regierungsländern festgelegt wurden

Ein "Nein" weist darauf hin, dass eine oder mehrere Bestandteile des Produktes nicht aufgeführt sind, oder von der Auflistung in der von den Regierungsländern verwalteten Verzeichnisliste befreit sind.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Liste der Abkürzungen

vPvB: Sehr Persistent, sehr Bioakkumulativ .
PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch.
CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Europäisches Komitee für Normung)).
TWA: Time Weighted Average (Zeitgewichteter Mittelwert).
STEL: Short-term Exposure Limit (Kurzzeitgrenzwert).
TLV: Grenzwert.

Referenzen

ACGIH
IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Gesamtbewertung der Karzinogenität)
ACGIH Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices (ACGIH Dokumentation der Grenzwerte und der Biologischen Expositionsindizes)
Chemical Abstracts Service Registry Handbook
CRC: Handbook of Chemistry and Physics
IAO Sicherheitskarten
Internationale Arbeitsorganisation
Internationale Seeschiffahrtsorganisation, Liste der Meeresschadstoffe
NFPA Datenblätter gefährlicher Chemikalien
NIOSH Taschenführer
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS)
US DOT Hazardous Materials Regulations
Stoffsicherheitsbericht. Korea. Schwellenmenge für Gefahrstoffe (Präsidialerlass zum Dangerous Substances Safety Management Act Nr. 18406, Verzeichnis 1)
Korea. Regulierte flüchtige organische Verbindungen (VOCs) (MOE-Bekanntmachung Nr. 2001-36, 8. März 2001 in ihrer geänderten Fassung)

Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs

Die Einstufung für Gesundheit und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenverfahren und, falls verfügbar, Testdaten. Einzelheiten finden Sie in den Abschnitten 9, 11 und 12.

Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgeschriebene Hinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Angaben zur Revision

Dieses Dokument hat bedeutende Veränderungen erfahren und muss vollständig durchgesehen werden.

Schulungsinformationen

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

Haftungsausschluss

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Glauben genau und zuverlässig. Die hier gegebenen Informationen dienen nur als Hilfe für einen sicheren Umgang, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und gelten nicht als Garantie oder Produktspezifikation. Die Information bezieht sich nur auf das spezifische oben genannte Material und ist nicht gültig für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in irgendeinem Verfahren, wenn dies nicht ausdrücklich im Text angegeben wurde.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Inhaltsverzeichnis

1. ES: Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten; Industrie	21
2. ES: Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten; Gewerbe	24

1. ES 1: Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten; Industrie

1.1. Titelabschnitt

ES-Name: Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten; Industrie

Umwelt

1:	Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten; Industrie	ERC7
----	--	------

Arbeiter

2:	Produkteigenschaften Allgemeine Maßnahmen für alle Tätigkeiten	PROC1 PROC2 PROC4 PROC8a PROC8b PROC9 PROC28
3:	Massentransfer; Spezielle Anlage	PROC1 PROC2
4:	Fass-/Mengenumfüllung; Spezielle Anlage	PROC8b
5:	Füllen von Erzeugnissen/Ausrüstung; Geschlossene Systeme	PROC9
6:	Befüllen der Ausrüstung von Fässern oder Behältern; Keine produktspezifische Einrichtung	PROC8a
7:	Allgemeine Exposition; Geschlossene Systeme	PROC2
8:	Allgemeine Exposition; Offene Systeme	PROC4
9:	Allgemeine Exposition; Offene Systeme; Erhöhte Temperatur	PROC4
10:	Wiederaufbereitung von Ausschussware	PROC9
11:	Anlagenreinigung und -wartung	PROC8a PROC28
12:	Lagerung	PROC1 PROC2

1.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2.1. Kontrolle der Umweltexposition: Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten; Industrie (ERC7)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Stoff ist komplexes UVCB.

Vorwiegend hydrophob

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition

Anteil der in der Region verwendeten EU-Tonnage 10 %

Regional verwendete Tonnage 8700,34 Tonnen/Jahr

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,11 %

Jährliche Tonnage am Standort 10 Tonnen/Tag

Maximale tägliche Tonnage am Standort 500 kg/Tag

Emissionstage: 20 Tage pro Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen : Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen. Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen. Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen. Beim Ablauf in die Kläranlage für Haushaltsabwässer wird keine Abwasserbehandlung am Standort gefordert. Luftemissionen behandeln, um eine typische Reinigungsleistung zu erzielen von Luft - Mindesteffizienz von 0 %

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage

Abwasser am Standort behandeln (bevor dieses in den Wasserablauf gelangt), um geforderte Reinigungsleistung zu erzielen von Abfall - Mindesteffizienz von 0 %

Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen.

Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Geschätzter Austrag des Stoffes aus dem Abwasser über Abwasserkläranlage für Haushaltsabwässer Abfall - Mindesteffizienz von 88,8 %

Gesamtwirksamkeit der Beseitigung aus Abwasser nach Onsite- und Offsite (Abwasserkläranlage für Haushaltsabwässer)

RMMs Abfall - Mindesteffizienz von 88,8 %

STP Abwasser: 2000 mg3/Tag

Maximal erlaubte Tonnage am Standort (MSafe): 4591 kg/Tag

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Erzeugnissen)

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

Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.

Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition

Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

- . Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM) 0,01 %
- . Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM) 0,0001 %
- . Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM) 0,1 %

1.2.2. Kontrolle der Arbeiterexposition: Produkteigenschaften Allgemeine Maßnahmen für alle Tätigkeiten (PROC1 PROC2 PROC4 PROC8a PROC8b PROC9 PROC28)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck

Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition

Dauer: Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.°C

Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht

Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird

1.2.3. Kontrolle der Arbeiterexposition: Massentransfer; Spezielle Anlage (PROC1 PROC2)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Stoff in einem geschlossenen System handhaben.

1.2.4. Kontrolle der Arbeiterexposition: Fass-/Mengenumfüllung; Spezielle Anlage (PROC8b)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht

Sicherstellen, dass während des Transfers keine Spritzer auftreten.

1.2.5. Kontrolle der Arbeiterexposition: Füllen von Erzeugnissen/Ausrüstung; Geschlossene Systeme (PROC9)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Stoff in einem geschlossenen System handhaben.

1.2.6. Kontrolle der Arbeiterexposition: Befüllen der Ausrüstung von Fässern oder Behältern; Keine produktspezifische Einrichtung (PROC8a)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Fasspumpen verwenden.

Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht

Sicherstellen, dass während des Transfers keine Spritzer auftreten.

1.2.7. Kontrolle der Arbeiterexposition: Allgemeine Exposition; Geschlossene Systeme (PROC2)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Stoff in einem geschlossenen System handhaben.

Probenahme durch einen geschlossenen Kreis oder ein anderes System zur Vermeidung der Exposition.

1.2.8. Kontrolle der Arbeiterexposition: Allgemeine Exposition; Offene Systeme (PROC4)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

1.2.9. Kontrolle der Arbeiterexposition: Allgemeine Exposition; Offene Systeme; Erhöhte Temperatur (PROC4)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Exposition durch Abzug mit Teilabdeckung des Vorgangs oder der Ausrüstung sowie Luftabzug an Öffnungen minimieren.

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 80°C

1.2.10. Kontrolle der Arbeiterexposition: Wiederaufbereitung von Ausschussware (PROC9)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Stoff vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung ablassen oder entfernen.

1.2.11. Kontrolle der Arbeiterexposition: Anlagenreinigung und -wartung (PROC8a PROC28)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren und spülen.

Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht

Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden.

Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

1.2.12. Kontrolle der Arbeiterexposition: Lagerung (PROC1 PROC2)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren.

1.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

1.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten; Industrie (ERC7)

Schutzziel	Expositionsabschätzung	Methode	RCR
Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen		Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)	<0,01
Maximales Risikoverhältnis für Abwasseremissionen		Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)	0,73

1.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Gesundheit

Es ist nicht zu erwarten, dass vorausgesagte Expositionen den DN(M)EL-Wert überschreiten, wenn die in Abschnitt 2 dargelegten Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen durchgeführt werden.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.

Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für Auswirkungen auf die Aspiration.

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

Umwelt

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

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

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

2. ES 2: Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten; Gewerbe

2.1. Titelabschnitt

ES-Name: Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten; Gewerbe

Umwelt

1:	Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten; Gewerbe	ERC9a ERC9b
----	--	-------------

Arbeiter

2:	Produkteigenschaften Allgemeine Maßnahmen für alle Tätigkeiten	PROC1 PROC2 PROC3 PROC8a PROC9 PROC20 PROC28
3:	Fass-/Mengenumfüllung; Keine produktspezifische Einrichtung	PROC8a
4:	Abfüllen von und Gießen aus Behältern	PROC9
5:	Befüllen der Ausrüstung von Fässern oder Behältern	PROC9
6:	Allgemeine Exposition; Geschlossene Systeme	PROC1 PROC2 PROC3
7:	Betrieb von Ausrüstungen, die Motoröl enthalten, oder vergleichbaren; Geschlossene Systeme	PROC20
8:	Betrieb von Ausrüstungen, die Motoröl enthalten, oder vergleichbaren; Geschlossene Systeme; Erhöhte Temperatur	PROC20
9:	Wiederaufbereitung von Ausschussware	PROC9
10:	Ausrüstungswartung	PROC8a PROC28
11:	Lagerung	PROC1 PROC2

2.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

2.2.1. Kontrolle der Umweltexposition: Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten; Gewerbe (ERC9a ERC9b)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Stoff ist komplexes UVCB.

Vorwiegend hydrophob

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition

Anteil der in der Region verwendeten EU-Tonnage 10 %

Regional verwendete Tonnage 1783,26 Tonnen/Jahr

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,05 %

Jährliche Tonnage am Standort 0,89163 Tonnen/Tag

Maximale tägliche Tonnage am Standort 2,4428 kg/Tag

Emissionstage: 365 Tage pro Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen : Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen. Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen. Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen. Beim Ablauf in die Kläranlage für Haushaltsabwasser wird keine Abwasserbehandlung am Standort gefordert.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage

Abwasser am Standort behandeln (bevor dieses in den Wasserablauf gelangt), um geforderte Reinigungsleistung zu erzielen von Abfall - Mindesteffizienz von 81,2 %

Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen.

Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Geschätzter Austrag des Stoffes aus dem Abwasser über Abwasserkläranlage für Haushaltsabwasser Abfall - Mindesteffizienz von 88,8 %

Gesamtwirksamkeit der Beseitigung aus Abwasser nach Onsite- und Offsite (Abwasserkläranlage für Haushaltsabwasser) RMMs Abfall - Mindesteffizienz von 88,8 %

STP Abwasser: 2000 mg3/Tag

Maximal erlaubte Tonnage am Standort (MSafe): 4,0823 kg/Tag

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Erzeugnissen)

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

Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.

Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition

Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

. Freisetzunganteil in Luft aus breiter Anwendung (nur regional) 5 %

. Freisetzunganteil in Abwasser aus breiter Anwendung 5 %

. Freisetzunganteil in den Boden aus breiter Anwendung (nur regional) 5 %

2.2.2. Kontrolle der Arbeiterexposition: Produkteigenschaften Allgemeine Maßnahmen für alle Tätigkeiten (PROC1 PROC2 PROC3 PROC8a PROC9 PROC20 PROC28)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normaltemperatur und Normaldruck

Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition

Dauer: Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.°C

Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht

Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird

2.2.3. Kontrolle der Arbeiterexposition: Fass-/Mengenumfüllung; Keine produktspezifische Einrichtung (PROC8a)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Fasspumpen verwenden.

Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht

Sicherstellen, dass während des Transfers keine Spritzer auftreten.

2.2.4. Kontrolle der Arbeiterexposition: Abfüllen von und Gießen aus Behältern (PROC9)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Fasspumpen verwenden.

2.2.5. Kontrolle der Arbeiterexposition: Befüllen der Ausrüstung von Fässern oder Behältern (PROC9)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Für guten Standard einer allgemeinen Belüftung sorgen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

2.2.6. Kontrolle der Arbeiterexposition: Allgemeine Exposition; Geschlossene Systeme (PROC1 PROC2 PROC3)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Stoff in einem geschlossenen System handhaben.

Probenahme durch einen geschlossenen Kreis oder ein anderes System zur Vermeidung der Exposition.

2.2.7. Kontrolle der Arbeiterexposition: Betrieb von Ausrüstungen, die Motoröl enthalten, oder vergleichbaren; Geschlossene Systeme (PROC20)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Stoff in einem geschlossenen System handhaben.

2.2.8. Kontrolle der Arbeiterexposition: Betrieb von Ausrüstungen, die Motoröl enthalten, oder vergleichbaren; Geschlossene Systeme; Erhöhte Temperatur (PROC20)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Stoff in einem geschlossenen System handhaben.

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 80°C

2.2.9. Kontrolle der Arbeiterexposition: Wiederaufbereitung von Ausschussware (PROC9)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Stoff vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung ablassen oder entfernen.

2.2.10. Kontrolle der Arbeiterexposition: Ausrüstungswartung (PROC8a PROC28)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren und spülen.

Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht

Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden.

Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

2.2.11. Kontrolle der Arbeiterexposition: Lagerung (PROC1 PROC2) Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren.

2.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

2.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten; Gewerbe (ERC9a ERC9b)

Schutzziel	Expositionsabschätzung	Methode	RCR
Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen		Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)	0,32
Maximales Risikoverhältnis für Abwasseremissionen		Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)	0,6

2.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Gesundheit

Es ist nicht zu erwarten, dass vorausgesagte Expositionen den DN(M)EL-Wert überschreiten, wenn die in Abschnitt 2 dargelegten Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen durchgeführt werden.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.

Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für Auswirkungen auf die Aspiration.

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

Umwelt

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

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

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.