

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

Spec Diesel SHPD CI-4 15W/40

Erstellungsdatum 10.03.2023

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

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

1.1. Produktidentifikator

Spec Diesel SHPD CI-4 15W/40

Stoff / Gemisch

Gemisch

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

Bestimmte Verwendung der Mischung

Motorenöle.

Detaillierte Anwendungshinweise entnehmen Sie bitte den jeweiligen Technischen Merkblättern oder wenden Sie sich an unsere Vertretung.

Nicht empfohlene Verwendung der Mischung

Nicht bestimmt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Name oder Handelsname

SPECOL Sp. z o.o.

E-Mail-Adresse einer sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist

Name

SPECOL Sp. z o.o.

1.4. Notrufnummer

Vergiftungs-Informations-Zentrale, Mathildenstr. 1, 79106 Freiburg, Notfalltelefon +49 761 19 240.

Giftinformationszentrum Erfurt, Nordhäuser Straße 74, 99089 Erfurt, Deutschland, Tel.: +49 361 730 730.

Giftinformationszentrum-Nord, Tel.: +49 551 19 240.

Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Langenbeckstraße 1, Gebäude 601, 55131 Mainz, Tel.: +49 613 119 240.

Giftinformationszentrum Berlin, Charité-Universitätsmedizin, Campus Benjamin Franklin, Hindenburgdamm 30, 12203 Berlin, Telefon: +49 30 19240.

Giftinformationszentrum, Giftzentrale Bonn, Tel.: +49 228 19 240.

Giftinformationszentrum München, Ismaninger Str. 22, 81675 München, Tel.: +49 89 19 240.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung des Gemischs gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Gemisch ist nicht gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft.

Der volle Text aller Einstufungen und H-Sätze ist in Kapitel 16 enthalten.

2.2. Kennzeichnungselemente

Weitere Informationen

EUH208

Enthält Molybdenum polysulphide long chain alkyl dithiocarbamate complex. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch darf gemäß den in der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgelegten Kriterien keine Stoffe enthalten, deren Eigenschaften die endokrine Wirkung stören. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

Spec Diesel SHPD CI-4 15W/40

Erstellungsdatum 10.03.2023

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Mischung enthält folgende Gefahrenstoffe und Stoffe mit festgelegter zulässiger Höchstkonzentration in der Arbeitsluft

Identifikationsnummern	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichtsprozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
Index: 649-467-00-8 CAS: 64742-54-7 EG: 265-157-1	[Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Behandeln einer Erdölfraktion mit Wasserstoff in Gegenwart eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorherrschend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt ein Fertigöl von mindestens 19 cSt bei 40°C. Enthält eine relativ große Menge gesättigter Kohlenwasserstoffe.]	≥80	ist nicht als gefährlich eingestuft	
CAS: 93819-94-4 EG: 298-577-9	Zinc, bis[O-(6-methylheptyl) O-(1-methylpropyl) phosphorodithioato-S,S']-, (T-4)-	1,19-1,49	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert: ATE Oral = 2600 mg/kg KG ATE Inhalation (Dämpfe) = 2 mg/l ATE Dermal = 3160 mg/kg KG Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 6,25 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 12,5 % Eye Dam. 1, H318: C ≥ 12,5 %	
CAS: 471-34-1 EG: 207-439-9	Calciumcarbonat	0,06-0,11	ist nicht als gefährlich eingestuft	
EG: 457-320-2	Molybdenum polysulphide long chain alkyl dithiocarbamate complex	0,03-0,12	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert: ATE Oral = 2000 mg/kg KG ATE Dermal = 2000 mg/kg KG	

Der volle Text aller Einstufungen und H-Sätze ist in Kapitel 16 enthalten.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Achten Sie auf die eigene Sicherheit. Wenn gesundheitliche Probleme auftreten oder im Zweifelsfall, informieren Sie den Arzt und geben Sie ihm Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt.

Bei Einatmen

Sofort Exposition unterbrechen, Betroffenen an die frische Luft bringen.

Bei Berührung mit der Haut

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Beim Kontakt mit den Augen

Spülen Sie sofort die Augen mit einem Strahl fließenden Wassers, öffnen Sie die Augenlider (wenn nötig auch mit Gewalt); wenn der Betroffene Kontaktlinsen hat, entfernen Sie sie unverzüglich.

Beim Verschlucken

Mund mit sauberem Wasser ausspülen. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

Spec Diesel SHPD CI-4 15W/40

Erstellungsdatum 10.03.2023

Überarbeitet am

Nummer der Fassung

1.0

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Einatmen

Nicht erwartet.

Bei Berührung mit der Haut

Nicht erwartet.

Beim Kontakt mit den Augen

Nicht erwartet.

Beim Verschlucken

Nicht erwartet.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Passen Sie das Löschmittel der Umgebung des Brands an.

Ungeeignete Löschmittel

unerwähnt

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann es zur Entstehung von Kohlenoxid und Kohlendioxid und weiteren giftigen Gasen kommen. Das Einatmen von gefährlichen zersetzenden (pyrolisierenden) Produkten kann eine ernsthafte Gesundheitsschädigung verursachen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) und chemikalienbeständige Handschuhe. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Befolgen Sie die in den Abschnitten 7 und 8 enthaltenen Anweisungen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verhindern Sie eine Kontamination des Bodens und eine Freisetzung in Oberflächengewässer und Grundwasser.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Nach dem Entfernen des Produkts kontaminierte Fläche mit viel Wasser abwaschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 7., 8. und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verhindern Sie die Bildung von Gasen und Dämpfen in Konzentrationen, welche die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe übersteigen. Benutzen Sie persönliche Arbeitsschutzmittel gemäß Abschnitt 8. Achten Sie auf die gültigen Rechtsvorschriften über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur in dicht geschlossenen Verpackungen an kühlen, trockenen und gut belüftbaren, dazu bestimmten Stellen lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

unerwähnt

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Das Gemisch enthält Stoffe, für die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung festgelegt sind.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

Spec Diesel SHPD CI-4 15W/40

Erstellungsdatum 10.03.2023

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

DNEL

Zinc, bis[O-(6-methylheptyl) O-(1-methylpropyl) phosphorodithioato-S,S']-, (T-4)-

Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung	Wertfestsetzung	Quelle
Arbeiter	Inhalation	8,31 mg/m ³	Chronische lokale Wirkungen		
Arbeiter	Dermal	0,58 mg/kg	Chronische lokale Wirkungen		
Verbraucher	Inhalation	2,11 mg/m ³	Chronische lokale Wirkungen		
Verbraucher	Dermal	0,29 mg/kg	Chronische lokale Wirkungen		
Verbraucher	Oral	0,24 mg/kg	Chronische lokale Wirkungen		

PNEC

Zinc, bis[O-(6-methylheptyl) O-(1-methylpropyl) phosphorodithioato-S,S']-, (T-4)-

Weg der Exposition	Wert	Wertfestsetzung	Quelle
Trinkwasser	0,004 mg/l		
Meerwasser	0,0046 mg/l		
Wasser (zeitweilig Ausreißern)	0,021 mg/l		
Mikroorganismen in Kläranlage	100 mg/l		
Süßwassersedimenten	0,0116 mg/kg		
Meer Sedimenten	0,00116 mg/kg		
Boden (Landwirtschaftliche)	0,00528 mg/kg		
Oral	10,67 mg/kg		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Nach der Arbeit und vor Pausen zum Essen und zur Erholung gründlich die Hände mit Wasser und Seife waschen.

Augen- / Gesichtsschutz

Nicht notwendig.

Hautschutz

Bei einem langfristigen oder wiederholten Kontakt Schutzhandschuhe verwenden.

Atemschutz

Halbmaske mit Filter gegen organische Dämpfe, evtl. Atemschutzgerät bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte der Stoffe oder in schlecht belüfteter Umgebung.

Thermische Gefahren

Nicht aufgeführt.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Beachten Sie die gewöhnlichen Umweltschutzmaßnahmen, siehe Punkt 6.2.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	die Angabe ist nicht verfügbar
Geruch	die Angabe ist nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	die Angabe ist nicht verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	die Angabe ist nicht verfügbar
Entzündbarkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Untere und obere Explosionsgrenze	die Angabe ist nicht verfügbar
Flammpunkt	220 °C
Zündtemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
pH-Wert	die Angabe ist nicht verfügbar
Kinematische Viskosität	90 mm ² /s bei 40 °C

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

Spec Diesel SHPD CI-4 15W/40

Erstellungsdatum	10.03.2023	Nummer der Fassung	1.0
Überarbeitet am			

Wasserlöslichkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	die Angabe ist nicht verfügbar
Dampfdruck	die Angabe ist nicht verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	0,870-0,880 g/cm ³ bei 15 °C
Relative Dampfdichte	die Angabe ist nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	die Angabe ist nicht verfügbar
Form	die Angabe ist nicht verfügbar
[Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Behandeln einer Erdölfraktion mit Wasserstoff in Gegenwart eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorherrschend im Bereich von C15 bis C30 und ergibt ein Fertigöl mit einer Viskosität von weniger als 19 cSt bei 40°C. Enthält eine relativ große Menge gesättigter Kohlenwasserstoffe.] (CAS: 64742-55-8)	
Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts (CAS: 70024-69-0)	Flüssigkeit
Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts (CAS: 70024-69-0)	fester Stoff: in loser Schüttung
Molybdenum polysulphide long chain alkyl dithiocarbamate complex	Flüssigkeit
Zinc, bis[O-(6-methylheptyl) O-(1-methylpropyl) phosphorodithioato-S,S']-, (T-4)- (CAS: 93819-94-4)	Flüssigkeit
Zinc, bis[O-(6-methylheptyl) O-(1-methylpropyl) phosphorodithioato-S,S']-, (T-4)- (CAS: 93819-94-4)	fester Stoff: in loser Schüttung

9.2. Sonstige Angaben

unerwähnt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

unerwähnt

10.2. Chemische Stabilität

Bei normalen Bedingungen ist das Produkt stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normaler Verwendung ist das Produkt stabil, Zersetzung passiert nicht. Vor Flammen, Funken, Überhitzung und Frost schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Von starken Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln fernhalten.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entstehen bei normaler Anwendungsweise nicht. Bei hohen Temperaturen und bei einem Brand entstehen gefährliche Produkte, wie zum Beispiel Kohlenoxid und Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Das Einatmen von Lösemitteldämpfen über Werte, welche die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung überschreiten, kann eine akute Inhalationsvergiftung zur Folge haben, und zwar in Abhängigkeit von der Höhe der Konzentration und der Expositionszeit. Für das Gemisch stehen keine toxikologischen Angaben zur Verfügung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

Spec Diesel SHPD CI-4 15W/40

Erstellungsdatum 10.03.2023

Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Akute Toxizität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

[Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Behandeln einer Erdölfraktion mit Wasserstoff in Gegenwart eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorherrschend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt ein Fertigöl von mindestens 19 cSt bei 40°C. Enthält eine relativ große Menge gesättigter Kohlenwasserstoffe.]

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Inhalation	LC ₅₀	OECD 403	5,53 mg/l	4 Stunden	Ratte (Rattus norvegicus)	
Haut	LD ₅₀	OECD 402	5000 mg/kg		Kaninchen	
Oral	LD ₅₀	OECD 401	5000 mg/kg		Ratte (Rattus norvegicus)	

Calciumcarbonat

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD ₅₀		>2000 mg/kg KG		Ratte (Rattus norvegicus)	F
Haut	LD ₅₀		>2000 mg/kg KG		Ratte (Rattus norvegicus)	
Inhalation	LC ₅₀		>3 mg/l	4 Stunden	Ratte (Rattus norvegicus)	

Molybdenum polysulphide long chain alkyl dithiocarbamate complex

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	ATE		2000 mg/kg KG			
Dermal	ATE		2000 mg/kg KG			

Zinc, bis[O-(6-methylheptyl) O-(1-methylpropyl) phosphorodithioato-S,S']-, (T-4)-

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD ₅₀		2600 mg/kg		Ratte (Rattus norvegicus)	M
Inhalation	LC ₅₀	OECD 403	>2 mg/l	1 Stunde	Ratte (Rattus norvegicus)	M
Dermal	LD ₅₀	OECD 402	>3160 mg/kg		Kaninchen	F/M
Oral	ATE		2600 mg/kg KG			
Inhalation (Dämpfe)	ATE		2 mg/l			
Dermal	ATE		3160 mg/kg KG			

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

[Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Behandeln einer Erdölfraktion mit Wasserstoff in Gegenwart eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorherrschend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt ein Fertigöl von mindestens 19 cSt bei 40°C. Enthält eine relativ große Menge gesättigter Kohlenwasserstoffe.]

Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art
Dermal	Nicht reizend	OECD 404		Kaninchen
Auge	Nicht reizend	OECD 405		Kaninchen

Molybdenum polysulphide long chain alkyl dithiocarbamate complex

Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art
Haut	Reizend	OECD 404	4 Stunden	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

Spec Diesel SHPD CI-4 15W/40

Erstellungsdatum 10.03.2023

Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Zinc, bis[O-(6-methylheptyl) O-(1-methylpropyl) phosphorodithioato-S,S']-, (T-4)-

Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art
Haut	Reizend	OECD 404	4 Stunden	Meerschweinchen (Cavia aperea f. porcellus)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Zinc, bis[O-(6-methylheptyl) O-(1-methylpropyl) phosphorodithioato-S,S']-, (T-4)-

Weg der Exposition	Ergebnis	Expositionszeit	Art
Auge	Schwere Augenschädigung	504 Stunden	Kaninchen

Sensibilisierung

[Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Behandeln einer Erdölfraktion mit Wasserstoff in Gegenwart eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorherrschend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt ein Fertigöl von mindestens 19 cSt bei 40°C. Enthält eine relativ große Menge gesättigter Kohlenwasserstoffe.]

Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Dermal	Nicht sensibilisierende	OECD 406		Meerschweinchen (Cavia aperea f. porcellus)	

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Molybdenum polysulphide long chain alkyl dithiocarbamate complex

Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Haut	Sensibilisierende	OECD 404			

Zinc, bis[O-(6-methylheptyl) O-(1-methylpropyl) phosphorodithioato-S,S']-, (T-4)-

Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Haut	Nicht reizend	OECD 406		Meerschweinchen (Cavia aperea f. porcellus)	

Mutagenität

[Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Behandeln einer Erdölfraktion mit Wasserstoff in Gegenwart eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorherrschend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt ein Fertigöl von mindestens 19 cSt bei 40°C. Enthält eine relativ große Menge gesättigter Kohlenwasserstoffe.]

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Spezifischer Zielorgan	Art	Geschlecht
Negativ	OECD 471			Bakterien (Salmonella typhimurium)	
Negativ	OECD 473				
Negativ	OECD 476				
Negativ	OECD 474				

Keimzell-Mutagenität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Zinc, bis[O-(6-methylheptyl) O-(1-methylpropyl) phosphorodithioato-S,S']-, (T-4)-

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Spezifischer Zielorgan	Art	Geschlecht
Negativ	OECD 471				
Negativ	OECD 474			Maus	F/M

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

Spec Diesel SHPD CI-4 15W/40

Erstellungsdatum 10.03.2023

Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Karzinogenität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

[Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Behandeln einer Erdölfraktion mit Wasserstoff in Gegenwart eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorherrschend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt ein Fertigöl von mindestens 19 cSt bei 40°C. Enthält eine relativ große Menge gesättigter Kohlenwasserstoffe.]

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezifischer Zielorgan	Ergebnis	Art	Geschlecht
	NOAEL	OECD 451		78 Wochen	Haut	Negativ	Maus	

Reproduktionstoxizität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

[Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Behandeln einer Erdölfraktion mit Wasserstoff in Gegenwart eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorherrschend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt ein Fertigöl von mindestens 19 cSt bei 40°C. Enthält eine relativ große Menge gesättigter Kohlenwasserstoffe.]

Wirkung	Parameter	Methode	Wert	Ergebnis	Art	Geschlecht
Entwicklungstoxizität		OECD 421		Negativ	Ratte (Rattus norvegicus)	
Wirkungen an Fruchtbarkeit		OECD 421		Negativ	Ratte (Rattus norvegicus)	
Entwicklungstoxizität		OECD 414		Negativ	Ratte (Rattus norvegicus)	

Zinc, bis[O-(6-methylheptyl) O-(1-methylpropyl) phosphorodithioato-S,S']-, (T-4)-

Wirkung	Parameter	Methode	Wert	Ergebnis	Art	Geschlecht
	NOAEL	OECD 422	160 mg/kg	Negativ		

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

[Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Behandeln einer Erdölfraktion mit Wasserstoff in Gegenwart eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorherrschend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt ein Fertigöl von mindestens 19 cSt bei 40°C. Enthält eine relativ große Menge gesättigter Kohlenwasserstoffe.]

Weg der Exposition	Parameter	Ergebnis	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LOAEL		OECD 408	125 mg/kg	90 Tage	Ratte (Rattus norvegicus)	
Dermal	NOAEL		OECD 411	30 mg/kg		Ratte (Rattus norvegicus)	
Dermal	NOAEL		OECD 410	1000 mg/kg		Kaninchen	
Inhalation	NOAEL			0,22 mg/l	4 Wochen	Ratte (Rattus norvegicus)	
Inhalation	NOAEL			0,15 mg/l	13 Wochen	Ratte (Rattus norvegicus)	

Aspirationsgefahr

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Das Gemisch darf gemäß den in der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgelegten Kriterien keine Stoffe enthalten, deren Eigenschaften die endokrine Wirkung stören.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

Spec Diesel SHPD CI-4 15W/40

Erstellungsdatum 10.03.2023

Überarbeitet am

Nummer der Fassung

1.0

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Akute Toxizität

[Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Behandeln einer Erdölfraktion mit Wasserstoff in Gegenwart eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorherrschend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt ein Fertigöl von mindestens 19 cSt bei 40°C. Enthält eine relativ große Menge gesättigter Kohlenwasserstoffe.]

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
EL ₅₀		>10000 mg/l	48 Stunden	Daphnia (Daphnia magna)	
LL ₅₀		>100 mg/l	96 Stunden	Fische (Pimephales promelas)	

Calciumcarbonat

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
LC ₅₀		>100	96 Stunden	Fische (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀		>100	48 Stunden	Daphnia (Daphnia magna)	

Molybdenum polysulphide long chain alkyl dithiocarbamate complex

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
NOEC	OECD 203	94,8 mg/l	96 Stunden	Fische (Oncorhynchus mykiss)	
EL ₅₀	OECD 202	50 mg/l	48 Stunden	Daphnia (Daphnia magna)	
EbC ₅₀	OECD 201	9,62 mg/l	72 Stunden	Algen (Selenastrum capricornutum)	
IC ₅₀		>100 mg/l	3 Stunden	Algen (Selenastrum capricornutum)	
NOEC		>100 mg/l	21 Tage	Daphnia (Daphnia magna)	

Zinc, bis[O-(6-methylheptyl) O-(1-methylpropyl) phosphorodithioato-S,S']-, (T-4)-

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
LC ₅₀	OECD 203	4,5 mg/l	96 Stunden	Fische (Oncorhynchus mykiss)	
EL ₅₀	OECD 202	5,4 mg/l	48 Stunden	Daphnia (Daphnia magna)	
ErC ₅₀	OECD 201	2,1 mg/l	96 Stunden	Algen (Selenastrum capricornutum)	

Chronische Toxizität

[Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Behandeln einer Erdölfraktion mit Wasserstoff in Gegenwart eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorherrschend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt ein Fertigöl von mindestens 19 cSt bei 40°C. Enthält eine relativ große Menge gesättigter Kohlenwasserstoffe.]

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
NOEL	≥100 mg/l	72 Stunden	Algen und andere Wasserpflanzen (Pseudokirchneriella subcapitata)	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

Spec Diesel SHPD CI-4 15W/40

Erstellungsdatum 10.03.2023

Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

[Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Behandeln einer Erdölfraction mit Wasserstoff in Gegenwart eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorherrschend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt ein Fertigöl von mindestens 19 cSt bei 40°C. Enthält eine relativ große Menge gesättigter Kohlenwasserstoffe.]

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
NOEL	10 mg/l	21 Tage	Daphnia (Daphnia magna)	
NOEL	1000 mg/l	14 Tage	Fische (Oncorhynchus mykiss)	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

[Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Behandeln einer Erdölfraction mit Wasserstoff in Gegenwart eines Katalysators. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorherrschend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt ein Fertigöl von mindestens 19 cSt bei 40°C. Enthält eine relativ große Menge gesättigter Kohlenwasserstoffe.]

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Umwelt	Ergebnis
	OECD 301F	31 %	28 Tage		Biologisch schwer abbaubar

Calciumcarbonat

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Umwelt	Ergebnis
					Biologisch leicht abbaubar

Molybdenum polysulphide long chain alkyl dithiocarbamate complex

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Umwelt	Ergebnis
	OECD 301	22,75 %	29 Tage	Belebtschlamm	Biologisch schwer abbaubar

Zinc, bis[O-(6-methylheptyl) O-(1-methylpropyl) phosphorodithioato-S,S']-, (T-4)-

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Umwelt	Ergebnis
	OECD 301B	10 mg/l	28 Stunden		

unerwähnt

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Molybdenum polysulphide long chain alkyl dithiocarbamate complex

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Temperatur [°C]
BCF	OECD 305	88				25°C

Zinc, bis[O-(6-methylheptyl) O-(1-methylpropyl) phosphorodithioato-S,S']-, (T-4)-

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Temperatur [°C]
Log Pow		0,9				23°C

Nicht aufgeführt.

12.4. Mobilität im Boden

Nicht aufgeführt.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine Stoffe, welche die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch darf gemäß den in der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgelegten Kriterien keine Stoffe enthalten, deren Eigenschaften die endokrine Wirkung stören.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht aufgeführt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

Spec Diesel SHPD CI-4 15W/40

Erstellungsdatum 10.03.2023

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Gefahr der Kontaminierung der Umwelt, gehen Sie nach dem Abfallgesetz sowie nach den Durchführungsvorschriften über die Abfallentsorgung vor. Gehen Sie nach den geltenden Vorschriften zur Abfallentsorgung vor. Legen Sie ein nicht verwendetes Produkt und eine verschmutzte Verpackung in für die Abfallsammlung gekennzeichnet Behälter ab und übergeben Sie sie zur Entsorgung einer zur Abfallentsorgung berechtigten Person (spezialisierten Firma), die eine Berechtigung zu diesen Tätigkeiten hat. Ein nicht verwendetes Produkt nicht in die Kanalisation gießen. Darf nicht gemeinsam mit Kommunalabfällen entsorgt werden. Leere Verpackungen können energetisch in einer Abfallverbrennungsanlage genutzt werden oder auf einer Deponie der entsprechenden Eingliederung gelagert werden. Vollständig gereinigte Verpackungen können zur Wiederverwertung übergeben werden.

Abfallvorschriften

Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz - VerpackG) vom 09. Juni 2021, gültig ab 1. Januar 2022. Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV). Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichniss-Verordnung. Entscheidung 2000/532/EG über die Bereitstellung einer Abfallliste mit späteren Änderungen.

Abfallbezeichnung

13 02 05 nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis *

(*) - gefährlicher Abfall im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

unterliegt nicht den Transportvorschriften

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht relevant

14.3. Transportgefahrenklassen

nicht relevant

14.4. Verpackungsgruppe

nicht relevant

14.5. Umweltgefahren

nicht relevant

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Hinweis in den Abschnitten 4 bis 8.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Präventionsgesetz. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017. Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG). Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV). Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft. Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG). Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluorierter Treibhausgase (Chemikalien-Klimaschutzverordnung - ChemKlimaschutzV). Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

Spec Diesel SHPD CI-4 15W/40

Erstellungsdatum 10.03.2023

Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

unerwähnt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Standardsätze über die Gefährlichkeit

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Die Liste der zusätzlichen Angaben über die Gefährlichkeit in dem Sicherheitsdatenblatt benutzt

EUH208	Enthält Molybdenum polysulphide long chain alkyl dithiocarbamate complex. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
--------	--

Weitere wichtige Angaben hinsichtlich der Sicherheit und Gesundheit der Menschen

Das Produkt darf nicht - ohne besondere Genehmigung des Herstellers / Importeurs - zu einem anderen als im Abschnitt 1 angegebenen Zweck verwendet werden. Der Anwender ist für die Einhaltung aller zusammenhängender Vorschriften zum Gesundheitsschutz verantwortlich.

Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Abkommen über den internationalen Strassentransport der gefährlichen Güte
AGW	Arbeitsplatzgrenzwerte
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung)
EC ₅₀	Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt
EG	Identifikationskod für jeden Stoff in dem EINECS angegeben
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
EL ₅₀	Effektives Niveau für 50 % der getesteten Organismen
EmS	Notfallplan
EU	Europäische Union
EuPCS	Europäisches Produktkategorisierungssystem
IATA	Internationale Assoziation der Flugtransporter
IBC	Internationale Vorschrift für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Transport gefährlicher Chemikalien
IC ₅₀	Konzentration, die 50% Blockade verursacht
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMO	Internationale Seeschiffahrts-Organisation
INCI	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe
ISO	Internationale Organisation für Normung
IUPAC	Internationale Union für reine und angewandte Chemie
LC ₅₀	Tödliche Konzentration eines chemischen Stoffs, die 50% einer Stichprobe tötet
LD ₅₀	Tödliche Konzentration eines Stoffes, die den Tod von 50% der Bevölkerung
LL ₅₀	Tödliche Belastung für 50 % der getesteten Organismen
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
log Kow	Oktanol-Wasser Verteilungskoeffizient
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
OEL	Zulässige Expositionslimits am Arbeitsplatz
PBT	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

Spec Diesel SHPD CI-4 15W/40

Erstellungsdatum 10.03.2023

Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

ppm	Teile pro Million
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Übereinkommen über den Eisenbahntransport gefährlicher Güter
UN	Vierstellige Zahl als Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen oder Gegenständen gemäß UN-Modellvorschriften
UVCB	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronisch)
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut

Instruktionen für die Schulung

Die Mitarbeiter mit der empfohlenen Art und Weise der Verwendung, der obligatorischen Sicherheitsausrüstung, der Ersten Hilfe und erlaubten Handhabungen des Produkts bekannt machen.

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

unerwähnt

Informationen über die Quellen der beim Erstellen des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Angaben

Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung.
Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Daten vom Hersteller des Stoffes / des Gemisches, wenn vorhanden - Informationen aus der Registrierungsdocumentation.

Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren - Berechnungsmethode.

Erklärung

Das Sicherheitsdatenblatt beinhaltet Angaben für die Absicherung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sowie des Umweltschutzes. Die aufgeführten Angaben entsprechen dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und sind in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften. Sie können nicht als Garantie der Eignung und der Anwendbarkeit des Produkts für eine konkrete Anwendung angesehen werden.