

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878 Ausgabedatum: 13/06/2023 Überarbeitungsdatum: 17/06/2021 Version: 6.02

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

## 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch

Hydraulic Valve Lifter Concentrate - Hydraulikstössel Produktname

: W76841 Produktcode Produktgruppe : Handelsprodukt

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

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Öladditiv

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

ITW ADDITIVES INTL B.V. Industriepark-West 46 9100 Sint-Niklaas Belaium T +32 3 766 60 20 - F +32 3 778 16 56

msds@wynns.eu - www.wynns.com

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : BIG: +32(0)14 58 45 45 (NL FR EN DE)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Brüssel	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

## 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319 Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

17/06/2021 (Überarbeitungsdatum) DE (Deutsch) 1/16

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

## 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Signalwort (CLP) : Achtung

Gefahrenhinweise (CLP) : H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise (CLP) : P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 - Augenschutz tragen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter

spülen.

P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

hinzuziehen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

## 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
4-Methyl-pentan-2-ol	CAS-Nr.: 108-11-2 EG-Nr.: 203-551-7 EG Index-Nr.: 603-008-00-8 REACH-Nr: 01-2119473979- 13	1 – 2,5	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 112-34-5 EG-Nr.: 203-961-6 EG Index-Nr.: 603-096-00-8 REACH-Nr: 01-2119475104-	1 – 2,5	Eye Irrit. 2, H319
Cyclohexanon Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 108-94-1 EG-Nr.: 203-631-1 EG Index-Nr.: 606-010-00-7 REACH-Nr: 01-2119453616- 35	≤ 1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318
N-Phenylbenzolamin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4- Trimethylpenten	CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1 REACH-Nr: 01-2119491299- 23	0,1 – 1	Repr. 2, H361f

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
C16-18-(even numbered, saturated and unsatd.)-alkylamines (Oleylamine)	CAS-Nr.: 1213789-63-9 EG-Nr.: 627-034-4 REACH-Nr: 01-2119473797- 19	0,01 – 0,02	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
4-Methyl-pentan-2-ol	CAS-Nr.: 108-11-2 EG-Nr.: 203-551-7 EG Index-Nr.: 603-008-00-8 REACH-Nr: 01-2119473979- 13	( 25 ≤C < 100) STOT SE 3, H335

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Die Lebensfunktionen überwachen. Unfallopfer ruhig und in halb aufrechter Lage halten. Wenn bewusstlos: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Prävention gegen Erstickung/Aspirationspneumonie. Betroffene Person ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Vor Unterkühlung durch zudecken schützen (nicht aufwärmen). Betroffene Person ruhig halten, körperliche Belastungen vermeiden. Gegebenenfalls einen Arzt hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Verschlucken Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

## 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. AFFF-Schaum. ABC-Pulver.

Ungeeignete Löschmittel : Nach unserer Kenntnis keine(s). Bei Umgebungsbrand, entsprechende geeignete

Löschmittel verwenden. Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

17/06/2021 (Überarbeitungsdatum) DE (Deutsch) 3/16

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Brennbare Flüssigkeit.

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Explosionsgefahr

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).

Schutz bei der Brandbekämpfung Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Bereich mit verschüttetem Material kann rutschig sein.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Schutzkleidung.

Notfallmaßnahmen Gefahrenzone absperren. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Abfluss in niedrige Bereiche

verhindern

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

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

Zur Rückhaltung Verschüttete Mengen aufnehmen. Ausgetretenen Stoff eingrenzen, in geeignete Behälter

abpumpen.

Reinigungsverfahren Kleine Mengen verschütteter Flüssigkeit: in nicht brennbarem absorbierendem Material

aufnehmen und in Entsorgungsbehälter geben. Vorzugsweise mit einem Reinigungsmittel

säubern - Den Gebrauch von Lösemitteln vermeiden.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

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

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Entspricht den gesetzlichen Vorschriften. Beinhaltet keine besondere Gefährdung bei

Einhaltung guter Arbeitshygiene.

Hygienemaßnahmen Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden. BEI KONTAKT MIT DER

HAUT: Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem

Tragen waschen.

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Es sind keine besonderen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

Lagerbedingungen An einem trockenen Ort aufbewahren. Entspricht den gesetzlichen Vorschriften. Lager

Entspricht den gesetzlichen Vorschriften. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung

schützen.

Besondere Vorschriften für die Verpackung : In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Weitergehende Informationen sind dem "Technischen Produktdatenblatt" zu entnehmen.

17/06/2021 (Überarbeitungsdatum) DE (Deutsch) 4/16

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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

## 8.1. Zu überwachende Parameter

## 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

4-Methyl-pentan-2-ol (108-11-2)			
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz			
OEL TWA	106 mg/m³		
OEL TWA [ppm]	25 ppm		
OEL STEL	169 mg/m³		
OEL STEL [ppm]	40 ppm		
Anmerkung	D		
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeits	platz		
VME (OEL TWA)	100 mg/m³		
VME (OEL TWA) [ppm]	25 ppm		
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbei	itsplatz (TRGS 900)		
AGW (OEL TWA) [1]	85 mg/m³		
AGW (OEL TWA) [2]	20 ppm		
Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition	n am Arbeitsplatz		
WEL TWA (OEL TWA) [1]	106 mg/m³		
WEL TWA (OEL TWA) [2]	25 ppm		
WEL STEL (OEL STEL)	170 mg/m³		
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	40 ppm		
USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbe	itsplatz		
ACGIH OEL TWA [ppm]	25 ppm		
ACGIH OEL STEL [ppm]	40 ppm		
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)			
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)			
IOEL TWA	67,5 mg/m³		
IOEL TWA [ppm]	10 ppm		
IOEL STEL	101,2 mg/m³		
IOEL STEL [ppm]	15 ppm		
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz			
OEL TWA	67,5 mg/m³		
OEL TWA [ppm]	10 ppm		
OEL STEL	101,2 mg/m³		
OEL STEL [ppm]	15 ppm		
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz			
VME (OEL TWA)	VME (OEL TWA) 101,2 mg/m³		
VME (OEL TWA) [ppm]	15 ppm		
VLE (OEL C/STEL)	67,5 mg/m³		

17/06/2021 (Überarbeitungsdatum) DE (Deutsch) 5/16

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)		
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	10 ppm	
Ungarn - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz		
AK (OEL TWA)	67,5 mg/m³	
CK (OEL STEL)	101,2 mg/m³	
Cyclohexanon (108-94-1)		
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)		
IOEL TWA	40,8 mg/m³	
IOEL TWA [ppm]	10 ppm	
IOEL STEL	81,6 mg/m³	
IOEL STEL [ppm]	20 ppm	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitspla	Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	40,8 mg/m³	
OEL TWA [ppm]	10 ppm	
OEL STEL	81,6 mg/m³	
OEL STEL [ppm]	20 ppm	
Anmerkung	D	

## 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

4-Methyl-pentan-2-ol (108-11-2)		
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)		
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	208 mg/m³	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	104 mg/m³	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	11,8 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	83 mg/m³	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	83 mg/m³	
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)		
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	155,2 mg/m³	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	52,1 mg/m³	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	4,2 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	14,7 mg/m³	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	4,2 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	14,7 mg/m³	
PNEC (Wasser)		
PNEC aqua (Süßwasser)	0,6 mg/l	
PNEC aqua (Meerwasser)	0,06 mg/l	
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	3,3 mg/l	

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

4-Methyl-pentan-2-ol (108-11-2)		
PNEC (Sedimente)		
PNEC sediment (Süßwasser)	2,94 mg/kg Trockengewicht	
PNEC sediment (Meerwasser)	0,3 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (Boden)		
PNEC Boden	0,24 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (STP)		
PNEC Kläranlage	1 mg/l	
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)		
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)		
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	101,2 mg/m³	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	83 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	67,5 mg/m³	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	67,5 mg/m³	
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)		
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	60,7 mg/m³	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	5 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	40,5 mg/m³	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	50 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	40,5 mg/m³	
PNEC (Wasser)		
PNEC aqua (Süßwasser)	1,1 mg/l	
PNEC aqua (Meerwasser)	0,11 mg/l	
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	11 mg/l	
PNEC (Sedimente)		
PNEC sediment (Süßwasser)	4,4 mg/kg Trockengewicht	
PNEC sediment (Meerwasser)	0,44 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (Boden)		
PNEC Boden	0,32 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (Oral)		
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	56 mg/kg Nahrung	
PNEC (STP)		
PNEC Kläranlage	200 mg/l	
Cyclohexanon (108-94-1)		
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)		
Akut - systemische Wirkung, dermal	100 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	100 mg/m³	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	10 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	100 mg/m³	

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Cyclohexanon (108-94-1)			
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)			
Akut - systemische Wirkung, dermal 30 mg/kg Körpergewicht			
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	50 mg/m³		
Akut - systemische Wirkung, imalativ	10 mg/kg Körpergewicht		
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	50 mg/m³		
Langfristige - systemische Wirkung, oral			
	5 mg/kg Körpergewicht/Tag  20 mg/m³		
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ			
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	20 mg/kg Körpergewicht/Tag		
PNEC (Wasser)	2 202 #		
PNEC aqua (Süßwasser)	0,033 mg/l		
PNEC aqua (Meerwasser)	0,003 mg/l		
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,329 mg/l		
PNEC (Sedimente)			
PNEC sediment (Süßwasser)	0,095 mg/kg Trockengewicht		
PNEC (Boden)			
PNEC Boden	0,014 mg/kg Trockengewicht		
PNEC (STP)			
PNEC Kläranlage	10 mg/l		
4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on (123-42-2)			
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)			
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	240 mg/m³		
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	9,4 mg/kg Körpergewicht/Tag		
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	66,4 mg/m³		
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	66,4 mg/m³		
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)			
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	120 mg/m³		
Langfristige - systemische Wirkung, oral	3,4 mg/kg Körpergewicht/Tag		
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	11,8 mg/m³		
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	3,4 mg/kg Körpergewicht/Tag		
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	11,8 mg/m³		
PNEC (Wasser)			
PNEC aqua (Süßwasser)	2 mg/l		
PNEC aqua (Meerwasser)	0,2 mg/l		
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	1 mg/l		
PNEC (Sedimente)			
PNEC sediment (Süßwasser)	PNEC sediment (Süßwasser)  9,06 mg/kg Trockengewicht		
PNEC sediment (Meerwasser)	0,91 mg/kg Trockengewicht		
PNEC (Boden)			
PNEC Boden	0,63 mg/kg Trockengewicht		

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on (123-42-2)			
PNEC (STP)			
PNEC Kläranlage	10 mg/l		
N-Phenylbenzolamin, Reaktionsprodukte mit	N-Phenylbenzolamin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten (68411-46-1)		
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)		
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,08 mg/kg Körpergewicht/Tag		
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,6 mg/m³		
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)			
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,04 mg/kg Körpergewicht/Tag		
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,14 mg/m³		
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,04 mg/kg Körpergewicht/Tag		
PNEC (Wasser)			
PNEC aqua (Süßwasser)	0,034 mg/l		
PNEC aqua (Meerwasser)	0,003 mg/l		
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,51 mg/l		
PNEC (Sedimente)			
PNEC sediment (Süßwasser)	0,446 mg/kg Trockengewicht		
PNEC sediment (Meerwasser)	0,045 mg/kg Trockengewicht		
PNEC (Boden)			
PNEC Boden	2,59 mg/kg Trockengewicht		
PNEC (STP)			
PNEC Kläranlage	10 mg/l		

## 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

## Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein. Es sind keine besonderen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

## 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

## Persönliche Schutzausrüstung:

Handschuhe. Sicherheitsbrille.

## Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):





## 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

#### 8.2.2.2. Hautschutz

#### Handschutz:

Neopren. Nitrilkautschuk. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Durchdringungszeit beim Handschuhhersteller rückfragen

#### 8.2.2.3. Atemschutz

#### Atemschutz:

Bei normalen Verwendungsbedingungen und ausreichender Entlüftung ist keine spezielle Atemschutzausrüstung erforderlich

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Sonstige Angaben:

Durchbruchzeit: >30'. Dicke des Handschuhmaterials >0,1 mm.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

## 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: FlüssigFarbe: braun.Aussehen: Viskos.Geruch: Ölig.

: Nicht verfügbar Geruchsschwelle : Nicht verfügbar Schmelzpunkt : Nicht verfügbar Gefrierpunkt : Nicht verfügbar Siedepunkt Entzündbarkeit : Nicht verfügbar Explosionsgrenzen : Nicht verfügbar Untere Explosionsgrenze : Nicht verfügbar Obere Explosionsgrenze : Nicht verfügbar Flammpunkt 63 °C (ASTM D93) Zündtemperatur : Nicht verfügbar Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar pH-Wert Nicht verfügbar

Viskosität, kinematisch : 20 mm²/s @ 40°C (ASTM D445)

Löslichkeit : wasserunlöslich.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) : Nicht verfügbar

Dampfdruck : Nicht verfügbar

Dampfdruck bei 50°C : Nicht verfügbar

Dichte : 0,9 g/cm³ @ 20°C (ASTM D4052)

Relative Dichte : Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C : Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften : Nicht anwendbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

## 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Sonstige Eigenschaften : Dimethylsulfoxid (DMSO) <3%

Zusätzliche Hinweise : Die physikalischen und chemischen Daten in diesem Abschnitt sind typische Werte für

dieses Produkt und werden nicht als Produkt-Spezifikationen beabsichtigt.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

## 10.2. Chemische Stabilität

Brennbare Flüssigkeit. Stabil unter normalen Bedingungen.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Fernhalten von: starken Säuren und starken Oxidationsmitteln.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden. Bei Brand: Bildung gesundheitsschädlicher/reizender Gase/Dämpfe. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Akute Toxizität (inhalativ) :	Nicht eingestuft	
4-Methyl-pentan-2-ol (108-11-2)		
LD50 oral Ratte	2590 mg/kg Körpergewicht	
LD50 Dermal Kaninchen	2870 mg/kg Körpergewicht	
LC50 Inhalation - Ratte	> 16 mg/l/4h Wistar	
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)		
LD50 oral Ratte	7291 mg/kg Körpergewicht COBS, CD, BR	
LD50 Dermal Kaninchen	2764 mg/kg Körpergewicht New Zealand White	
LC50 Inhalation - Ratte [ppm]	> 29 ppm @2h	
Cyclohexanon (108-94-1)		
LD50 oral Ratte	1890 mg/kg Körpergewicht	
LD50 Dermal Kaninchen	1100 mg/kg Körpergewicht	
LC50 Inhalation - Ratte	11 mg/l/4h	
N-Phenylbenzolamin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten (68411-46-1)		
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht albino	
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht albino	
C16-18-(even numbered, saturated and unsatd.)-alkylamines (Oleylamine) (1213789-63-9)		
LD50 oral Ratte	1689 mg/kg Körpergewicht Sprague-Dawley	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft Karzinogenität : Nicht eingestuft Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger

: Nicht eingestuft

Exposition

4-Methyl-pentan-2-d	ol (108-11-2)
---------------------	---------------

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger

Exposition

Kann die Atemwege reizen.

#### C16-18-(even numbered, saturated and unsatd.)-alkylamines (Oleylamine) (1213789-63-9)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter

: Nicht eingestuft

Exposition

#### C16-18-(even numbered, saturated and unsatd.)-alkylamines (Oleylamine) (1213789-63-9)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen (Verdauungstrakt, Leber, Immunsystem) bei längerer oder

wiederholter Exposition (oral).

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

#### Hydraulic Valve Lifter Concentrate - Hydraulikstössel

Viskosität, kinematisch 20 mm<sup>2</sup>/s @ 40°C (ASTM D445)

## 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)

Viskosität, kinematisch < 6.1 mm<sup>2</sup>/s

#### N-Phenylbenzolamin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten (68411-46-1)

Viskosität, kinematisch 352,7 mm<sup>2</sup>/s Temp.: '40°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm<sup>2</sup>/s)'

#### C16-18-(even numbered, saturated and unsatd.)-alkylamines (Oleylamine) (1213789-63-9)

Viskosität, kinematisch 6,064 mm<sup>2</sup>/s

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

## 12.1. Toxizität

LC50 - Fisch [1]

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) Nicht eingestuft Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) Nicht eingestuft

## 4-Methyl-pentan-2-ol (108-11-2)

NOEC (akut)	48h 288 mg/l Daphnia magna
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	96h 334 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
EC50 - Krebstiere [1]	48h 337 mg/l Daphnia magna

#### 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)

LC50 - Fisch [1]		96h 1300 mg/l Lepomis macrochirus	
	EC50 - Krebstiere [1]	24h 2850 mg/l Daphnia magna	
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]		72h 1101 mg/l Pseudokirchnerella subcapitata	

> 92,4 mg/l @96h Pimephales promelas

## Cyclohexanon (108-94-1)

Cyclinical (1900)		
	LC50 - Fisch [1]	96h 527 (≤ 732) mg/l Pimephales promelas
	EC50 - Krebstiere [1]	24h 800 mg/l Daphnia magna

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Cyclohexanon (108-94-1)		
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	72h 32,9 mg/l Chlamydomonas reinhardtii	
N-Phenylbenzolamin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten (68411-46-1)		
LC50 - Fisch [1]	> 100 mg/l @96h Brachydanio rerio	
EC50 - Krebstiere [1]	51 mg/l @48h Daphnia magna	
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	> 100 mg/l @72h Desmodesmus subspicatus	
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)	
C16-18-(even numbered, saturated and unsatd.)-alkylamines (Oleylamine) (1213789-63-9)		
LC50 - Fisch [1]	96h 0,06 mg/l Pimephales promelas	
EC50 - Krebstiere [1]	48h 0,98 mg/l Daphnia magna	
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	72h 0,46 mg/l Desmodesmus subspicatus	

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

4-Methyl-pentan-2-ol (108-11-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser. gut abbaubar im Boden.
Cyclohexanon (108-94-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1
Cyclohexanon (108-94-1)	
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.

## 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung EAK-Code

- : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Bei zugelassener Abfallbehandlungsanlage entsorgen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- 12 01 12\* gebrauchte Wachse und Fette
   15 01 10\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße	UN-Versandbezeichnung			
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht anwendbar

#### Seeschiffstransport

Nicht anwendbar

## Lufttransport

Nicht anwendbar

#### Binnenschiffstransport

Nicht anwendbar

#### **Bahntransport**

Nicht anwendbar

## 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

## 15.1.1. EU-Verordnungen

## REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

#### **REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)**

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

#### **REACH Kandidatenliste (SVHC)**

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

## PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

#### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

#### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

## Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

#### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

Störfall-Verordnung (12. BlmSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BlmSchV)

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : N-Phenylbenzolamin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten ist gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : N-Phenylbenzolamin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten ist gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

**D**änemark

Brandschutzklasse : Klasse III-1 Lagereinheit : 50 Liter

Anmerkungen zur Einstufung : Entzündlich gemäß dänischem Justizministerium; Notfall-Management-Richtlinien für die

Lagerung von entzündlichen Flüssigkeiten müssen befolgt werden

Dänische nationale Vorschriften : Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt

mit ihm geraten

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:		
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4	
Acute Tox. 4 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4	
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1	
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1	
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1	
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:		
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.	
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	
H315	Verursacht Hautreizungen.	
H318	Verursacht schwere Augenschäden.	
H319	Verursacht schwere Augenreizung.	
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	
H335	Kann die Atemwege reizen.	
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.	
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.	
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2	
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B	
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2	
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.