

Seite 1 von 19
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 27.07.2020 / 0018
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.07.2020 / 0017
Tritt in Kraft ab: 27.07.2020
PDF-Druckdatum: 28.07.2020
HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L
Art.: 1055

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L

Art.: 1055

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Getriebschmierstoff

Verwendungssektor [SU]:

SU 3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU21 - Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorie [PC]:

PC17 - Hydraulikflüssigkeiten

PC24 - Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

Verfahrenskategorie [PROC]:

PROC 1 - Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC 2 - Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC 8a - Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC 8b - Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC 9 - Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC20 - Verwendung von Funktionsflüssigkeiten in kleinen Geräten

Erzeugniskategorien [AC]:

AC99 - Nicht erforderlich.

Umweltfreisetzungskategorie [ERC]:

ERC 4 - Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

ERC 7 - Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort

ERC 9a - Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Innenverwendung)

ERC 9b - Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Außenverwendung)

Lebenszyklusstadien (LCS):

LCS F - Formulierung oder Umverpackung

LCS IS - Verwendung an Industriestandorten

LCS PW - Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

LCS C - Verwendung durch Verbraucher

Technische Funktionen (TF):

Schmiermittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Tel.: (+49) 0731-1420-0

Fax: (+49) 0731-1420-88

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 27.07.2020 / 0018
 Ersetzt Fassung vom / Version: 06.07.2020 / 0017
 Tritt in Kraft ab: 27.07.2020
 PDF-Druckdatum: 28.07.2020
 HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L
 Art.: 1055

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

A

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb Österreichs Tel.: +43 1 406 43 43)

Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Aquatic Chronic	3	H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P273-Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P501-Inhalt / Behälter einer zugelassenen Entsorgungseinrichtung zuführen.

EUH208-Enthält Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt), Amine, C10-14-tert-Alkyl-. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Produkt kann einen Film auf der Wasseroberfläche bilden, der den Sauerstoffaustausch verhindern kann.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

n.a.

3.2 Gemisch

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte mittlere	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119489867-12-XXXX
Index	649-221-00-X
EINECS, ELINCS, NLP	265-148-2
CAS	64742-46-7
% Bereich	1-<2,5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 2, H411

Ⓧ Ⓜ

Seite 3 von 19
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 27.07.2020 / 0018
 Ersetzt Fassung vom / Version: 06.07.2020 / 0017
 Tritt in Kraft ab: 27.07.2020
 PDF-Druckdatum: 28.07.2020
 HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L
 Art.: 1055

Amine, C10-14-tert-Alkyl-	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119456798-18-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	701-175-2 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
% Bereich	0,1-<1
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	Stoff mit spezifischen Konz.grenzwert(en) gem. REACH-Registr.
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119493620-38-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	931-384-6 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
% Bereich	0,1-<1
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317

C16-18-(geradzahlige, gesättigte und ungesättigte)-Alkylamine	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119473797-19-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	627-034-4 (REACH-IT List-No.)
CAS	1213789-63-9
% Bereich	0,01-<0,1
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Asp. Tox. 1, H304 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) STOT RE 2, H373 (Magen-Darm-Trakt, Leber, Immunsystem) (oral)

Für die Einstufung und Kennzeichnung des Produktes können Verunreinigungen, Testdaten oder weitergehende Informationen berücksichtigt worden sein.

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 27.07.2020 / 0018
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.07.2020 / 0017
Tritt in Kraft ab: 27.07.2020
PDF-Druckdatum: 28.07.2020
HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L
Art.: 1055

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

Austrocknung der Haut.

Reizung der Haut.

Allergische Reaktion

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

CO₂

Schaum

Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Stickoxide

Schwefeloxide

Giftige Gase

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ölnebelbildung vermeiden.

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Ⓧ Ⓜ

Seite 5 von 19
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 27.07.2020 / 0018
 Ersetzt Fassung vom / Version: 06.07.2020 / 0017
 Tritt in Kraft ab: 27.07.2020
 PDF-Druckdatum: 28.07.2020
 HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L
 Art.: 1055

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.
 Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 Nicht auf Temperaturen in der Nähe des Flammpunktes erwärmen.
 Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
 Langanhaltenden oder intensiven Hautkontakt vermeiden.
 Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.
 Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.
 Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.
 Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
 Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.
 Vor Feuchtigkeit geschützt und geschlossen lagern.
 Eindringen in den Boden sicher verhindern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Ⓧ	Chem. Bezeichnung	Schmieröle (Erdöl), C>25-, mit Wasserstoff behandelte helle aus Ausgangsstoffen	%Bereich:
	AGW: 5 mg/m ³	Spb.-Üf.: 4(II)	---
	Überwachungsmethoden:	---	
	BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y, 11	
Ⓜ	Chem. Bezeichnung	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	%Bereich:
	MAK-Tmw / TRK-Tmw: 70 ppm	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
	Überwachungsmethoden:	---	
	BGW: ---	Sonstige Angaben: ---	
Ⓧ	Chem. Bezeichnung	Mineralölnebel	%Bereich:
	AGW: 5 mg/m ³ (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert)	Spb.-Üf.: 4(II) (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert)	---
	Überwachungsmethoden:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
	BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y, 11 (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert)	
Ⓜ	Chem. Bezeichnung	Mineralölnebel	%Bereich:
	MAK-Tmw / TRK-Tmw: 5 mg/m ³ (Mineralöl, ausgenommen Metallbearbeitungsflüssigkeiten, rein, hoch und stark raffiniert, TLV-ACGIH)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
	Überwachungsmethoden:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
	BGW: ---	Sonstige Angaben: ---	

Amine, C10-14-tert-Alkyl-

Seite 6 von 19
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 27.07.2020 / 0018
 Ersetzt Fassung vom / Version: 06.07.2020 / 0017
 Tritt in Kraft ab: 27.07.2020
 PDF-Druckdatum: 28.07.2020
 HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L
 Art.: 1055

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,001	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	2,14	mg/kg dw	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,214	mg/kg dw	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,428	mg/kg dw	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	0,635	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,004	mg/l	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,35	mg/kg bw/day	

Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,001	mg/l	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2,2	mg/l	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6,25	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,25	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	12,5	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	8,56	mg/m3	

C16-18-(geradzahlige, gesättigte und ungesättigte)-Alkylamine

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,26	µg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,026	µg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	3,76	mg/kg dw	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,376	mg/kg dw	
	Umwelt - Boden		PNEC	10	mg/kg dw	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	550	µg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	1,6	µg/l	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,04	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,09	mg/kg	

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	9,33	mg/kg	

Ⓓ Ⓐ

Seite 7 von 19
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 27.07.2020 / 0018
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.07.2020 / 0017
Tritt in Kraft ab: 27.07.2020
PDF-Druckdatum: 28.07.2020
HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L
Art.: 1055

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.

(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.
** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

Ⓐ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.
(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). |
MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |
MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert |
BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz |
Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.
Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen. Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.
Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.
Solche werden beschrieben durch z.B. BS EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).
BS EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".
TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Seite 8 von 19
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 27.07.2020 / 0018
 Ersetzt Fassung vom / Version: 06.07.2020 / 0017
 Tritt in Kraft ab: 27.07.2020
 PDF-Druckdatum: 28.07.2020
 HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L
 Art.: 1055

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:
 Schutzbrille (EN 166) dichtschließend mit Seitenschildern, bei Gefahr von Spritzern.

Hautschutz - Handschutz:
 Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374).
 Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:
 480
 Mindestschichtstärke in mm:
 0,4
 Handschutzcreme empfehlenswert.
 Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.
 Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:
 Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:
 Im Normalfall nicht erforderlich.
 Bei Ölnebelbildung:
 Filter A2 P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß
 Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:
 Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.
 Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.
 Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.
 Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.
 Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
 Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
 Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Braun
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	230 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	0,900 g/ml
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt

Seite 9 von 19
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 27.07.2020 / 0018
 Ersetzt Fassung vom / Version: 06.07.2020 / 0017
 Tritt in Kraft ab: 27.07.2020
 PDF-Druckdatum: 28.07.2020
 HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L
 Art.: 1055

Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	27 mm ² /s (100°C)
Viskosität:	380 mm ² /s (40°C)
Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht bestimmt
9.2 Sonstige Angaben	
Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

Vor Feuchtigkeit schützen.

Offene Flammen, Zündquellen

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L

Art.: 1055

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.

Seite 10 von 19
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 27.07.2020 / 0018
 Ersetzt Fassung vom / Version: 06.07.2020 / 0017
 Tritt in Kraft ab: 27.07.2020
 PDF-Druckdatum: 28.07.2020
 HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L
 Art.: 1055

Symptome:							k.D.v.
-----------	--	--	--	--	--	--	--------

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte mittlere						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	4,6	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Karzinogenität:						NegativDMSO-extract <3% (IP 346)
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Kopfschmerzen, Übelkeit und Erbrechen

Amine, C10-14-tert-Alkyl-						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	612	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	251	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	1,19	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Dämpfe, Weibchen
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	1,7	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Dämpfe, Männchen
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Skin Corr. 1B
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Eye Dam. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Skin Sens. 1A
Keimzell-Mutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:				Säugetier	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):				Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ
Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit):				Ratte	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Reizung der Atemwege
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	NOAEL	20	mg/kg	Ratte	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	NOAEL	19	mg/m3	Ratte	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Dämpfe

Ⓧ Ⓜ

Seite 11 von 19
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 27.07.2020 / 0018
 Ersetzt Fassung vom / Version: 06.07.2020 / 0017
 Tritt in Kraft ab: 27.07.2020
 PDF-Druckdatum: 28.07.2020
 HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L
 Art.: 1055

Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	2000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogieschluss
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ätzend
Schwere Augenschädigung/-reizung:		>=50	%	Kaninchen		Eye Dam. 1, Einstufung aufgrund von toxikologischen Untersuchungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung:		<50	%	Kaninchen		Nicht reizend, Einstufung aufgrund von toxikologischen Untersuchungen.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Maus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ja (Hautkontakt), Analogieschluss
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ, Analogieschluss
Keimzell-Mutagenität:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ, Analogieschluss
Reproduktionstoxizität:						Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	150	mg/kg bw/d	Ratte	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

C16-18-(geradzahlige, gesättigte und ungesättigte)-Alkylamine

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	1689	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogieschluss
Akute Toxizität, inhalativ:	LD50	>0,099	ppmV/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogieschluss, Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1B
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzell-Mutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit):	NOAEL	12,5	mg/kg	Ratte	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativ, Analogieschluss
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Reizung der Atemwege, STOT SE 3, H335

Seite 12 von 19
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 27.07.2020 / 0018
 Ersetzt Fassung vom / Version: 06.07.2020 / 0017
 Tritt in Kraft ab: 27.07.2020
 PDF-Druckdatum: 28.07.2020
 HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L
 Art.: 1055

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	3,25	mg/kg/d	Ratte	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Zielorgan(e): Magen-Darm-Trakt, Leber, Immunsystem
---	-------	------	---------	-------	--	--

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogieschluss
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogieschluss
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend, Analogieschluss
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend, Analogieschluss
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt), Analogieschluss
Keimzell-Mutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ, Analogieschluss
Keimzell-Mutagenität:				Säugetier	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ, Analogieschluss
Keimzell-Mutagenität:				Maus	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ, Analogieschluss
Keimzell-Mutagenität:				Maus	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ, Analogieschluss
Karzinogenität:				Maus	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativ, Analogieschluss
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	>=1000	mg/kg bw/d	Ratte	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativ, Analogieschluss
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):	NOAEL	30	mg/kg	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ, Analogieschluss
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	LOAEL	125	mg/kg	Ratte	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Analogieschluss
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	NOAEL	30	mg/kg	Ratte	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Analogieschluss
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal:	NOAEL	1000	mg/kg	Kaninchen	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogieschluss
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	NOAEL	220	mg/m3	Ratte	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Analogieschluss

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L
Art.: 1055

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
----------------------------	-----------------	-------------	-------------	----------------	-------------------	--------------------	------------------

Seite 13 von 19
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 27.07.2020 / 0018
 Ersetzt Fassung vom / Version: 06.07.2020 / 0017
 Tritt in Kraft ab: 27.07.2020
 PDF-Druckdatum: 28.07.2020
 HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L
 Art.: 1055

12.1. Toxizität, Fische:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Algen:							k.D.v.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							k.D.v.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.
Sonstige Angaben:							DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) \geq 80%/28d: Nein

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte mittlere

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	1,13	mg/l			
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	25	%		84/449/EEC C.7	Nicht leicht biologisch abbaubar

Amine, C10-14-tert-Alkyl-

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	60d	0,078	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		2,9				Niedrig
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	2,5	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	1,3	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	0,44	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	21,8	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Nicht leicht biologisch abbaubar
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	0,05	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Bakterientoxizität:	EC50	30min	63,5	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Seite 14 von 19
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 27.07.2020 / 0018
 Ersetzt Fassung vom / Version: 06.07.2020 / 0017
 Tritt in Kraft ab: 27.07.2020
 PDF-Druckdatum: 28.07.2020
 HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L
 Art.: 1055

Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:	DOC	28d	3,6	%	activated sludge		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	21d	0,66	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	24	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogieschluss
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	96h	3,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	91,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogieschluss
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	0,12	mg/l	Daphnia magna		Analogieschluss
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	96h	6,4	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	96h	1,7	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	7,4	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nicht leicht biologisch abbaubar
Bakterientoxizität:	EC50	3h	~2433	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

C16-18-(geradzahlige, gesättigte und ungesättigte)-Alkylamine

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	0,06	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EL50	48h	0,011	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	0,46	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EL50	96h	0,04	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	66	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar

Seite 15 von 19
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 27.07.2020 / 0018
 Ersetzt Fassung vom / Version: 06.07.2020 / 0017
 Tritt in Kraft ab: 27.07.2020
 PDF-Druckdatum: 28.07.2020
 HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L
 Art.: 1055

Bakterientoxizität:	EL50	3h	32	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogieschluss
---------------------	------	----	----	------	------------------	--	-----------------

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	14d	>=1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxizität, Fische:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogieschluss
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogieschluss
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogieschluss
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	31	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nicht leicht biologisch abbaubar, Analogieschluss
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Wasserlöslichkeit:							Unlöslich

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Getränkte verunreinigte Putzlappen, Papier oder anderes organisches Material stellt eine Brandgefahr dar und muss kontrolliert gesammelt und entsorgt werden.

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

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

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Stofflicher Verwertung zuführen.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

15 01 01 Verpackungen aus Papier und Pappe

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

15 01 04 Verpackungen aus Metall

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 27.07.2020 / 0018
 Ersetzt Fassung vom / Version: 06.07.2020 / 0017
 Tritt in Kraft ab: 27.07.2020
 PDF-Druckdatum: 28.07.2020
 HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L
 Art.: 1055

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer:	n.a.
Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	n.a.
14.4. Verpackungsgruppe:	n.a.
Klassifizierungscode:	n.a.
LQ:	n.a.
14.5. Umweltgefahren:	Nicht zutreffend
Tunnelbeschränkungscode:	

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	n.a.
14.4. Verpackungsgruppe:	n.a.
Meeresschadstoff (Marine Pollutant):	n.a.
14.5. Umweltgefahren:	Nicht zutreffend

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	n.a.
14.4. Verpackungsgruppe:	n.a.
14.5. Umweltgefahren:	Nicht zutreffend

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:
 Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	1,001 %
Wassergefährdungsklasse (Deutschland):	2
Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:	
Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (flüssige oder gasförmige org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) :	3,00 - 100,00 %
Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I :	0,30 -< 2,50 %

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:
 10 Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

VbF (Österreich):	entfällt
-------------------	----------

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 27.07.2020 / 0018
 Ersetzt Fassung vom / Version: 06.07.2020 / 0017
 Tritt in Kraft ab: 27.07.2020
 PDF-Druckdatum: 28.07.2020
 HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L
 Art.: 1055

Überarbeitete Abschnitte: 2, 3, 8, 9, 11, 12, 15, 16
 Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.
 Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Aquatic Chronic 3, H412	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Verschlucken.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch
- Asp. Tox. — Aspirationsgefahr
- Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut
- Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten
- Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ
- Acute Tox. — Akute Toxizität - oral
- Acute Tox. — Akute Toxizität - dermal
- Skin Corr. — Ätzwirkung auf die Haut
- Eye Dam. — Schwere Augenschädigung
- Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut
- Aquatic Acute — Gewässergefährdend - akut
- STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen
- STOT RE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

- ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
- alkoholbest. alkoholbeständig
- allg. Allgemein
- Anm. Anmerkung
- AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
- Art., Art.-Nr. Artikelnummer
- ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
- BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)
- BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
- BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
- Bem. Bemerkung

Seite 18 von 19
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 27.07.2020 / 0018
 Ersetzt Fassung vom / Version: 06.07.2020 / 0017
 Tritt in Kraft ab: 27.07.2020
 PDF-Druckdatum: 28.07.2020
 HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L
 Art.: 1055

BG Berufsgenossenschaft
 BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
 BSEF The International Bromine Council
 bw body weight (= Körpergewicht)
 bzw. beziehungsweise
 ca. zirka / circa
 CAS Chemical Abstracts Service
 ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)
 CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)
 CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)
 DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)
 DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)
 dw dry weight (= Trockengewicht)
 ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)
 EG Europäische Gemeinschaft
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Europäischen Normen
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 etc., usw. et cetera, und so weiter
 EU Europäische Union
 EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer
 EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
 Fax. Faxnummer
 gem. gemäß
 ggf. gegebenenfalls
 GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)
 GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
 GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
 GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RC1 - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)
 GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)
 IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
 inkl. inklusive, einschließlich
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 k.D.v. keine Daten vorhanden
 KFZ, Kfz Kraftfahrzeug
 Konz. Konzentration
 LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
 LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
 LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
 MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
 Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum
 n.a. nicht anwendbar
 n.g. nicht geprüft
 n.v. nicht verfügbar
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
 org. organisch
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
 PE Polyethylen
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
 Pt. Punkt
 PVC Polyvinylchlorid
 REACHRegistration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
 REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

Seite 19 von 19
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 27.07.2020 / 0018
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.07.2020 / 0017
Tritt in Kraft ab: 27.07.2020
PDF-Druckdatum: 28.07.2020
HYPOID GETR.SAE 140 GL5 20 L
Art.: 1055

resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)
Tel. Telefon
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)
UV Ultraviolett
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)
VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)
WGK1 schwach wassergefährdend
WGK2 deutlich wassergefährdend
WGK3 stark wassergefährdend
wwt wet weight (= Feuchtmasse)
z. Zt. zur Zeit
z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.