FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE

FLASHLUBE PTY LTD

Chemwatch Gefahreneinstufung: **3**

Chemwatch: **5629-89**
Änderungsnummer: **2.2**
Sicherheitsdatenblatt (Entspricht Anhang II von REACH (1907/2006) - Verordnung 2020/878)

Bewertungsdatum: **16/11/2023**
Druckdatum: **10/02/2025**
S.REACH.DEU.DE.E

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE
Chemischer Name	Nicht anwendbar
Synonyme	Nicht verfügbar
Chemische Formel	Nicht anwendbar
Sonstige Identifizierungsmerkmale	FLCC1L, FLCC20L, FLCC5L | UFI: U4U7-8P4J-KQNS-U531

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Zur Verwendung Herstellerangaben beachten.
Verwendet davon abgeraten	Es werden keine spezifischen Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Registrierter Firmenname	**FLASHLUBE PTY LTD**
Adresse	249-263 Sunshine Road Tottenham VIC 3012 Australia
Telefon	03 9325 9700|03 9325 9771
Fax	Nicht verfügbar
Webseite	www.flashlube.com
E-Mail	sales@flashlube.com.au

1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	**CHEMWATCH HILFE IM NOTFALL (24/7)**
Notrufnummer(n)	+49 32 211121704
Andere Notrufnummer(n)	+61 3 9573 3188

ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen [1]	H302 - Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4, H315 - Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, H319 - Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2
Legende:	***1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI***

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	
Signalwort	**Achtung**

Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P264	Nach Gebrauch alle freiliegenden äußeren Körperbereiche gründlich waschen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz tragen.

Page 1 continued...

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

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.
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/Ersthelfer anrufen.
P302+P352	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Waschen mit Wasser abspülen.
P330	Mund ausspülen.
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen Vorschriften einer zugelassenen Sammelstelle für gefährliche Abfälle oder dem Sondermüll zuführen.

Material enthält Ethan-1,2-diol, 2-ETHYL HEXANOIC ACID, Natriumhydroxid, Methyl-1H-benzotriazol.

2.3. Sonstige Gefahren

Sehr giftig beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut*.

Gefahr kumulativer Wirkungen*.

Kann zu Beschwerden der Atemwege führen*.

Gefahr ernsthafter irreversibler Auswirkungen*.

Gefahr ernster Augenschäden*.

Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinflußen*.

Kann den Embryo schädigen*.

Wiederholtes Ausgesetztsein kann möglicherweise Hauttrockenheit und Hautbruechigkeit* hervorrufen*.

Dämpfe können Schwindelgefühle oder Erstickung hervorrufen*.

Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

2-ETHYL HEXANOIC ACID	Gelistet in der Europa Verordnung (EG) Nr 1907/2006 - Anhang XVII - (Einschränkungen gelten)
Methyl-1H-benzotriazol	Gemäß der Europäischen Verordnung (EU) 528/2012, der Europäischen Verordnung (EU) 2017/2100 und der Europäischen Verordnung (EU) 2018/605 wurde festgestellt, dass es endokrine Störungseigenschaften aufweist

ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1.Stoffe

Siehe "Zusammensetzung der Bestandteile" in Abschnitt 3.2

3.2.Gemische

1. CAS-Nr. 2.EC-Nr. 3.Index-Nr. 4.REACH-Nr.	% [Konzentration]	Name	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	SCL / M-Faktor	Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften
1. 107-21-1 2.203-473-3 3.603-027-00-1 4.Nicht verfügbar	>60	Ethan-1,2-diol *	Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4; H302 [2]	SCL: Nicht verfügbar Akuter M-Faktor: Nicht anwendbar Chronischer M-Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar
1. 149-57-5 2.205-743-6 3.607-230-00-6 4.Nicht verfügbar	<2.6	2-ETHYL HEXANOIC ACID	Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2; H361d [2]	SCL: Nicht verfügbar Akuter M-Faktor: Nicht anwendbar Chronischer M-Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar
1. 1310-73-2 2.215-185-5 3.011-002-00-6 4.Nicht verfügbar	<1	Natriumhydroxid	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 1A; H314 [2]	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % | Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % | Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % | Eye Irrit.2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Akuter M-Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar

Continued...

1. CAS-Nr. 2.EC-Nr. 3.Index-Nr. 4.REACH-Nr.	% [Konzentration]	Name	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	SCL / M-Faktor	Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften
				Chronischer M-Faktor: Nicht anwendbar	
1. 29385-43-1 2.249-596-6 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	<0.6	Methyl-1H-benzotriazol [e]	Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4; H302, EUH066 [1]	SCL: Nicht verfügbar Akuter M-Faktor: Nicht anwendbar Chronischer M-Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar
1. 3734-33-6 2.223-095-2 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	0.01	Denatoniumbenzoat	Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Gefahrenkategorie 1, Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, Atemwegsreizung; H302, H315, H318, H335 [1]	SCL: Nicht verfügbar Akuter M-Faktor: Nicht anwendbar Chronischer M-Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar
Legende:	***1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI; 3. Klassifizierung von C & L gezogen; * EU IOELVs verfügbar; [e] Substanz mit endokrin wirkenden Eigenschaften***				

ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt: ▸ Sofort die Augen offen halten und kontinuierlich für wenigstens 15 Minuten mit frischem, laufenden Wasser waschen. ▸ Befeuchtung unter den Augenlidern sicherstellen, durch gelegentliches Anheben der Unter- und Oberlider. ▸ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. ▸ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.
Hautkontakt	Bei Kontakt mit der Haut oder mit den Haaren: ▸ Sofort Körper und Kleidung mit großen Wassermengen abspülen, eine Sicherheitsdusche verwenden, falls verfügbar. ▸ Kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, schnell entfernen. ▸ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen. Weiter spülen, bis das Giftinformationszentrum Anweisung gibt, aufzuhören. ▸ In ein Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.
Einatmung	▸ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, den kontaminierten Bereich verlassen. ▸ Legen Sie die betroffene Person hin. Und betroffene Person warm zudecken, ruhig halten. ▸ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen. ▸ Bei Atemstillstand sollte die Person künstlich beatmet werden, vorzugsweise mit einem Beatmungsgerät mit Druckventil, einem Beutel-Ventil-Maskengerät oder einer Taschenmaske, je nach Schulung. Falls erforderlich, HLW durchführen. ▸ Sofortiger Transport ins Krankenhaus oder zum Arzt.
Einnahme	▸ Nach Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. ▸ Wenn der Patient erbricht, aufrecht hinsetzen oder in die stabile Seitenlage bringen, um Atmen zu ermöglichen und Aspiration zu verhindern. ▸ Den Patienten aufmerksam beobachten. ▸ Niemals einer Person, die Zeichen von Schläfrigkeit zeigt, oder ein vermindertes Bewusstsein hat, d.h. ohnmächtig wird, Flüssigkeit geben. ▸ Wasser geben, um den Mund auszuspülen. Dann langsam und so viel Flüssigkeit geben, wie der Verletzte ohne Schwierigkeiten trinken kann. ▸ Medizinischen Rat einholen. Vermeiden Sie es Milch oder Öl zu geben. Vermeiden Sie die Gabe von Alkohol.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Material, das während des Erbrechens aspiriert wird, kann eine Lungenverletzung mit sich bringen. Aus diesem Grunde sollte Erbrechen nicht auf mechanische oder pharmakologische Weise induziert werden. Mechanische Mittel sollten angewandt werden, falls es als notwendig angesehen wird, den kompletten Mageninhalt zu entfernen. Dies umfasst Magenspülung nach endotrachealer Intubation. Falls spontanes Erbrechen nach Einnahme auftritt, sollte der Patient auf Atemschwierigkeiten überwacht werden. Nachhaltige Auswirkungen der Aspiration auf die Lungen können bis zu 48 Stunden verzögert auftreten.

- Polyethylen Glykole werden im allgemeinen oral sehr schlecht absorbiert und bleiben meistens durch die Nieren unveraendert.
- Hautabsorption kann qür durch beschädigte/verletzte Haut (z.Bsp. durch Verbrennungen) auftreten, was zu erhoehter Osmolaritaet, Anion-Abstand-Metabolische Acidose, erhoehtem Kalzium, niedriger ionisierter Kalzium CNS-Depression ***(low ionised calcium CNS depression)*** und Nierenfunktionsstoerungen führen kann.
- Die Behandlung besteht zum groessten Teil aus unterstützender Sorgfalt.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Alkoholbeständiger Schaum.
- Trockenes Löschpulver.
- BCF (wenn die Vorschriften das erlauben)
- Kohlendioxid.
- Wassersprühstrahl oder Nebel - nur für große Feuer.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Continued...

Feuerunverträglichkeit	Vermeiden Sie die Kontamination mit oxidierenden Mitteln, zum Beispiel mit Nitraten, oxidierenden Säuren, Chlor-Bleichen, Schwimmbad-Chlor usw., da es zur Entzündung kommen kann.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerbekämpfung	▸ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▸ Vollschutzanzug mit Sauerstoffgerät tragen. ▸ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern. ▸ Mit Wassersprühstrahl das Feuer unter Kontrolle bringen und die Umgebung abkühlen. ▸ Das Sprühen von Wasser auf Flüssigkeitslachen ist zu verhindern. ▸ Behältern, die heiß sein könnten **NICHT** nähern. ▸ Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl vom geschützten Standort aus abkühlen. ▸ Falls ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feuer entfernen.
Feuer/Explosionsgefahr	▸ Brennbar. ▸ Geringe Brandgefahr durch Hitze oder Flammen. ▸ Erhitzen kann Ausdehnung oder Zersetzung verursachen, die zu gewaltsamem Bersten von Behältern führt. ▸ Kann bei Entzündung toxische Kohlenmonoxiddämpfe(CO) abgeben. ▸ Kann beißenden Rauch emittieren. ▸ Nebel, die brennbare Materialien enthalten, können explosiv sein. Die Verbrennungsprodukte sind: Kohlendioxid (CO2) Stickoxid (NOx) andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen. Kann giftige Dämpfe freisetzen. Kann ätzende Dämpfe entwickeln.

ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Freisetzung von Kleinen Mengen	Rutschgefahr bei Verschütten. ▸ Zündqüllen entfernen. ▸ Alle Verschüttungen sofort entfernen. Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. ▸ Kontakt mit dem Material durch die Verwendung von Schutzausrüstung kontrollieren. ▸ Verschüttete Mengen mit Sand, Erde, Inertmaterial oder Vermiculit eindämmen und aufsaugen. ▸ Aufwischen. In einen geeigneten gekennzeichneten Behälter zur Abfallbeseitigung packen.
FREISETZUNG GRÖSSERER MENGEN	Rutschgefahr bei Verschütten. Gemäßigte Gefahr. ▸ Personen aus dem Bereich entfernen und gegen die Windrichtung entfernen. ▸ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten. ▸ Atemschutz und Schutzhandschuhe tragen. Mit allen verfügbaren Mitteln verhindern, daß verschüttete Mengen in Abflüsse oder Oberflächenwasser eindringen. ▸ Kein Rauchen, offene Flammen oder Zündqüllen. Belüftung verstärken. ▸ Falls ohne Gefährdung möglich, Leck stoppen. ▸ Verschüttete Menge mit Sand, Erde oder Vermikulit eindämmen. ▸ Wieder verwertbares Produkt zum Recycling in gekennzeichneten Behältern sammeln. ▸ Verbleibendes Produkt mit Sand, Erde oder Vermikulit aufsaugen. ▸ Feste Rückstände sammeln und für die Entsorgung in gekennzeichneten Fässern dicht verschließen. ▸ Bereich reinigen und das Eindringen des ablaufenden Wassers in Abflüsse verhindern. ▸ Im Falle der Kontamination von Kanalisation oder Oberflächenwasser Rettungskräfte benachrichtigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung sind im Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes enthalten.

ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicheres Handhaben	▸ Kontaminierte Kleidung ablegen und kontaminierte Haut sorgfältig abwaschen. ▸ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen ▸ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen. ▸ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. ▸ Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden. ▸ Geschlossene Räume nicht betreten, bevor die Raumluft überprüft wurde. ▸ Rauchen, offenes Licht oder Zündqüllen vermeiden. ▸ Kontakt mit nicht verträglichen Stoffen vermeiden. ▸ Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen. ▸ Behälter, die nicht in Gebrauch sind, dicht verschlossen halten. ▸ Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden. ▸ Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen. ▸ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden. ▸ Gute Arbeitsverfahren anwenden. ▸ Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten. ▸ Raumluft sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten.
Brand- und Explosionsschutz	siehe Abschnitt 5
Sonstige Angaben	▸ In Originalbehältern lagern. ▸ Behältern sicher verschlossen halten. ▸ Nicht Rauchen, kein offenes Licht oder jegliche Entzündungsqüllen. ▸ In einem kühlen, trockenen, gut-belüfteten Bereich lagern. ▸ Von jeglichen nicht kompatiblen Materialien und Lebensmittelkontainer entfernt lagern. ▸ Behhälter gegen physikalische Beschädigung schützen und regelmässig nach möglichen Leckstellen überprüfen. ▸ Lagerung und Umgangsempfehlungen des Herstellers einhalten.

Continued...

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	**KEINE** Aluminium oder galvanisierten Behälter verwenden. ▸ Metallkanister oder Metallfass. ▸ Verpackung wie vom Hersteller empfohlen. ▸ Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen.
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	Vermeiden Sie die Lagerung mit starken Säuren, Säure Chloriden, Säure Anhydriden und oxidierenden Mitteln. Vermeiden Sie starke Säuren, Basen.
Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 2012/18/EU (Seveso III)	Nicht verfügbar
Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von	Nicht verfügbar

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff	DNELs DNEL Abgeleitete Nicht-Effekt Konzentration	PNECs Kompartiment
Ethan-1,2-diol	Dermal 106 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 35 mg/m³ (Lokal, Chronisch) ***Dermal 53 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) **** ***Einatmen 7 mg/m³ (Lokal, Chronisch) ****	Nicht verfügbar
2-ETHYL HEXANOIC ACID	Dermal 2 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 14 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) ***Dermal 1 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) **** ***Einatmen 0.0035 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) **** ***Oral 1 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) ****	72 mg/L (STP)
Natriumhydroxid	Einatmen 1 mg/m³ (Lokal, Chronisch) ***Einatmen 1 mg/m³ (Lokal, Chronisch) ****	Nicht verfügbar
Methyl-1H-benzotriazol	Dermal 0.3 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 21.2 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) ***Dermal 0.01 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) **** ***Einatmen 0.35 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) **** ***Oral 0.01 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) ****	0.008 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.086 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.02 mg/L (Wasser (Meer)) 0.117 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.292 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.0187 mg/kg soil dw (Soil) 39.4 mg/L (STP)
Denatoniumbenzoat	Dermal 1.43 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 4.99 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) ***Dermal 0.51 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) **** ***Einatmen 0.000893 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) **** ***Oral 0.51 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) ****	0.1 mg/L (Wasser (Frisch)) 1 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.01 mg/L (Wasser (Meer)) 25 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 2.5 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 4.95 mg/kg soil dw (Soil)

* Werte für General Population

Arbeitsplatzgrenzwert

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	Ethan-1,2-diol	Ethylene glycol	20 ppm / 52 mg/m3	104 mg/m3 / 40 ppm	Nicht verfügbar	Skin
Deutschland TRGS 900 – Grenzwerte für die Atmosphäre am Arbeitsplatz	Ethan-1,2-diol	Ethandiol	10 ppm / 26 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Ethan-1,2-diol	Ethylenglykol	10 ppm / 26 mg/m3	52 mg/m3 / 20 ppm	Nicht verfügbar	Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen.; SchwGr: C; Hautres: H

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Ethan-1,2-diol	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
2-ETHYL HEXANOIC ACID	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Natriumhydroxid	10 mg/m3	Nicht verfügbar
Methyl-1H-benzotriazol	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Denatoniumbenzoat	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Lokale Absaugventilation ist normalerweise erforderlich. Wenn Gefahr einer übermässigen Exposition besteht, tragen Sie ein entsprechend geprüftes Atemgerät. Für maximalen Schutz ist korrekter Sitz des Atemgerätes unbedingt erforderlich. Eine Art Atemgerät, mit Luftzufuhr (Supplied-air Type) kann unter speziellen Umständen erforderlich sein. Für maximalen Schutz ist korrekter Sitz des Atemgerätes unbedingt erforderlich. Ein anerkannter selbständiger Atmungsapparat (self contained breathing apparatus / SCBA) kann in einigen Situationen erforderlich sein. Stellen Sie sicher, dass die Ventilation im Lager oder in geschlossenen Lagerbereichen ausreichend ist. Die Luftverunreiniger, die am Arbeitsplatz erzeugt werden, besitzen unterschiedliche „Entweich“ -Geschwindigkeiten, die der Reihe nach die „Sicherungs-

Continued...

Geschwindigkeiten“ frischer zirkulierender Luft bestimmen. Diese ist wiederum erforderlich, um den Verunreiniger effektiv zu entfernen.

Art der Verschmutzung	Luftaustausch
Lösemittel, Dämpfe, Entfettungsmittel, aus Tanks ausdampfend	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
Aerosole, Dämpfe aus Abstichen unterbrochenes Befüllen von Behältern, langsame Bandförderung, Schweißen, Sprühnebel, galvanische Metalldämpfe, Beizen	0.5-1 m/s (100-200 f/min)
Direkter Sprühstrahl, Lackieranlagen Abfüllung von Fässern, Bandbefüllung, Stäube, Gasfreisetzung	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)

Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig

Untere Grenze des Bereichs	Obere Grenze des Bereichs
1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftströmungen
2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß	2.Verschmutzungen hoher Toxizität oder
3. Unterbrochener, geringer Ausstoß	3. Hoher Ausstoß
4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung	4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle

Praktische Erfahrungen zeigen, dass die sich Luftgeschwindigkeit mit der Entfernung von der Öffnung einer Absaugeinrichtung sehr schnell (in einfachen Fällen mit dem Quadrat der Entfernung) verringert. Daher sollte die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugsystem unter Bezugnahme auf die Verschmutzungsqülle reguliert werden. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absauglüfter soll bei, z. B. Absaugung von Lösemitteln, die aus einem Tank entweichen, mindestens 1-2 m/s (200-400 f/min) in einer Entfernung von 2 Metern zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Aspekte, die Leistungsdefizite innerhalb der Absauganlage verursachen, machen es notwendig die theoretische Strömungsgeschwindigkeit bei Installation und Gebrauch der Anlage mit dem Faktor 10 (oder mehr) zu multiplizieren.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

- Schutzbrillen mit unperforiertem Seitenschutz können dort verwendet werden, wo ein kontinuierlicher Augenschutz wünschenswert ist, wie z. B. in Labors; Brillen reichen nicht aus, wenn ein vollständiger Augenschutz erforderlich ist, z. B. beim Umgang mit großen Mengen, bei Spritzgefahr oder wenn das Material unter Druck stehen kann.
- Chemische Schutzbrille. Immer wenn die Gefahr besteht, dass das Material mit den Augen in Berührung kommt; Die Schutzbrille muss richtig sitzen. [AS/NZS 1337.1, EN166 oder nationales Äquivalent]
- Ein vollständiger Gesichtsschutz (mindestens 20 cm) kann als zusätzlicher, jedoch niemals als primärer Schutz der Augen erforderlich sein. Diese bieten einen Gesichtsschutz.
- Alternativ kann eine Gasmaske eine Spritzschutzbrille und einen Gesichtsschutz ersetzen.
- Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; Weiche Kontaktlinsen können Reizstoffe absorbieren und konzentrieren. Für jeden Arbeitsplatz oder jede Aufgabe sollte ein schriftliches Richtliniendokument erstellt werden, das das Tragen von Linsen oder Nutzungsbeschränkungen beschreibt. Dies sollte eine Überprüfung der Linsenabsorption und -adsorption für die Klasse der verwendeten Chemikalien sowie einen Bericht über Verletzungserfahrungen umfassen. Medizinisches und Erste-Hilfe-Personal sollte in der Entfernung geschult sein und geeignete Ausrüstung sollte leicht verfügbar sein. Im Falle einer Chemikalienexposition beginnen Sie sofort mit der Augenspülung und entfernen Sie die Kontaktlinse so bald wie möglich. Die Kontaktlinsen sollten bei den ersten Anzeichen einer Rötung oder Reizung der Augen entfernt werden. Die Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung erst entfernt werden, nachdem sich die Arbeiter gründlich die Hände gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].

Hautschutz

Siehe Handschutz nachfolgend

Hände / Füße Schutz

Ellenbogenlange Schutzhandschuhe aus PVC-.
Die Auswahl der geeigneten Handschuhe ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen, die von Hersteller zu Hersteller variieren. Wobei die chemischen eine Zubereitung aus mehreren Substanzen ist, kann der Widerstand des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muß deshalb vor der Anwendung überprüft werden. Die genaü Durchbruchzeit für Stoffe hat gewonnen wird vom Hersteller des Schutzhandschuhs und hat beobachtet werden, wenn eine endgültige Entscheidung treffen. Persönliche Hygiene ist ein wichtiger Bestandteil einer effektiven Handpflege. Handschuhe müssen nur auf sauberen Händen getragen werden. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gründlich gewaschen und getrocknet werden. Die Anwendung einer nicht parfümierten Feuchtigkeitscreme wird empfohlen. Eignung und Haltbarkeit des Handschuhtypen hängt vom Gebrauch ab. Wichtige Faktoren bei der Auswahl der Handschuhe sind: · Häufigkeit und Dauer des Kontakts, · Chemische Beständigkeit des Handschuhmaterials, · Handschuhdicke und · Geschicklichkeit Wählen Sie Handschuhe einer einschlägigen Norm getestet (z Europa EN 374, US-F739, AS / NZS 2.161,1 oder nationale Äquivalent). · Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzklasse 5 oder höher empfohlen (Durchbruchszeit über 240 Minuten gemäß DIN EN 374, AS / NZS 2161.10.01 oder nationalen äquivalent). · Wenn nur ein kurzer Kontakt erwartet wird, wird ein Handschuh mit Schutzklasse 3 oder höher empfohlen.(Durchbruchszeit mehr als 60 Minuten nach EN 374, AS / NZS 2161.10.01 oder nationalem äquivalent) · Einige Handschuhpolymertypen sind weniger betroffen durch die Bewegung, und dies sollte berücksichtigt werden, wenn Handschuhe für die langfristige Nutzung berücksichtigen. · Verunreinigte Handschuhe sollten ersetzt werden. Gemäß der Definition in ASTM F-739-96 in jeder Anwendung, sind Handschuhe bewertet: · Ausgezeichnete wenn Durchbruchszeit> 480 min · Gute wenn Durchdringungszeit> 20 min · Messe bei Durchbruchszeit <20 min · Schlechte wenn Handschuhmaterial degradiert Für allgemeine Anwendungen, Handschuhe mit einer Dicke von typischerweise mehr als 0,35 mm, empfohlen. Es soll betont werden, dass Handschuhdicke ist nicht unbedingt ein guter Prädiktor für Handschuh Resistenz gegenüber einem bestimmten chemischen, da die Permeation Effizienz des Handschuhs wird von der genaün Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängig sein. Daher sollte der Handschuhauswahl auch unter Beachtung der Aufgabenanforderungen und Kenntnisse der Durchbruchszeiten beruhen. Handschuhdicke kann auch in Abhängigkeit von den Handschuhherstellern variiert, der Glove-Typ und das Handschuhmodell. Daher ist der technischen Daten des Herstellers sollten immer berücksichtigt werden, die Auswahl des am besten geeigneten Handschuhs für die Aufgabe zu gewährleisten. Hinweis: Je nach Aktivität durchgeführt wird, Handschuhe unterschiedlicher Dicke können für bestimmte Aufgaben benötigt werden. Zum Beispiel: · Dünnere Handschuhe (bis zu 0,1 mm oder weniger) können erforderlich sein, ein hohes Maß an manüller Geschicklichkeit, wo erforderlich ist. Allerdings sind diese Handschuhe wahrscheinlich nur von kurzer Dauer Schutz und würde normalerweise nur für den einmaligen Gebrauch Anwendungen geben, dann entsorgt. · Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder mehr) können erforderlich sein, wo ein mechanisches bestehendes Risiko (wie auch ein chemisches) Risiko d.h. wo Abrasion oder Punktur Potential Handschuhe müssen nur auf sauberen Händen getragen werden. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gründlich gewaschen und getrocknet werden. Die Anwendung einer nicht parfümierten Feuchtigkeitscreme wird empfohlen.

Körperschutz

Siehe Anderer Schutz nachfolgend

Anderen Schutz

- Overall
- PVC-Schürze
- Aspercreme
- Hautreinigungscreme
- Augenspülvorrichtung.

Continued...

Empfohlene(s) Material(e)

INDEX ZUR AUSWAHL DES HANDSCHUHS

Die Handschuh-Auswahl basiert auf einer modifizierten Auswertung des:
"Forsberg Clothing Performance Index".
Die Auswirkung(en) der folgenden Substanz(en) werden bei der computer-generierten Auswahl in Betracht gezogen:
FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE

Substanz	CPI
NEOPRENE	A
NITRILE	A
PVC	A
BUTYL	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
TEFLON	C
VITON/CHLOROBUTYL	C

* CPI - Chemwatch Performance Index
A: Beste Wahl
B: Zufriedenstellend; kann sich durch kontinuierliches Eintauchen nach 4 Stunden zersetzen.
C: Schlechte bis gefährliche Selektion: nur für kurzzeitiges Eintauchen.
BEMERKUNG: Da eine Vielzahl von Faktoren die tatsächliche Ausführung der Handschuhe beeinflussen wird, muss eine endgültige Entscheidung auf detaillierter Beobachtung beruhen.
* Wo die Handschuhe lediglich kurzzeitig, gelegentlich oder auf nicht sehr häufiger Basis eingesetzt werden, können Faktoren, wie “Gefühl” oder Beqümlichkeit (z. B. Einmal-Handschuhe) die Handschuh-Auswahl vorgeben, die sonst eventüll nach langfristiger oder häufiger Verwendung als “nicht geeignet” gelten würde. Ein qualifizierter Praktiker (praktischer Arzt) sollte kontaktiert werden.

Ansell Handschuh-Auswahl

Handschuh — *In Empfehlungsreihenfolge*
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 58-008
TouchNTuff® 83-500
MICROFLEX® 93-260
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 58-530B
AlphaTec® 79-700
AlphaTec® Solvex® 37-675
MICROFLEX® 63-864
MICROFLEX® 73-847

Die vorgeschlagenen Handschuhe zur Verwendung sollten mit dem Handschuhlieferanten bestätigt werden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

Atemschutz

Typ A-P Filter mit ausreichender Kapazität (AS / NZS 1716 & 1715, entspricht EN 143:2000 und 149:2001, ANSI Z88 oder national)

Wo die Gas/Partikel-Konzentration in der Atmungszone den "Expositionsstandard" (oder ES) erreicht bzw. übersteigt, ist Atemschutz erforderlich.
Das Ausmass des Schutzes variiert mit beiden, dem Gesichtsteil und der Filterklasse, die Art des Schutzes hängt vom Filtertyp ab.

Schutzfaktor	Halbmaske	Vollmaske	Elektrisch betriebenes Atemgerät
10 x ES	A-AUS P2	-	A-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	A-AUS P2	-
100 x ES	-	A-2 P2	A-PAPR-2 P2 ^

^ - Vollgesicht

Patronenatemschutzmasken sollten nie für Notfall Eindringen oder in Bereichen unbekannter Dampfkonzentrationen oder Sauerstoffgehalt verwendet werden. Der Träger muss gewarnt werden, den kontaminierten Bereich sofort zu verlassen beim Erkennen einer Geruchsentwicklung durch das Beatmungsgerät. Der Geruch kann anzeigen, dass die Maske nicht korrekt funktioniert, dass die Dampfkonzentration zu hoch ist oder dass die Maske nicht korrekt angebracht ist. Aufgrund dieser Einschränkungen wird nur eine eingeschränkte Verwendung von Patronenatemschutzmasken als angemessen angesehen.

ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Nicht verfügbar

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	**Spezifische Dichte (Wasser = 1)**	1.1
Geruch	Nicht verfügbar	**Oktanol/Wasser-Koeffizient**	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	**Zündtemperatur (°C)**	Nicht verfügbar
pH (wie geliefert)	Nicht verfügbar	**Zersetzungstemperatur**	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (° C)	Nicht verfügbar	**Viskosität (cSt)**	Nicht verfügbar
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (° C)	Nicht verfügbar	**Molekulargewicht (g/mol)**	Nicht anwendbar

Continued...

Flammpunkt (°C)	Nicht verfügbar	**Geschmack**	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar	**Explosionsgefährliche Eigenschaften**	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Nicht anwendbar	**Brandfördernde Eigenschaften**	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	**Surface Tension (dyn/cm or mN/m)**	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	**Flüchtige Komponente (%vol)**	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	Nicht verfügbar	**Gasgruppe**	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	Nicht verfügbar	**pH-Wert einer Lösung (1%)**	9(33%)
Dampfdichte (Air = 1)	Nicht verfügbar	**VOC g / L**	Nicht verfügbar
Verbrennungswärme (kJ/g)	Nicht verfügbar	**Zündabstand (cm)**	Nicht verfügbar
Flammenhöhe (cm)	Nicht verfügbar	**Flammendauer (s)**	Nicht verfügbar
Zündzeitäquivalent im Geschlossenen Raum (s/m3)	Nicht verfügbar	**Zünddeflagrationsdichte im Geschlossenen Raum (g/m3)**	Nicht verfügbar
nanoskaliger Form Löslichkeit	Nicht verfügbar	**Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften**	Nicht verfügbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar		

9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

10.1.Reaktivität	siehe Abschnitt 7.2
10.2. Chemische Stabilität	▸ Unverträgliche Materialien. ▸ Produkt wird als stabil angesehen. ▸ Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	siehe Abschnitt 7.2
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	siehe Abschnitt 7.2
10.5. Unverträgliche Materialien	siehe Abschnitt 7.2
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	siehe Abschnitt 5.3

ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

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

a) akute Toxizität	Es gibt ausreichende Beweise, um dieses Material als akut toxisch zu klassifizieren.
b) Hautreizung / Verätzung	Es gibt ausreichende Beweise, um dieses Material als hautzerstörend oder reizend zu klassifizieren.
c) Schwere Augenschäden / Reizung	Es gibt ausreichende Beweise, um dieses Material als augenschädigend oder reizend zu klassifizieren
d) Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
e) Mutagenizität	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
g) Fortpflanzungs-	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
h) STOT - einmalige Exposition	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
i) STOT - wiederholte Exposition	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.

Einatmen	Einatmen von Dämpfen oder Aerosolen (Nebeln, Dämpfe), die vom Material bei normaler Handhabung freigesetzt werden, kann gesundheitsschädlich sein. Es gibt starke Hinweise darauf, dass die Exposition gegenüber dem Material nach einmaliger inhalativer Exposition zu sehr schweren irreversiblen Schäden (außer Karzinogenese, Mutagenese und Teratogenese) führen kann. Durch das Material kann bei empfindlichen Personen Atemwegsreizung ausgelöst werden. Der Körper reagiert auf diese Reizung mit später auftretenden Lungenschäden. Einatmen des Dunstes/Dampfes kann Schwindel und Schläfrigkeit hervorrufen. Es kann zu weiteren Begleiterscheinungen, wie Narkose, Schläfrigkeit, reduzierter Aufmerksamkeit, Verlust der Reflexe, Koordinationsproblemen und Schwindelanfällen kommen. Die Exposition zu aliphatischen Alkoholen mit mehr als drei Kohlenstoffatomen kann im zentralen Nervensystem folgende Effekte verursachen: Kopfschmerzen, Schwindelgefühle, Schläfrigkeit, Muskelschwäche, Delirium, ZNS Schwächung, Koma, Anfälle, und Verhaltensauffälligkeiten. Herabgesetzte Atmung und Atemstillstand können ebenso auftreten wie niedriger Blutdruck und Herzrhythmusstörungen. Übelkeit und Erbrechen sind beobachtet worden. Nieren und Leberschäden können als Folge starker Exposition auftreten. Die Symptome sind umso ausgeprägter, je mehr Kohlenstoffatome der Alkohol enthält.
Einnahme	Versehentliches Verschlucken des Produktes kann gesundheitsschädlich sein; Tierversuche deuten darauf hin, dass das Verschlucken von weniger als 150 Gramm kann tödlich sein. Dass kann die Gesundheit ernsthaft schädigen. Es gibt starke Hinweise darauf, dass die Exposition gegenüber dem Material nach einmaligem Verschlucken zu sehr schweren irreversiblen Schäden (außer Karzinogenese, Mutagenese und Teratogenese) führen kann.

Continued...

Hautkontakt	Es gibt starke Hinweise darauf, dass die Exposition gegenüber dem Material nach einmaligem Hautkontakt zu sehr schweren irreversiblen Schäden (außer Karzinogenese, Mutagenese und Teratogenese) führen kann. Das Material kann möglicherweise jegliche bereits vorhandene Dermatitis betonen/verstärken. Wiederholte Exposition kann zur Bildung von Hautrissen, Schuppung oder Austrocknung – nach normaler Handhabung und Einsatz – führen. Die meisten flüssigen Alkohole scheinen bei Menschen als primär hautreizend zu wirken. Signifikante perkutane Aufnahme erfolgt bei Kaninchen, aber offenbar nicht beim Menschen. Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollte nicht diesem Material ausgesetzt werden Der Eintritt in den Blutkreislauf durch - zum Beispiel - Schnittwunden, Hautabschürfungen oder Wunden kann unter Umständen körperliche Schäden mit gefährlichen Auswirkungen hervorrufen. Untersuchen Sie die Haut gründlichst, bevor Sie das Material einsetzen und stellen Sie sicher, dass jegliche äußerlichen Hautschäden entsprechend geschützt bzw. abgedeckt sind. Es gibt Hinweise darauf, dass das Material leichte, aber signifikante Entzündungen der Haut hervorrufen kann. Wiederholter Kontakt kann Kontaktdermatitis, die durch Rötung, Schwellung oder Basenbildung charakterisiert ist, verursachen.
Augen	Bei Anwendung am Auge/an den Augen von Tieren verursacht das Material schwere Augenläsionen, die vierundzwanzig Stunden oder länger nach der Instillation vorhanden sind.
Chronisch	Langfristige Exposition zu Reizstoffen der Luftwege, kann möglicherweise zu Erkrankungen der Luftwege - verbunden mit Atmungsschwierigkeiten und damit verbundenden körperlichen Problemen - hervorrufen. Giftig : Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken. Das Material verursacht schwere Schäden durch wiederholte oder länger andauernde Exposition. Es kann davon ausgegangen werden, dass das Material eine Substanz enthält, die schwere Schäden verursacht. Dies konnte sowohl durch Kurz- als auch durch Langzeitversuche festgestellt werden. Es gibt reichlich experimentelle Beweise, dass verminderte Fruchtbarkeit beim Menschen unmittelbar durch die Aufnahme des Produktes verursacht wird. Es gibt reichlich Beweise aus Versuchen, dass Entwicklungsstörungen in direktem Zusammenhang mit der Aufnahme des Produktes stehen. Die Akkumulierung der Substanz im menschlichen Körper ist wahrscheinlich und kann möglicherweise einige Bedenken hervorrufen, wenn man wiederholt oder langfristig der Substanz berufsbedingt ausgesetzt ist.

FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE	**TOXIZITÄT**	**REIZUNG**
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Ethan-1,2-diol	**TOXIZITÄT**	**REIZUNG**
	Dermal (Maus) LD50: >3500 mg/kg[1]	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend)[1]
	Oral (Rat) LD50: >2000 mg/kg[2]	Eye (Nagetier - Kaninchen): 0.012ppm/3D
		Eye (Nagetier - Kaninchen): 100mg/1H - Leicht
		Eye (Nagetier - Kaninchen): 1440mg/6H - Mäßig
		Eye (Nagetier - Kaninchen): 500mg/24H - Leicht
		Eye (Nagetier - Ratte): 0.012%/3D
		Haut (Nagetier - Kaninchen): 555mg - Leicht
		Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend)[1]
2-ETHYL HEXANOIC ACID	**TOXIZITÄT**	**REIZUNG**
	Dermal (Kaninchen) LD50: 1260 mg/kg[2]	Eye (Nagetier - Kaninchen): 20mg - Schwer
	Oral (Rat) LD50: 2043 mg/kg[2]	Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend)[1]
		Haut (Nagetier - Kaninchen): 10mg/24H
		Haut (Nagetier - Kaninchen): 450mg - Leicht
		Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend)[1]
		Haut: schädliche Wirkung beobachtet (reizend)[1]
Natriumhydroxid	**TOXIZITÄT**	**REIZUNG**
	Dermal (Kaninchen) LD50: 1350 mg/kg[2]	Eye (Nagetier - Kaninchen): 1% - Schwer
	Oral(Rabbit) LD50; 325 mg/kg[1]	Eye (Nagetier - Kaninchen): 100mg
		Eye (Nagetier - Kaninchen): 1mg/24H - Schwer
		Eye (Nagetier - Kaninchen): 1mg/30S - Schwer
		Eye (Nagetier - Kaninchen): 400ug - Leicht
		Eye (Nagetier - Kaninchen): 50ug/24H - Schwer
		Eye (Primat - Affe): 1%/24H - Schwer
		Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend)[1]
		Haut (Menschlich): 0.15%/96H
		Haut (Menschlich): 2%/24H - Leicht
		Haut (Menschlich): 2.50%/24H
		Haut (Nagetier - Kaninchen): 500mg/24H - Schwer
		Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend)[1]
Methyl-1H-benzotriazol	**TOXIZITÄT**	**REIZUNG**
	Dermal (Kaninchen) LD50: >2000 mg/kg[1]	Eye (Nagetier - Kaninchen): 10mg - Leicht
	Inhalation (Ratte) LC50: >0.433 mg/L4h[2]	Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend)[1]
	Oral (Rat) LD50: 675 mg/kg[2]	Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend)[1]
Denatoniumbenzoat	**TOXIZITÄT**	**REIZUNG**

Continued...

	Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg[1]	Eye: schädliche Wirkung beobachtet (irreversible Schädigung)[1]
	Inhalation (Ratte) LC50: 0.2 mg/l4h[1]	Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend)[1]
	Oral(Rabbit) LD50; 508 mg/kg[2]	

Legende:	***1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -.. Akute Toxizität 2 * Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert***

2-ETHYL HEXANOIC ACID	Das Material kann nach längerer oder wiederholter Exposition Hautreizungen verursachen und kann eine Kontaktdermatitis (nicht-allergisch) produzieren. Diese Form der Dermatitis ist häufig durch Hautrötung (Erythem) und Schwellung der Epidermis gekennzeichnet. Histologisch kann es ein interzelluläres Ödem der schwammartigen Schicht (Spongiös) und ein intrazelluläres Ödem der Epidermis sein.
NATRIUMHYDROXID	Das Material kann möglicherweise ernsthafte Hautreizung nach verlängerter oder wiederholter Exposition hervorrufen. Bei Hautkontakt kann es zu Rötung und Anschwellen der Haut, Bläschen- und Schuppenbildung, sowie Hautverdickungen kommen. Eine wiederholte Exposition kann möglicherweise zu ernsthafter Geschwürbildung führen.
2-ETHYL HEXANOIC ACID & NATRIUMHYDROXID	Das Material kann möglicherweise ernsthafte Augenreizung hervorrufen, was dann zu ausgeprägter Entzündung führt. Wiederholte und verlängerte Exposition zu den Reizstoffen kann möglicherweise Bindehautentzündung (Konjunktivitis) hervorrufen.
2-ETHYL HEXANOIC ACID & NATRIUMHYDROXID & DENATONIUMBENZOAT	Asthma-ähnliche Symptome können noch Monate oder sogar Jahre nach Ende der Exposition gegenüber dem Material anhalten. Dies kann auf eine nicht allergene Erkrankung zurückzuführen sein, die als reaktives Atemwegsdysfunktionssyndrom (RADS) bekannt ist und nach einer Exposition gegenüber hohen Konzentrationen von stark reizenden Substanzen auftreten kann. Zu den Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS gehört das Fehlen einer vorausgegangenen Atemwegserkrankung bei einem nicht atopischen Individuum mit abruptem Auftreten von hartnäckigen asthmaähnlichen Symptomen innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition gegenüber dem Reizstoff. In die Kriterien für die Diagnose von RADS wurden auch ein reversibles Luftstrommuster bei der Spirometrie mit dem Vorliegen einer mäßigen bis schweren bronchialen Hypereaktivität bei Methacholin-Herausforderungstests und das Fehlen einer minimalen lymphozytären Entzündung ohne Eosinophilie aufgenommen. RADS (oder Asthma) nach einer irritierenden Inhalation ist eine seltene Störung mit Raten, die mit der Konzentration und der Dauer der Exposition gegenüber der irritierenden Substanz zusammenhängen. Industrielle Bronchitis hingegen ist eine Erkrankung, die als Folge der Exposition aufgrund hoher Konzentrationen von reizenden Substanzen (oft partikulärer Natur) auftritt und nach Beendigung der Exposition vollständig reversibel ist. Die Erkrankung ist durch Atemnot, Husten und Schleimproduktion gekennzeichnet.

akute Toxizität	✔	**Karzinogenität**	✘
Hautreizung / Verätzung	✔	**Fortpflanzungs-**	✘
Schwere Augenschäden / Reizung	✔	**STOT - einmalige Exposition**	✘
Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	✘	**STOT - wiederholte Exposition**	✘
Mutagenizität	✘	**Aspirationsgefahr**	✘

Legende: ✘ ***– Daten entweder nicht verfügbar oder nicht füllt die Kriterien für die Einstufung***
✔ ***– Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten***

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Viele Chemikalien können die Hormone des Körpers, das sogenannte endokrine System, nachahmen oder stören. Endokrine Disruptoren sind Chemikalien, die das endokrine (oder hormonelle) System beeinträchtigen können. Endokrine Disruptoren stören die Synthese, die Sekretion, den Transport, die Bindung, die Wirkung oder die Ausscheidung von natürlichen Hormonen im Körper. Jedes System im Körper, das durch Hormone gesteuert wird, kann durch Hormonstörer aus dem Gleichgewicht gebracht werden. Insbesondere können endokrine Disruptoren mit der Entwicklung von Lernbehinderungen, Verformungen des Körpers, verschiedenen Krebsarten und sexuellen Entwicklungsproblemen in Verbindung gebracht werden. Endokrin wirksame Chemikalien verursachen bei Tieren nachteilige Wirkungen. Es gibt jedoch nur wenige wissenschaftliche Informationen über mögliche Gesundheitsprobleme beim Menschen. Da Menschen in der Regel mehreren endokrinen Disruptoren gleichzeitig ausgesetzt sind, ist eine Bewertung der Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit schwierig.

11.2.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

FLASHLUBE COOLANT CONCENTRATE

ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Ethan-1,2-diol

ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
EC50	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	6500-13000mg/l	1
EC50(ECx)	Nicht verfügbar	Algen oder andere Wasserpflanzen	6500-7500mg/l	1
EC50	48h	Schalentier	>100mg/l	2
LC50	96h	Fisch	8050mg/L	4

2-ETHYL HEXANOIC ACID

ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
EC50	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	41mg/l	1
EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	49.3mg/l	2
NOEC(ECx)	24h	Fisch	14.424mg/L	4
EC50	48h	Schalentier	85.4mg/l	1
LC50	96h	Fisch	>100mg/l	2

Natriumhydroxid

ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle

Continued...

	EC50(ECx)	48h	Schalentier	34.59-47.13mg/l	4
	EC50	48h	Schalentier	34.59-47.13mg/l	4
	LC50	96h	Fisch	144-267mg/l	4

	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
Methyl-1H-benzotriazol	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	29mg/l	2
	EC50(ECx)	48h	Schalentier	35.4mg/l	Nicht verfügbar
	EC50	48h	Schalentier	35.4mg/l	Nicht verfügbar
	LC50	96h	Fisch	21.4mg/l	Nicht verfügbar

	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
Denatoniumbenzoat	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	>100mg/l	2
	NOEC(ECx)	48h	Schalentier	50mg/l	2
	EC50	48h	Schalentier	>500mg/l	2
	LC50	96h	Fisch	>100mg/l	2

Legende: ***Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitatsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Okotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizitat 4. US EPA, Okotox Datenbank - Aquatische Toxizitatsdaten 5. ECETOC Wassergefahrdungs- Beurteilungsdaten 6. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 8. Lieferantendaten***

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
Ethan-1,2-diol	NIEDRIG (Halbwertszeit = 24 Tage)	NIEDRIG (Halbwertszeit = 3.46 Tage)
2-ETHYL HEXANOIC ACID	NIEDRIG	NIEDRIG
Natriumhydroxid	NIEDRIG	NIEDRIG

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
Ethan-1,2-diol	NIEDRIG (BCF = 200)
2-ETHYL HEXANOIC ACID	NIEDRIG (LogKOW = 2.64)
Natriumhydroxid	NIEDRIG (LogKOW = -3.88)
Denatoniumbenzoat	NIEDRIG (LogKOW = 0)

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
Ethan-1,2-diol	HOCH (Log KOC = 1)
2-ETHYL HEXANOIC ACID	NIEDRIG (Log KOC = 24.06)
Natriumhydroxid	NIEDRIG (Log KOC = 14.3)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

	P	B	T
Relevanten verfügbaren Daten	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗

PBT Kriterien erfüllt?	nein
vPvB	nein

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Die Beweise für schädliche Auswirkungen endokriner Disruptoren sind in der Umwelt überzeugender als beim Menschen. Endokrine Disruptoren verändern die Fortpflanzungsphysiologie von Ökosystemen tiefgreifend und wirken sich letztlich auf ganze Populationen aus. Einige endokrin wirksame Chemikalien werden in der Umwelt nur langsam abgebaut. Diese Eigenschaft macht sie über lange Zeiträume hinweg potenziell gefährlich. Zu den bekannten schädlichen Auswirkungen endokriner Disruptoren bei verschiedenen Wildtierarten gehören das Ausdünnen der Eierschale, das Zeigen von Merkmalen des anderen Geschlechts und eine beeinträchtigte Fortpflanzungsentwicklung. Andere nachteilige Veränderungen bei Wildtierarten, die zwar vermutet, aber nicht bewiesen wurden, sind u. a. Fortpflanzungsanomalien, Immunstörungen und Skelettverformungen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für Ozonabbaueigenschaften gefunden.

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt- / Verpackungsentsorgung	▸ Behälter können auch dann eine chemische Gefahr darstellen, wenn sie leer sind. ▸ Geben Sie den Behälter zur Wiederverwendung/Recycling an den Lieferanten zurück, wenn möglich.

Continued...

	Andernfalls: ▸ Wenn der Behälter nicht ausreichend gereinigt werden kann, um sicherzustellen, dass keine Rückstände zurückbleiben, oder wenn der Behälter nicht für das gleiche Produkt verwendet werden kann, stechen Sie den Behälter an, um eine Wiederverwendung zu verhindern, und vergraben Sie ihn auf einer autorisierten Deponie. ▸ Bewahren Sie, wenn möglich, die Warnhinweise auf dem Etikett und das Sicherheitsdatenblatt auf und beachten Sie alle Hinweise zum Produkt. Lassen Sie es NICHT zu, dass Reinigungswasser von Reinigungsaktionen oder von der Ausrüstung her in die Abflüsse gelangt. Es ist möglicherweise erforderlich, daß sämtliches Reinigungswasser zur Aufreinigung eingesammelt werden muß, bevor es entsorgt werden kann. In allen Fällen unterliegt eine Entsorgung via die Abwasserkanäle den örtlichen Regulierungen bzw. Gesetzen und diese sollten zuerst in Erwägung gezogen werden. Wo Zweifel bestehen, kontaktieren Sie die verantwortlichen Behörden. ▸ Wenn möglich, wiederverwerten oder den Hersteller nach Wiederverwertungsmöglichkeiten fragen. ▸ Zuständige Behörde wegen Entsorgung befragen. ▸ Reste auf einem genehmigten Gelände verbrennen. ▸ Behälter wiederverwerten, wenn möglich oder in einer genehmigten Deponie ablagern.
Abfallbehandlungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar
Abwasserentsorgungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

Gefahrzettel

Meeresschadstoff	NICHT

Landtransport (ADR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. **UN-Nummer oder ID-Nummer**	Nicht anwendbar
14.2. **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	Nicht anwendbar
14.3. **Transportgefahrenklassen**	Klasse: Nicht anwendbar Nebengefahr: Nicht anwendbar
14.4. **Verpackungsgruppe**	Nicht anwendbar
14.5. **Umweltgefahren**	Nicht anwendbar
14.6. **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl): Nicht anwendbar Klassifizierungscode: Nicht anwendbar Gefahrzettel: Nicht anwendbar Sonderbestimmungen: Nicht anwendbar Begrenzte Menge: Nicht anwendbar Tunnelbeschränkungscode: Nicht anwendbar

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. **UN-Nummer**	Nicht anwendbar
14.2. **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	Nicht anwendbar
14.3. **Transportgefahrenklassen**	ICAO/IATA-Klasse: Nicht anwendbar ICAO / IATA Nebengefahr: Nicht anwendbar ERG-Code: Nicht anwendbar
14.4. **Verpackungsgruppe**	Nicht anwendbar
14.5. **Umweltgefahren**	Nicht anwendbar
14.6. **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Sonderbestimmungen: Nicht anwendbar Nur Fracht: Verpackungsvorschrift: Nicht anwendbar Nur Fracht: Hochstmenge/Verpackung: Nicht anwendbar Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift: Nicht anwendbar Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte: Nicht anwendbar Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift: Nicht anwendbar Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge: Nicht anwendbar

Seeschiffstransport (IMDG-Code / GGVSee): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. **UN-Nummer**	Nicht anwendbar
14.2. **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	Nicht anwendbar
14.3. **Transportgefahrenklassen**	IMDG/GGVSee-Klasse: Nicht anwendbar IMDG Nebengefahr: Nicht anwendbar
14.4. **Verpackungsgruppe**	Nicht anwendbar
14.5 **Umweltgefahren**	Nicht anwendbar

Continued...

14.6. **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	EMS-Nummer	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar

Binnenschiffstransport (ADN): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. **UN-Nummer**	Nicht anwendbar	
14.2. **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	Nicht anwendbar	
14.3. **Transportgefahrenklassen**	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. **Verpackungsgruppe**	Nicht anwendbar	
14.5. **Umweltgefahren**	Nicht anwendbar	
14.6. **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar
	Benötigte Geräte	Nicht anwendbar
	Feuer Kegel Nummer	Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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

Nicht anwendbar

14.7.2. Bulk-Transport gemäß MARPOL Annex V und dem IMSBC-Code

Produktname	Gruppe
Ethan-1,2-diol	Nicht verfügbar
2-ETHYL HEXANOIC ACID	Nicht verfügbar
Natriumhydroxid	Nicht verfügbar
Methyl-1H-benzotriazol	Nicht verfügbar
Denatoniumbenzoat	Nicht verfügbar

14.7.3. Bulk-Transport gemäß dem IGC-Code

Produktname	Schiffstyp
Ethan-1,2-diol	Nicht verfügbar
2-ETHYL HEXANOIC ACID	Nicht verfügbar
Natriumhydroxid	Nicht verfügbar
Methyl-1H-benzotriazol	Nicht verfügbar
Denatoniumbenzoat	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

Ethan-1,2-diol wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Chemical Footprint Project - Chemikalien von hoher Bedenklichkeitsliste
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene
Deutschland TRGS 900 – Grenzwerte für die Atmosphäre am Arbeitsplatz
Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)
Europa EG-Verzeichnis
Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

2-ETHYL HEXANOIC ACID wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Deutschland Institut für Arbeitsschutz Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) Liste der karzinogene, mutagene und Reproduktion (CMR) Stoffe
Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI
EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen
EU-REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 – Anhang XVII (Anhang 6) Reproduktionstoxische Stoffe: Kategorie 1 B
Europa EG-Verzeichnis
Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Natriumhydroxid wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI
Europa EG-Verzeichnis
Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Methyl-1H-benzotriazol wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Europa EG-Verzeichnis
Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Denatoniumbenzoat wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Continued...

Europa EG-Verzeichnis
Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Zusätzliche Regulierungsinformationen

Nicht zutreffend

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit der folgenden EU-Gesetzgebung und den jeweiligen Anpassungen - soweit anwendbar -: Richtlinien 98/24 / EG, - 92/85 / EWG - 94/33 / EG - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Mit der Verordnung (EU) 2020/878; Verordnung (EG) Nr 1272/2008 als durch ATPs aktualisiert.

Informationen nach 2012/18/EU (Seveso III):

Seveso Kategorie	Nicht verfügbar

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung dur chgeführt.

15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

Zubereitung ist WGK 1

Name	WGK	Partitur	Quelle
ETHAN-1,2-DIOL	1		von Verordnung
2-ETHYL HEXANOIC ACID	1		von Verordnung
NATRIUMHYDROXID	1		von Verordnung
METHYL-1H-BENZOTRIAZOL	2		von Verordnung
DENATONIUMBENZOAT	2		von Verordnung

Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AIIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz	Ja
Kanada - DSL	Ja
Kanada - NDSL	Nein (Ethan-1,2-diol; 2-ETHYL HEXANOIC ACID; Natriumhydroxid; Methyl-1H-benzotriazol; Denatoniumbenzoat)
China - IECSC	Ja
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
Neuseeland - NZIoC	Ja
Philippinen - PICCS	Ja
USA - TSCA	Alle chemischen Stoffe in diesem Produkt wurden als ‘Aktiv’ im TSCA-Inventar eingestuft
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Russland - FBEPH	Ja
Legende:	***Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar*** ***Nein = Einer oder mehrere der CAS-gelisteten Inhaltsstoffe befinden sich nicht im Inventar. Diese Zutaten können ausgenommen sein oder erfordern eine Registrierung.***

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Bearbeitungsdatum	16/11/2023
Anfangsdatum	16/11/2023

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Zusammenfassung der SDS-Version

Version	Datum der Aktualisierung	Abschnitte aktualisiert
2.2	29/01/2025	Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens - Synonym

Weitere Informationen

Die Klassifizierung der Zubereitung und ihrer einzelnen Bestandteile basiert auf offiziellen und autoritativen Quellen sowie einer unabhängigen Überprüfung durch das Chemwatch Classification Committee unter Verwendung verfügbarer Literaturverweise.
Das Sicherheitsdatenblatt (SDS) ist ein Instrument zur Gefahrenkommunikation und sollte zur Unterstützung bei der Risikobewertung verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die gemeldeten Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen Risiken darstellen. Risiken können anhand von Expositionsszenarien bestimmt werden. Maßstab der Verwendung, Häufigkeit der Verwendung und aktuelle oder verfügbare technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden.
Detaillierte Informationen hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung beziehen sich auf die folgenden EU CEN Standards:
EN 166 - Persönlicher Augenschutz
EN 340 - Schutzkleidung
EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.
EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien
EN 133 - Geräte zum Atemschutz

Continued...

Abkürzungen und Akronyme

- PC－TWA: Zulässige Konzentration - Zeitgewichteter Mittelwert
- PC－STEL: Zulässige Konzentration-Kurzzeitexpositionsgrenzwert
- IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung
- ACGIH: Amerikanischer Verband der Staatlichen Industriehygieniker
- STEL: Kurzzeitexpositionsgrenzwert
- TEEL: Vorübergehender Grenzwert für Notfallexposition。
- IDLH: Unmittelbar lebens- oder gesundheitsgefährdende Konzentrationen
- ES: Expositionsstandard
- OSF: Geruchssicherheitsfaktor
- NOAEL: Kein beobachteter negativer Effekt
- LOAEL: Niedrigster beobachteter negativer Effekt
- TLV: Schwellengrenzwert
- LOD: Grenze des Nachweises
- OTV: Geruchsschwellenwert
- BCF: BioKonzentrations-Faktoren
- BEI: Biologischer Expositionsindex
- DNEL: Abgeleiteter Wirkungsschwellenwert
- PNEC: Vorhergesagte wirkungslose Konzentration
- MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
- IMSBC: Internationaler Code für feste Massengüter zur See
- IGC: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die verflüssigte Gase befördern
- IBC: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die chemische Stoffe in großen Mengen befördern

- AIIC: Australisches Inventar der Industriechemikalien
- DSL: Liste inländischer Stoffe
- NDSL: Liste ausländischer Stoffe
- IECSC: Inventar der chemischen Stoffe in China
- EINECS: Europäisches Inventar der Altstoffe
- ELINCS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
- NLP: Nicht-mehr-Polymere
- ENCS: Inventar vorhandener und neuer chemischer Stoffe
- KECI: Koreanisches Altstoffinventar
- NZIoC: Neuseeländisches Chemikalieninventar
- PICCS: Philippinisches Inventar von Chemikalien und chemischen Stoffen
- TSCA: Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe
- TCSI: Taiwanisches Verzeichnis chemischer Stoffe
- INSQ: Nationales Verzeichnis der chemischen Stoffe
- NCI: Nationales Chemikalieninventar
- FBEPH: Russisches Register potenziell gefährlicher chemischer und biologischer Stoffe

Klassifizierung und Verfahren zur Ableitung der Klassifizierung für Gemische gemäß Regulation (EC) 1272/2008 [CLP]

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	Klassifizierungsverfahren
Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4, H302	Auf Basis von Testdaten
Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, H315	Mindestklassifizierung
Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, H319	Mindestklassifizierung

Dieses Dokument unterliegt dem Urheberrechtsgesetz. Jede Verwertung des Werkes oder Teilen daraus ist ohne schriftliche Genehmigung von CHEMWATCH unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Übersetzungen, Nachdrucke, Mikroverfilmungen oder vergleichbare Verfahren sowie für die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen. TEL (+61 3 9572 4700)