

SICHERHEITSDATENBLATT

Tetra Gun Lubricant



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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Tetra Gun Lubricant
Produktcode : 6011
Andere : Nicht verfügbar.
Identifizierungsarten

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

Verwendung des Produkts : Schmiermittel. Wartung von Sportartikeln.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Engineered Materials Inc.
1010 Salisbury Road, Statesville,
NC 28677 US
Tel: 704-380-2887
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : tetragun1@outlook.com

1.4 Notrufnummer

Lieferant
Telefonnummer : +1-703-527-3887 (Chemtrec)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
Nicht eingestuft.

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.
Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort : Kein Signalwort.
Gefahrenhinweise : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Sicherheitshinweise
Allgemein : P103 - Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
Prävention : Nicht anwendbar.
Reaktion : Nicht anwendbar.
Lagerung : Nicht anwendbar.
Entsorgung : Nicht anwendbar.
Ergänzende Kennzeichnungselemente : EUH208 - Enthält Naphthensäuren, Zinksalze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Tetra Gun Lubricant

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.
Beschränkung der
Herstellung, des
Inverkehrbringens und der
Verwendung bestimmter
gefährlicher Stoffe,
Mischungen und
Erzeugnisse

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft
den Kriterien für PBT- oder werden.
vPvB-Stoffen gemäß
Anhang XIII der
Verordnung (EG) Nr.
1907/2006
Andere Gefahren, die zu : Keine bekannt.
keiner Einstufung führen

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Typ
Politef	CAS: 9002-84-0	≤5	Nicht eingestuft.	[2]
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	REACH #: 01-2119463258-33 EG: 265-150-3 CAS: 64742-48-9 Verzeichnis: 649-327-00-6	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	[1] [2]
Stoddard Lösungsmittel	REACH #: 01-2120261965-45 EG: 232-489-3 CAS: 8052-41-3 Verzeichnis: 649-345-00-4	<1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 STOT RE 1, H372 (zentrales Nervensystem (ZNS)) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Naphthensäuren, Zinksalze	EG: 234-409-2 CAS: 12001-85-3	<1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
Zinkbis(2-ethylhexanoat)	EG: 205-251-1 CAS: 136-53-8 Verzeichnis: 607-230-00-6	<0.3	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360D Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]
Nonan	EG: 203-913-4 CAS: 111-84-2	<0.1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 1, H410	[1]
Ethylenoxid	EG: 200-849-9 CAS: 75-21-8 Verzeichnis: 603-023-00-X	<0.1	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350	[1] [2]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Methyloxiran	EG: 200-879-2 CAS: 75-56-9 Verzeichnis: 603-055-00-4	<0.1	Repr. 1B, H360Fd STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 (Nervensystem) Flam. Liq. 1, H224 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335	[1] [2]
1,4-Dioxan	EG: 204-661-8 CAS: 123-91-1 Verzeichnis: 603-024-00-5	<0.1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 EUH019 EUH066 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	[1] [2] [3]

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs
Politef	-
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	-
Stoddard Lösungsmittel	-
Naphtensäuren, Zinksalze	-
Zinkbis(2-ethylhexanoat)	M [Akut] = 1
Nonan	M [Chronisch] = 1
Ethylenoxid	ATE [Oral] = 100 mg/kg ATE [Inhalation (Gase)] = 700 ppm
Methyloxiran	ATE [Oral] = 500 mg/kg ATE [Dermal] = 300 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 3 mg/l
1,4-Dioxan	-

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Löschpulver, CO₂, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden. Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
halogenierte Verbindungen

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

7.3 Spezifische Endanwendungen

Abschnitt 7. Handhabung und Lagerung: Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Arbeitsplatz-Grenzwerte (national)

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Politef	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). [Polytetrafluorethen (einatembare Fraktion)] 8-Stunden-Mittelwert: 4 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). [Polytetrafluorethen (alveolengängige Fraktion)] Spitzenbegrenzung: 2.4 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 0.3 mg/m ³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). [Kohlenwasserstoffgemische, Verwendung als Lösemittel, additiv-frei C9-C14 Aliphaten] Schichtmittelwert: 300 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 600 mg/m ³ 15 Minuten.
Naphthensäuren, Zinksalze	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). [Zink und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion) / (alveolengängige Fraktion)] 8-Stunden-Mittelwert: 2 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 4 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.4 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion
Zinkbis(2-ethylhexanoat)	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). [Zink und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion) / (alveolengängige Fraktion)] 8-Stunden-Mittelwert: 2 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 4 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.4 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Ethylenoxid	Form: alveolengängige Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion TRGS 910 (Deutschland, 7/2022). Wird über die Haut absorbiert. Überschreitungsfaktor: 2 Toleranzkonzentration: 2 mg/m ³ Toleranzkonzentration: 1 ppm Akzeptanzkonzentration: 0.2 mg/m ³ Akzeptanzkonzentration: 0.1 ppm DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Wird über die Haut absorbiert.
Methyloxiran	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Hautsensibilisator. Schichtmittelwert: 2.4 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 1 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 9.6 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 4 ppm 15 Minuten.
1,4-Dioxan	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 73 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 146 mg/m ³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten.

Arbeitsplatz-Grenzwerte (Europäische Union)

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Ethylenoxid	EU Arbeitsplatzgrenzwerte (Europa, 10/2019). Wird über die Haut absorbiert. TWA: 1 ppm 8 Stunden. TWA: 1.8 mg/m ³ 8 Stunden.
Methyloxiran	EU Arbeitsplatzgrenzwerte (Europa, 10/2019). TWA: 1 ppm 8 Stunden. TWA: 2.4 mg/m ³ 8 Stunden.
1,4-Dioxan	EU Arbeitsplatzgrenzwerte (Europa, 1/2022). TWA: 73 mg/m ³ 8 Stunden. TWA: 20 ppm 8 Stunden.

Biologische Expositionsindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Biologische Expositionsindizes
Ethylenoxid	TRGS 910 (Deutschland, 7/2022) Toleranzkonzentration: 3900 pmol/g Globin, N-(2-Hydroxyethyl)valin [in Erythrozytenfraktion des Vollblutes]. Probenahmezeit: nach mindestens 3 Monaten Exposition. DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2022) Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BEI: 5 µg/g Kreatinin, 2-Hydroxyethylmercaptursäure [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende / bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten. BEI: 60 pmol/g Globin, N-(2-Hydroxyethyl)valin [in Erythrozytenfraktion des Vollblutes]. Probenahmezeit: nach mindestens 3 Monaten Exposition.
Propylenoxid	DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2022) BEI: 25 µg/g Kreatinin, S-(2-Hydroxypropyl)mercaptursäure [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende / bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

1,4-Dioxan	BEI: 10 pmol/g Globin, N-(2-Hydroxypropyl)valin [in Erythrozytenfraktion des Vollblutes]. Probenahmezeit: nach mindestens 3 Monaten Exposition. TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2022) BGW: 2500 pmol/g Globin, N-(2-Hydroxypropyl)valin [in Erythrozytenfraktion des Vollblutes]. Probenahmezeit: nach mindestens 3 Monaten Exposition. DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2022) Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BEI: 200 mg/g Kreatinin, 2-Hydroxyethoxyessigsäure [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2022) BGW: 200 mg/g Kreatinin, 2-Hydroxyethoxyessigsäure [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.
------------	---

Empfohlene Überwachungsverfahren : Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

Hautschutz

Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.
Empfohlen: Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Körperschutz	: Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
Anderer Hautschutz	: Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
Atemschutz	: Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können. Empfohlen: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 14387). Filtertyp: A (P2).
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	: Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand	: Flüssigkeit.
Farbe	: Opak. Grauweiß.
Geruch	: Lösungsmittel. [Schwach]
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar.
pH-Wert	: 6 bis 8.5 [Konz. (% w/w): 10%]
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich	: >149°C
Flammpunkt	: Geschlossener Tiegel: 107°C (224.6°F) [Setaflash]
Verdampfungsgeschwindigkeit	: <1 (butylacetat = 1)
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar.
Dampfdruck	: <0.27 kPa
Dampfdichte	: >1 [Luft = 1]
Relative Dichte	: 0.98 bis 1.06
Löslichkeit in Wasser	: Unlöslich.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht anwendbar.
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Viskosität	: Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften	: Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht verfügbar.
<u>Partikeleigenschaften</u>	
Mediane Partikelgröße	: Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Keine spezifischen Daten.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition	Bemerkungen
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	8500 mg/m ³	4 Stunden	-
	LD50 Oral	Ratte	>6 g/kg	-	-
Naphthensäuren, Zinksalze	LD50 Oral	Ratte	4920 mg/kg	-	-
Zinkbis(2-ethylhexanoat)	LD50 Dermal	Kaninchen	>5 g/kg	-	-
	LD50 Oral	Ratte	3.55 g/kg	-	-
Nonan	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	3200 ppm	4 Stunden	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	17000 mg/m ³	4 Stunden	-
Methyloxiran	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	4000 ppm	4 Stunden	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	6000	N/A	N/A	N/A	N/A
Naphthensäuren, Zinksalze	4920	N/A	N/A	N/A	N/A
Zinkbis(2-ethylhexanoat)	3550	5000	N/A	N/A	N/A
Ethylenoxid	100	N/A	700	N/A	N/A
Methyloxiran	500	300	N/A	3	N/A

Reizung/Verätzung

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung	Bemerkungen
Naphthensäuren, Zinksalze	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 mg	-	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-	-
Nonan	Haut - Mäßig reizend	Ratte	-	96 Stunden 300 uL	-	-
Methyloxiran	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 mg	-	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	415 mg	-	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- Haut** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
- Augen** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
- Respiratorisch** : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- Haut** : Nicht verfügbar.
- Respiratorisch** : Nicht verfügbar.

Mutagenität

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Teratogenität

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Nonan	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Ethylenoxid	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Methyloxiran	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
1,4-Dioxan	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Stoddard Lösungsmittel	Kategorie 1	-	zentrales Nervensystem (ZNS)
Ethylenoxid	Kategorie 1	-	Nervensystem

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Stoddard Lösungsmittel	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Nonan	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu : Nicht verfügbar.
wahrscheinlichen
Expositionswegen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Inhalativ : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.
Inhalativ : Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt : Keine spezifischen Daten.
Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**Kurzzeitexposition**

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Allgemein : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Reproduktionstoxizität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt (Menschliche Gesundheit).

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition	Bemerkungen
Zinkbis(2-ethylhexanoat)	Akut EC50 1.6 ppm Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden	-
	Akut LC50 0.44 ppm Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	-	10 bis 2500	hoch
Zinkbis(2-ethylhexanoat)	-	60960	hoch
Nonan	-	105	niedrig
1,4-Dioxan	-	0.3 bis 0.7	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt (Umwelt).

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAK branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Gefährliche Abfälle : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 2008/98/EG zu betrachten.

Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	-	-	-
Etikett				
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Marine Pollutant: No	No.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)****Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe****Anhang XIV**

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Name des Inhaltsstoffs	Inhärente Eigenschaft	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
methyloxirane 1,4-dioxane	Karzinogen -	Kandidat Kandidat	ED/169/2012 D(2021) 4569-DC	19/12/2012 08/07/2021
methyloxirane 1,4-dioxane	Mutagen Gleichermaßen bedenklicher Stoff für die menschliche Gesundheit	Kandidat Kandidat	ED/169/2012 D(2021) 4569-DC	19/12/2012 08/07/2021
1,4-dioxane	Gleichermaßen bedenklicher Stoff für die Umwelt	Kandidat	D(2021) 4569-DC	08/07/2021

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Land	Name	Beschränkung
EU	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	3
EU	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	28
EU	Stoddard Lösungsmittel	3
EU	Stoddard Lösungsmittel	28
EU	Nonan	3
EU	Ethylenoxid	28
EU	Ethylenoxid	29
EU	Ethylenoxid	30
EU	Methyloxiran	28
EU	Methyloxiran	29
EU	1,4-Dioxan	28
GB	Tetra Gun Lubricant	28
GB	Tetra Gun Lubricant	29
GB	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	3
GB	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	28
GB	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	29
GB	Stoddard Lösungsmittel	3
GB	Stoddard Lösungsmittel	28
GB	Stoddard Lösungsmittel	29
GB	Nonan	3
GB	Ethylenoxid	28
GB	Ethylenoxid	29
GB	Ethylenoxid	30
GB	Methyloxiran	28
GB	Methyloxiran	29

Etikett: Nicht anwendbar.**Sonstige EU-Bestimmungen****Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)**

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Politef	DFG MAK-Werte Liste	Polytetrafluorethen (einatembare Fraktion)	K3, M3	-
Ethylenoxid	DFG MAK-Werte Liste	Ethylenoxid; Oxiran	K2, M2	-
Methyloxiran	DFG MAK-Werte Liste	1,2-Epoxypropan; 1,2-Propylenoxid	K3, M3	-
1,4-Dioxan	DFG MAK-Werte Liste	1,4-Dioxan; Diethylendioxid	K3, M3	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 10**Störfallverordnung**

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse : 3**Mutterschutzgesetz (MuSchG)** : Zutreffend.**Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (JARbSchG)** : Nicht relevant.**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 90%
TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.7.1.1: 2.7%**AOX** : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.**Internationale Vorschriften****Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III**

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

Bestandsliste

Eurasische Wirtschaftsunion : **Inventar der Russischen Föderation:** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Neuseeland : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Taiwan : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

USA : Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder ausgenommen.

Vietnam : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.2 : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878, erstellt.

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen
 ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
 ATE = Schätzwert akute Toxizität
 BCF = Biokonzentrationsfaktor
 CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 EAK = Europäischer Abfallkatalog
 IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
 IBC = Intermediate Bulk Container
 IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr
 LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten
 MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)
 N/A = Nicht verfügbar
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
 RRN = REACH Registriernummer
 SGG = Trenngruppe
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Nicht eingestuft.	

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H220	Extrem entzündbares Gas.
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H301	Giftig bei Verschlucken.
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.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H340	Kann genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H360Fd	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H372	im Mutterleib schädigen.
H400	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH019	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3
Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Carc. 1B	KARZINOGENITÄT - Kategorie 1B
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Gas 1A	ENTZÜNDBARE GASE - Kategorie 1A
Flam. Liq. 1	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 1
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Muta. 1B	KEIMZELLMUTAGENITÄT - Kategorie 1B
Press. Gas (Comp.)	GASE UNTER DRUCK - Verdichtetes Gas
Repr. 1B	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 1B
Skin Corr. 1	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1B	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B
STOT RE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Druckdatum : 02/06/2023

Ausgabedatum/ : 02/06/2023

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung

Version : 1

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, dass es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.