

# SICHERHEITSDATENBLATT

## Q8 Antifreeze Lobrid PSI-OAT



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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : Q8 Antifreeze Lobrid PSI-OAT  
**UFI** : 7SQ0-80F5-800D-4CYF

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

**Verwendungszwecke** : Frostschutz.- und Kühlmittel für Motoren und Industrieanlagen

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

**Lieferant** : Kuwait Petroleum Companies in the Benelux  
Company Office: Desguinlei 100 - 8, 2018 Antwerp, Belgium  
Contactaddress: Petroleumkaai 7, 2020 Antwerp, Belgium  
Tel. +32 3 247 38 11, Fax +32 3 216 03 42

**Hersteller / Händler** : Kuwait Petroleum Belgium N.V./S.A. / Q8Oils Italia S.r.l.  
Petroleumkaai 7 Via Volpedo 2  
B-2020 Antwerp 15050 Castellar Guidobono (AL)  
Belgium Italy

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : SDSinfo@Q8.com, Kommunikation vorzugsweise nur in Englisch.

**PCN Kontaktinformation** : PCNinfo@Q8.com, Kommunikation vorzugsweise nur in Englisch.

#### 1.4 Notrufnummer

**Europa** : +44 (0) 1235 239 670  
**Global (English only)** : +44 (0) 1865 407 333



#### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Österreich** : Vergiftungsinformationszentrale : +43 1 406 43 43

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

|                                                          |             |      |
|----------------------------------------------------------|-------------|------|
| AKUTE TOXIZITÄT (Oral)                                   | Kategorie 4 | H302 |
| SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) | Kategorie 2 | H373 |

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität** : Keine.

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität** : Keine.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### Gefahrenpiktogramme

:



### Signalwort

: Achtung

### Gefahrenhinweise

: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### 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

: P260 - Dampf nicht einatmen.  
P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P264 - Nach Gebrauch gründlich waschen.

#### Reaktion

: P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen oder ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Lagerung

: Nicht anwendbar.

#### Entsorgung

: P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

### Gefährliche Inhaltsstoffe

: Ethan-1,2-diol

### Ergänzende

: Nicht anwendbar.

### Kennzeichnungselemente

### Anhang XVII -

: Nicht anwendbar.

### Beschränkung der

### Herstellung, des

### Inverkehrbringens und der

### Verwendung bestimmter

### gefährlicher Stoffe,

### Mischungen und

### Erzeugnisse

### Spezielle Verpackungsanforderungen

#### Mit kindergesicherten

: Nicht anwendbar.

#### Verschlüssen

#### auszustattende Behälter

#### Tastbarer Warnhinweis

: Ja, trifft zu.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

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

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

: Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

: Gemisch

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

| Name des Produkts / Inhaltsstoffe                            | Identifikatoren                                                                          | %    | Einstufung                                                                                                                                                 | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs | Typ     |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------|
| Ethan-1,2-diol                                               | REACH #: 01-2119456816-28<br>EG: 203-473-3<br>CAS: 107-21-1<br>Verzeichnis: 603-027-00-1 | ≥90  | Acute Tox. 4, H302<br>STOT RE 2, H373<br>(Nieren)                                                                                                          | ATE [Oral] = 500 mg/kg                                    | [1] [2] |
| Methyl-1H-benzotriazol                                       | REACH #: 01-2119979081-35<br>EG: 249-596-6<br>CAS: 29385-43-1                            | <1   | Acute Tox. 4, H302<br>Repr. 2, H361d (Oral)<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                                                     | ATE [Oral] = 720 mg/kg                                    | [1]     |
| Acetic acid, 2-(2-benzothiazolylthio)-, potassium salt (1:1) | CAS: 2532-53-8                                                                           | ≤0.3 | Acute Tox. 4, H302<br>Repr. 2, H361fd<br>Aquatic Chronic 3, H412<br><b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b> | ATE [Oral] = 500 mg/kg                                    | [1]     |

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

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. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Nach einer Exposition oder bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

##### Inhalativ

- : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Nach einer Exposition oder bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

##### Hautkontakt

- : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Nach einer Exposition oder bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

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

#### 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** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

### 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

### 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.
- 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. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. 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 inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. 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.

- 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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.
- 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.

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen : Nicht verfügbar.
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositionsgrenzwerte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ethan-1,2-diol                    | <b>GKV_MAK (Österreich, 4/2021)</b> Wird über die Haut absorbiert.<br>MAK - Tagesmittelwert 8 Stunden: 10 ppm.<br>MAK - Tagesmittelwert 8 Stunden: 26 mg/m³.<br>KZW 5 Minuten: 20 ppm 8 mal pro Schicht.<br>KZW 5 Minuten: 52 mg/m³ 8 mal pro Schicht.<br><b>EU Arbeitsplatzgrenzwerte (Europa, 1/2022)</b> Wird über die Haut absorbiert.<br>TWA 8 Stunden: 20 ppm.<br>TWA 8 Stunden: 52 mg/m³.<br>STEL 15 Minuten: 40 ppm.<br>STEL 15 Minuten: 104 mg/m³. |

Biologische Expositionsindizes

Es sind keine Exposure-Indizes bekannt.

- 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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ethan-1,2-diol                    | <b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ</b><br>7 mg/m³<br>Wirkungen: Örtlich<br><br><b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ</b><br>35 mg/m³<br>Wirkungen: Örtlich<br><br><b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal</b> |

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

|                        |                                                                                                                |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | 53 mg/kg bw/Tag<br><u>Wirkungen:</u> Systemisch                                                                |
|                        | <b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal</b><br>106 mg/kg bw/Tag<br><u>Wirkungen:</u> Systemisch              |
| Methyl-1H-benzotriazol | <b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral</b><br>0.01 mg/kg bw/Tag<br><u>Wirkungen:</u> Systemisch   |
|                        | <b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal</b><br>0.01 mg/kg bw/Tag<br><u>Wirkungen:</u> Systemisch |
|                        | <b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal</b><br>0.3 mg/kg bw/Tag<br><u>Wirkungen:</u> Systemisch              |
|                        | <b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ</b><br>350 µg/m³<br><u>Wirkungen:</u> Systemisch      |
|                        | <b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ</b><br>21.2 mg/m³<br><u>Wirkungen:</u> Systemisch                 |

PNECs

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat                                       |
|-----------------------------------|------------------------------------------------|
| Ethan-1,2-diol                    | <b>Frischwasser</b><br>10 mg/l                 |
|                                   | <b>Meerwasser</b><br>1 mg/l                    |
|                                   | <b>Süßwassersediment</b><br>20.9 mg/kg         |
|                                   | <b>Abwasserbehandlungsanlage</b><br>199.5 mg/l |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</b> | : Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.                                                                                                                                                             |
| <b>Individuelle Schutzmaßnahmen</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Hygienische Maßnahmen</b>                        | : 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. |

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

- 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 Seitenblenden.
- 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. Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen. Empfohlen: < 1 Stunde (Durchdringungszeit): Nitrilkautschuk 0.17 mm.
- 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: Siedepunkt > 65 °C: A1; Siedepunkt < 65 °C: AX1; heißem Material: A1P2. Gas- und Kombinationsfilterpatronen sollten der europäischen Norm EN14387 entsprechen.
- 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

- Aggregatzustand** : Flüssigkeit.
- Aussehen** : Hell
- Farbe** : Helles grünblau. [Dunkel]
- Geruch** : Mild. [Schwach]
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : ≤-36°C (≤-32.8°F) [ASTM D 1177]
- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** : >163°C (>325.4°F) [Geschätzt.]
- Entzündbarkeit** : Nicht anwendbar.
- Untere und obere Explosionsgrenze** : Nicht verfügbar.
- Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 122°C (251.6°F) [Pensky-Martens]

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Selbstentzündungstemperatur : 398°C (748.4°F)  
Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar.  
pH-Wert : 8.5 [ASTM D 1287]  
Viskosität : Kinematisch: 4 mm²/s (4 cSt)  
Löslichkeit :  
Nicht verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W): : Nicht anwendbar.

Dampfdruck : Nicht verfügbar.

| Name des Inhaltsstoffs | Dampfdruck bei 20 °C |       |         | Dampfdruck bei 50 °C |     |         |
|------------------------|----------------------|-------|---------|----------------------|-----|---------|
|                        | mm Hg                | kPa   | Methode | mm Hg                | kPa | Methode |
| Ethan-1,2-diol         | 0.09226              | 0.012 |         |                      |     |         |

Dichte : 11195 g/cm³ [20°C (68°F)] [ASTM D 4052]

Relative Dampfdichte : Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Eigenschaften : Nicht anwendbar.

Oxidierende Eigenschaften : Nicht anwendbar.

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Nicht anwendbar.

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 : Keine spezifischen Daten.

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                          |
| Ethan-1,2-diol                    | Ratte - Oral - LD50<br>4700 mg/kg |
| Methyl-1H-benzotriazol            | Ratte - Oral - LD50<br>675 mg/kg  |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

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) |
|--------------------------------------------------------------|--------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Q8 Antifreeze Lobrid PSI-OAT                                 | 510.2        | N/A            | N/A                   | N/A                      | N/A                                |
| Ethan-1,2-diol                                               | 500          | N/A            | N/A                   | N/A                      | N/A                                |
| Methyl-1H-benzotriazol                                       | 720          | N/A            | N/A                   | N/A                      | N/A                                |
| Acetic acid, 2-(2-benzothiazolylthio)-, potassium salt (1:1) | 500          | N/A            | N/A                   | N/A                      | N/A                                |

Ätz-/reizwirkung auf die haut

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat                                                                        |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Ethan-1,2-diol                    | Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel<br>Angewendete Menge/Konzentration: 555 mg |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ethan-1,2-diol                    | Kaninchen - Augen - Mildes Reizmittel<br>Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden<br>Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg<br><br>Kaninchen - Augen - Mildes Reizmittel<br>Dauer der Behandlung/Exposition: 1 Stunden<br>Angewendete Menge/Konzentration: 100 mg<br><br>Kaninchen - Augen - Mäßig reizend<br>Dauer der Behandlung/Exposition: 6 Stunden<br>Angewendete Menge/Konzentration: 1440 mg |
| Methyl-1H-benzotriazol            | Kaninchen - Augen - Mildes Reizmittel<br>Angewendete Menge/Konzentration: 10 mg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Korrosion/Reizung der Atemwege

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Nicht verfügbar.

### Haut

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Respiratorisch

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Mutagenität der Keimzellen

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Karzinogenität

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Reproduktionstoxizität

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat                 |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Ethan-1,2-diol                    | STOT RE 2, H373 (Nieren) |

### Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Nicht verfügbar.

### 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** : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**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 [Produkt]** : Nicht verfügbar.

**Allgemein** : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
**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

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

### 11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### **Name des Produkts / Inhaltsstoffs**

Ethan-1,2-diol

#### **Resultat**

##### **Akut - LC50 - Frischwasser**

Fisch - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Alter: ≤7 Tage

8050 mg/l [96 Stunden]

Effekt: Sterblichkeit

##### **Akut - LC50 - Frischwasser**

Krustazeen - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Neugeborenes

6900 mg/l [48 Stunden]

Effekt: Sterblichkeit

Methyl-1H-benzotriazol

##### **Akut - LC50 - Frischwasser**

Krustazeen - Water flea - *Ceriodaphnia dubia*

Alter: <24 Stunden

102 mg/l [48 Stunden]

Effekt: Sterblichkeit

##### **Akut - LC50 - Frischwasser**

Fisch - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Alter: ≤7 Tage

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

38 mg/l [96 Stunden]  
Effekt: Sterblichkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat                                                                      |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Ethan-1,2-diol                    | OECD 301A [ Sofort biologisch abbaubar - DOC Die-Away Test]<br>>70% [28 Tage] |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Aquatische Halbwertszeit | Photolyse | Biologische Abbaubarkeit |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------|--------------------------|
| Ethan-1,2-diol                    | -                        | -         | Leicht                   |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Potential |
|-----------------------------------|--------------------|-----|-----------|
| Ethan-1,2-diol                    | -1.36              | -   | Niedrig   |

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | logK <sub>oc</sub> | K <sub>oc</sub> |
|-----------------------------------|--------------------|-----------------|
| Ethan-1,2-diol                    | 0.75               | 5.59292         |

Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                            | PMT | P  | M  | T  | vPvM | vP | vM |
|--------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| Ethan-1,2-diol                                               | No  | No | No | No | No   | No | No |
| Methyl-1H-benzotriazol                                       | No  | No | No | No | No   | No | No |
| Acetic acid, 2-(2-benzothiazolylthio)-, potassium salt (1:1) | No  | No | No | No | No   | No | No |

Mobilität : Nicht verfügbar.  
Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PMT oder vPvM betrachtet zu werden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 [REACH]

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                            | PBT | P  | B  | T  | vPvB | vP | vB |
|--------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| Ethan-1,2-diol                                               | No  | No | No | No | No   | No | No |
| Methyl-1H-benzotriazol                                       | No  | No | No | No | No   | No | No |
| Acetic acid, 2-(2-benzothiazolylthio)-, potassium salt (1:1) | No  | No | No | No | No   | No | No |

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                            | PBT | P  | B  | T  | vPvB | vP | vB |
|--------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| Ethan-1,2-diol                                               | No  | No | No | No | No   | No | No |
| Methyl-1H-benzotriazol                                       | No  | No | No | No | No   | No | No |
| Acetic acid, 2-(2-benzothiazolylthio)-, potassium salt (1:1) | No  | No | No | No | No   | No | No |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]** : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PBT oder vPvB betrachtet zu werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

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. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

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.

**Gefährliche Abfälle** : Ja.

**Europäischer Abfallkatalog (EAK)**

| Abfallschlüssel | Abfallbezeichnung                                   |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| 16 01 14*       | Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten |

**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. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. 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             | -                  | -                  | -              | -              |
| 14.4 Verpackungsgruppe                    | -                  | -                  | -              | -              |
| 14.5 Umweltgefahren                       | Nein.              | Nein.              | No.            | No.            |

14.6 Besondere : Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender 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 : Nicht verfügbar. auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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  
Keine der Komponenten ist gelistet.

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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                           | %    | Benennung [Vewendung] |
|-------------------------------------------------------------|------|-----------------------|
| Q8 Antifreeze Lobrid PSI-OAT                                | ≥90  | 3                     |
| Acetic acid, 2-(2-benzothiazolythio)-, potassium salt (1:1) | ≤0.3 | 75 [Verbrauchsgüter]  |

Etikettierung : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Industrieemissionen : Nicht gelistet  
(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser : Nicht gelistet

Explosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.

Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

Persistente Organische Schadstoffe (1021/2019/EU)

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Österreich

Beschränkung der Verwendung organischer Lösungsmittel : Gestattet.

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : 1

Schweiz

VOC-Gehalt : Befreit.

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

Australien : Nicht bestimmt.

Kanada : Nicht bestimmt.

China : Nicht bestimmt.

Eurasische Wirtschaftsunion : Bestand der Russischen Föderation: Nicht bestimmt.

Japan : Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL): Nicht bestimmt.  
Japanische Liste (ISHL): Nicht bestimmt.

Neuseeland : Nicht bestimmt.

Philippinen : Nicht bestimmt.

Süd-Korea : Nicht bestimmt.

Taiwan : Nicht bestimmt.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

|                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| Thailand                       | : Nicht bestimmt. |
| Türkei                         | : Nicht bestimmt. |
| Vereinigte Staaten von Amerika | : Nicht bestimmt. |
| Vietnam                        | : Nicht bestimmt. |

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

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ 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  
ASTM = American Society for Testing and Materials  
ATE = Schätzwert akute Toxizität  
BCF = Biokonzentrationsfaktor  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
DIN = Deutsches Institut für Normung  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EC = Europäische Kommission  
EC50 = Mittlere effektive Konzentration  
EN = Europäische Norm  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
GHS - Globally Harmonized System für die Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
IBC = Intermediate Bulk Container  
IC50 = Mittlere inhibitorische Konzentration  
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr  
IMO = International Maritime Organisation  
ISO = International Organization for Standardization  
LC50 = Mittlere letale Konzentration  
LD50 = Mittlere letale Dosis  
LOAEL / LOAEC = Lowest Observed Adverse Effect Level / Concentration  
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  
NOAEL / NOAEC = No Observed Adverse Effect Level / Concentration  
NOEL / NOEC = No Observed Effect Level / Concentration  
OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
REACH = Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe [Verordnung (EG) Nr. 1907/2006]  
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
SDB = Sicherheitsdatenblatt  
SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen  
STEL = Short Term Exposure Limit (Kurzzeitgrenzwert)  
TLV = Threshold Limit Value  
TWA = Time Weighted Average (Zeitlich gemittelter Grenzwert)  
UFI = Unique Formula Identifier  
UN = Vereinigte Nationen  
VOC = Flüchtige organische Verbindungen

Q8 Antifreeze Lobrid PSI-OAT

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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

| Einstufung                            | Begründung                     |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Acute Tox. 4, H302<br>STOT RE 2, H373 | Rechenmethode<br>Rechenmethode |

Volltext der abgekürzten H-Sätze

|        |                                                                                                      |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H302   | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                                                               |
| H361d  | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.                                                    |
| H361fd | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H373   | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.                                 |
| H411   | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                                              |
| H412   | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                                           |

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

|                   |                                                                        |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4      | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4                                          |
| Aquatic Chronic 2 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2               |
| Aquatic Chronic 3 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3               |
| Repr. 2           | REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2                                   |
| STOT RE 2         | SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2 |

- Schulungshinweise : Unterweisung des Arbeitspersonals zur Minimierung der Exposition gewährleisten.
- Druckdatum : 23-06-2025
- Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 23-06-2025
- Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung
- Version : 1
- Erstellt durch : Kuwait Petroleum Research & Technology B.V., The Netherlands

Hinweis für den Leser

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und der aktuellen Gesetzgebung. Das Produkt darf ohne das vorhergehende Einholen von schriftlichen Handlungsanweisungen für keinen anderen als für den in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck eingesetzt werden. Es liegt immer in der Verantwortung des Benutzers, die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen sicherzustellen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen für unser Produkt. Es stellt keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.