

Seite 1 von 13  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 04.10.2023 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2023 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 04.10.2023  
PDF-Druckdatum: 04.10.2023  
DEF Anti Crystal Additive Concentrate

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

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**DEF Anti Crystal Additive Concentrate**

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

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:**

Additiv  
Reiniger

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

#### 1.4 Notrufnummer

**Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:**

Ⓐ

---

**Notrufnummer der Gesellschaft:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)  
+1 872 5888271 (LMR)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| Gefahrenklasse | Gefahrenkategorie | Gefahrenhinweis                       |
|----------------|-------------------|---------------------------------------|
| Eye Dam.       | 1                 | H318-Verursacht schwere Augenschäden. |

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Seite 2 von 13  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 04.10.2023 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2023 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 04.10.2023  
PDF-Druckdatum: 04.10.2023  
DEF Anti Crystal Additive Concentrate



Gefahr

H318-Verursacht schwere Augenschäden.

P101-Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102-Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P280-Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338-BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310-Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

Fettalkoholethoxylat

## 2.3 Sonstige Gefahren

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

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

Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

n.a.

### 3.2 Gemische

|                                                                             |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Fettalkoholethoxylat</b>                                                 |                                        |
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b>                                            | ---                                    |
| <b>Index</b>                                                                | ---                                    |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                               | ---                                    |
| <b>CAS</b>                                                                  | 169107-21-5                            |
| <b>% Bereich</b>                                                            | 10-<25                                 |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b> | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam. 1, H318 |
| <b>Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE</b>                            | ATE (oral): 500 mg/kg                  |

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

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

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

Die Addition hier aufgeführter höchster Konzentrationen kann eine Klassifizierung ergeben. Nur wenn diese Klassifizierung in Abschnitt 2 aufgeführt ist, trifft sie zu. In allen anderen Fällen liegt die Gesamtkonzentration unterhalb der Einstufung.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

#### Einatmen

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 04.10.2023 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2023 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 04.10.2023  
PDF-Druckdatum: 04.10.2023  
DEF Anti Crystal Additive Concentrate

### Hautkontakt

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

### Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.

Unverletztes Auge schützen.

Augenärztliche Nachkontrolle.

### Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

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

Augen, gerötet

Tränen der Augen

Reizung der Augen

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl/Schaum/CO<sub>2</sub>/Trockenlöschmittel

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Giftige Gase

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.

Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.

Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubentwicklung vermeiden.

Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

#### 6.1.2 Einsatzkräfte

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

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

Seite 4 von 13  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 04.10.2023 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2023 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 04.10.2023  
PDF-Druckdatum: 04.10.2023  
DEF Anti Crystal Additive Concentrate

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### 7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.  
Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.  
Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.  
Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

#### 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

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

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

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.  
Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.  
Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.  
Bei Raumtemperatur lagern.  
Trocken lagern.  
Lagerklasse siehe Abschnitt 15.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.  
Handlungsanleitung zur guten Arbeitspraxis, sowie Empfehlungen für die Gefährdungsermittlung, beachten.  
Gefahrstoffinformationssysteme, z.B. der Berufsgenossenschaften, der chemischen Industrie oder verschiedene Branchen, je nach Anwendung, heranziehen (Baustoffe, Holz, Chemie, Labor, Leder, Metall).

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

| Propan-1,2-diol  |                                                             |                               |            |       |          |           |
|------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|-------|----------|-----------|
| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment                         | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert  | Einheit  | Bemerkung |
|                  | Umwelt - Süßwasser                                          |                               | PNEC       | 260   | mg/l     |           |
|                  | Umwelt - Meerwasser                                         |                               | PNEC       | 26    | mg/l     |           |
|                  | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage                          |                               | PNEC       | 20000 | mg/l     |           |
|                  | Umwelt - Sediment, Süßwasser                                |                               | PNEC       | 572   | mg/kg dw |           |
|                  | Umwelt - Sediment, Meerwasser                               |                               | PNEC       | 57,2  | mg/kg dw |           |
|                  | Umwelt - Boden                                              |                               | PNEC       | 50    | mg/kg dw |           |
|                  | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung |                               | PNEC       | 183   | mg/l     |           |
| Verbraucher      | Mensch - dermal                                             | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 213   | mg/kg    |           |

Seite 5 von 13  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 04.10.2023 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2023 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 04.10.2023  
PDF-Druckdatum: 04.10.2023  
DEF Anti Crystal Additive Concentrate

|                         |                     |                               |      |     |                   |  |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|------|-----|-------------------|--|
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 50  | mg/m <sup>3</sup> |  |
| Verbraucher             | Mensch - oral       | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 85  | mg/kg             |  |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL | 10  | mg/m <sup>3</sup> |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 168 | mg/m <sup>3</sup> |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL | 10  | mg/m <sup>3</sup> |  |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.  
Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.  
Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

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

Augen-/Gesichtsschutz:  
Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:  
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).  
Gegebenenfalls  
Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN ISO 374).  
Schutzhandschuhe aus Nitril (EN ISO 374).  
Schutzhandschuhe aus Neoprene® / aus Polychloropren (EN ISO 374).  
Schutzhandschuhe aus PVC (EN ISO 374)  
Mindestschichtstärke in mm:  
0,5  
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:  
≥ 480  
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.  
Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.  
Handschutzcreme empfehlenswert.

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

Atemschutz:  
Im Normalfall nicht erforderlich.  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Atemschutzmaske Filter A (EN 14387), Kennfarbe braun  
Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:  
Nicht zutreffend

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

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

Seite 6 von 13  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 04.10.2023 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2023 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 04.10.2023  
PDF-Druckdatum: 04.10.2023  
DEF Anti Crystal Additive Concentrate

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                                     |                                                        |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Aggregatzustand:                                    | Flüssig                                                |
| Farbe:                                              | Farblos                                                |
| Geruch:                                             | Charakteristisch                                       |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                          | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:       | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Entzündbarkeit:                                     | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Untere Explosionsgrenze:                            | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Obere Explosionsgrenze:                             | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Flammpunkt:                                         | >63 °C                                                 |
| Zündtemperatur:                                     | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Zersetzungstemperatur:                              | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| pH-Wert:                                            | 7                                                      |
| Kinematische Viskosität:                            | 13,474 mm <sup>2</sup> /s (40°C)                       |
| Löslichkeit:                                        | Löslich                                                |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): | Gilt nicht für Gemische.                               |
| Dampfdruck:                                         | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Dichte und/oder relative Dichte:                    | 1,038 g/ml (20°C)                                      |
| Relative Dampfdichte:                               | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Partikeleigenschaften:                              | Gilt nicht für Flüssigkeiten.                          |

### 9.2 Sonstige Angaben

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Alkalien meiden.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

Kontakt mit starken Säuren meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

| DEF Anti Crystal Additive Concentrate |          |       |         |            |             |                  |
|---------------------------------------|----------|-------|---------|------------|-------------|------------------|
| Toxizität / Wirkung                   | Endpunkt | Wert  | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung        |
| Akute Toxizität, oral:                | ATE      | >2000 | mg/kg   |            |             | berechneter Wert |
| Akute Toxizität, dermal:              |          |       |         |            |             | k.D.v.           |
| Akute Toxizität, inhalativ:           |          |       |         |            |             | k.D.v.           |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:        |          |       |         |            |             | k.D.v.           |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:     |          |       |         |            |             | k.D.v.           |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:   |          |       |         |            |             | k.D.v.           |
| Keimzellmutagenität:                  |          |       |         |            |             | k.D.v.           |

Seite 7 von 13  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 04.10.2023 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2023 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 04.10.2023  
PDF-Druckdatum: 04.10.2023  
DEF Anti Crystal Additive Concentrate

|                                                                     |  |  |  |  |  |        |
|---------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--------|
| Karzinogenität:                                                     |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Reproduktionstoxizität:                                             |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):   |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Aspirationsgefahr:                                                  |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Symptome:                                                           |  |  |  |  |  | k.D.v. |

| Fettalkoholethoxylat              |          |      |         |            |             |               |
|-----------------------------------|----------|------|---------|------------|-------------|---------------|
| Toxizität / Wirkung               | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung     |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:    |          |      |         | Kaninchen  |             | Nicht reizend |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: |          |      |         | Kaninchen  |             | Eye Dam. 1    |

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

| DEF Anti Crystal Additive Concentrate |          |      |         |            |             |                                                                                                |
|---------------------------------------|----------|------|---------|------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxizität / Wirkung                   | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung                                                                                      |
| Endokrinschädliche Eigenschaften:     |          |      |         |            |             | Gilt nicht für Gemische.                                                                       |
| Sonstige Angaben:                     |          |      |         |            |             | Keine sonstigen, einschlägigen Angaben über schädliche Wirkungen auf die Gesundheit vorhanden. |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

| DEF Anti Crystal Additive Concentrate |          |      |      |         |            |             |           |
|---------------------------------------|----------|------|------|---------|------------|-------------|-----------|
| Toxizität / Wirkung                   | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| 12.1. Toxizität, Fische:              |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:            |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |
| 12.1. Toxizität, Algen:               |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |

Seite 8 von 13  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 04.10.2023 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2023 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 04.10.2023  
PDF-Druckdatum: 04.10.2023  
DEF Anti Crystal Additive Concentrate

|                                                 |     |  |  |   |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------|-----|--|--|---|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |     |  |  |   |  |  | Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt(erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt. |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                |     |  |  |   |  |  | k.D.v.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       |     |  |  |   |  |  | k.D.v.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |     |  |  |   |  |  | k.D.v.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:         |     |  |  |   |  |  | Gilt nicht für Gemische.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 12.7. Andere schädliche Wirkungen:              |     |  |  |   |  |  | Keine Angaben über andere schädliche Wirkungen für die Umwelt vorhanden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Sonstige Angaben:                               |     |  |  |   |  |  | DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) $\geq 80\%/28d$ :<br>Nein                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Sonstige Angaben:                               | AOX |  |  | % |  |  | Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Fettalkoholethoxylat               |          |      |      |         |            |                                                                    |                            |
|------------------------------------|----------|------|------|---------|------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Toxizität / Wirkung                | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode                                                        | Bemerkung                  |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: |          | 10d  | >60  | %       |            | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Leicht biologisch abbaubar |



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 04.10.2023 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2023 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 04.10.2023  
PDF-Druckdatum: 04.10.2023  
DEF Anti Crystal Additive Concentrate

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

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

16 05 08 gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Behälter vollständig entleeren.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

#### Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

|                                             |                  |
|---------------------------------------------|------------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:             | Nicht zutreffend |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: |                  |
| Nicht zutreffend                            |                  |
| 14.3. Transportgefahrenklassen:             | Nicht zutreffend |
| 14.4. Verpackungsgruppe:                    | Nicht zutreffend |
| 14.5. Umweltgefahren:                       | Nicht zutreffend |
| Tunnelbeschränkungscode:                    | Nicht zutreffend |
| Klassifizierungscode:                       | Nicht zutreffend |
| LQ:                                         | Nicht zutreffend |
| Beförderungskategorie:                      | Nicht zutreffend |

#### Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

|                                             |                  |
|---------------------------------------------|------------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:             | Nicht zutreffend |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: |                  |
| Nicht zutreffend                            |                  |
| 14.3. Transportgefahrenklassen:             | Nicht zutreffend |
| 14.4. Verpackungsgruppe:                    | Nicht zutreffend |
| 14.5. Umweltgefahren:                       | Nicht zutreffend |
| Meeresschadstoff (Marine Pollutant):        | Nicht zutreffend |
| EmS:                                        | Nicht zutreffend |

#### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

|                                             |                  |
|---------------------------------------------|------------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:             | Nicht zutreffend |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: |                  |
| Nicht zutreffend                            |                  |
| 14.3. Transportgefahrenklassen:             | Nicht zutreffend |
| 14.4. Verpackungsgruppe:                    | Nicht zutreffend |
| 14.5. Umweltgefahren:                       | Nicht zutreffend |

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

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

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 04.10.2023 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2023 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 04.10.2023  
PDF-Druckdatum: 04.10.2023  
DEF Anti Crystal Additive Concentrate

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

Beschränkungen beachten:  
Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 76 %

### Verordnung (EG) Nr. 648/2004

5 % und darüber, jedoch weniger als 15 %  
nichtionische Tenside

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:  
Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe,  
allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 75,00 - 100,00 %

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).  
Arbeitsplatzgrenzwerte/Biologische Grenzwerte siehe Abschnitt 8.

Lagerklasse nach TRGS 510:  
12 Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

VbF (Österreich): entfällt  
Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).  
Nationale Vorgaben/Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Verwendung von Arbeitsmitteln sind anzuwenden.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 1  
Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.  
Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

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

| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Verwendete Bewertungsmethode           |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Eye Dam. 1, H318                                     | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredients dar.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Eye Dam. — Schwere Augenschädigung  
Acute Tox. — Akute Toxizität - oral

## Wichtige Literatur und Datenquellen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.  
Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).  
Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).  
Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.  
ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.  
GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).  
Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).

Seite 11 von 13  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 04.10.2023 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2023 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 04.10.2023  
PDF-Druckdatum: 04.10.2023  
DEF Anti Crystal Additive Concentrate

EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung.  
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.  
Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

## Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
alkoholbest. alkoholbeständig  
allg. Allgemein  
Anm. Anmerkung  
AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
Art., Art.-Nr. Artikelnummer  
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)  
BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)  
Bem. Bemerkung  
BG Berufsgenossenschaft  
BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
BSEF The International Bromine Council  
bw body weight (= Körpergewicht)  
bzw. beziehungsweise  
ca. zirka / circa  
CAS Chemical Abstracts Service  
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)  
CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)  
CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)  
DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)  
DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)  
DOC Dissolved organic carbon (= Gelöster organischer Kohlenstoff)  
dw dry weight (= Trockengewicht)  
EbCx, EyCx, EBLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))  
ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)  
ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)  
EG Europäische Gemeinschaft  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Europäischen Normen  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
ErCx, EμCx, ErLx (x = 10, 50) Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))  
etc., usw. et cetera, und so weiter  
EU Europäische Union  
EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer  
EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
Fax. Faxnummer  
gem. gemäß  
ggf. gegebenenfalls  
GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)  
GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)  
GISBAU Gefahrgut-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
GisChem Gefahrgutinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)  
GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)

IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)

inkl. inklusive, einschließlich

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)

k.D.v. keine Daten vorhanden

KFZ, Kfz Kraftfahrzeug

Koc Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden

Konz. Konzentration

Kow Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))

LGK Lagerklasse

LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)

Log Koc Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden

Log Kow, Log Pow Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten

LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)

LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)

LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum

n.a. nicht anwendbar

n.g. nicht geprüft

n.v. nicht verfügbar

NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))

NLP No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)

NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

org. organisch

OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde (USA))

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)

PE Polyethylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

Pt. Punkt

PVC Polyvinylchlorid

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

resp. respektive

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)

Tel. Telefon

TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)

UV Ultraviolett

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)

WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)

WGK1 schwach wassergefährdend

WGK2 deutlich wassergefährdend

WGK3 stark wassergefährdend

wwt wet weight (= Feuchtmasse)

z. Zt. zur Zeit

z.B. zum Beispiel

Seite 13 von 13  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 04.10.2023 / 0002  
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2023 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 04.10.2023  
PDF-Druckdatum: 04.10.2023  
DEF Anti Crystal Additive Concentrate

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

Ausgestellt von:

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

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