



Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830 - Deutschland

# SICHERHEITSDATENBLATT

Protector F1 10L

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : Protector F1 10L  
**Produktcode** : 62554  
**Produkttyp** : Flüssigkeit.

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

Identifizierte Verwendungen
Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.
Verwendungszwecke
Behandlung von Wasserboilern.
Verwendungen von denen abgeraten wird
Nicht anwendbar.

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

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : Europeanregulatory@macdermid.com

Alpha Assembly Solutions Germany GmbH Elisabeth-Selbert-Straße 4, 40764 Langenfeld, Germany.	Fernox 2 Genesis Business Park Albert Drive Sheerwater Woking GU21 5RW United Kingdom	MacDermid Alpha Hungary Kft. 2330 Dunaharaszti, Jedlik Ányos utca 2., Hungary.
Tel: +49 21738490313 E-Mail: europeanregulatory@macdermid.com	Tel: +44 (0) 330 100 7750 E-Mail: europeanregulatory@macdermid.com	Tel: +36 24 506 110
E-Mail: europeanregulatory@macdermid.com		

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 15 Oktober 2021 **Version** :4  
**Datum der letzten Ausgabe** : 1 Juli 2020

**1.4 Notrufnummer****Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum**

Telefonnummer :

**Lieferant**

Telefonnummer : +44 (0) 1235 239 670

Betriebszeiten : 24/7

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Produktdefinition : Gemisch

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

Nicht eingestuft.

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

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität** : Enthält 7.2 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung

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

**2.2 Kennzeichnungselemente****Signalwort** : Kein Signalwort.**Gefahrenhinweise** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Sicherheitshinweise****Prävention** : Nicht anwendbar.**Reaktion** : Nicht anwendbar.**Lagerung** : Nicht anwendbar.**Entsorgung** : Nicht anwendbar.**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.**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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] *	Typ
2,2',2''-Nitrilotriethanol	REACH #: 01-2119486482-31 EG: 203-049-8 CAS: 102-71-6	≥25 - ≤50	Nicht eingestuft.	[2]
Benzotriazol	REACH #: 01-2119979079-20 EG: 202-394-1 CAS: 95-14-7	<2.5	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 <b>(*) Die vollständigen Phrasentexte finden Sie in Kapitel 16</b>	[1] [2]

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

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

[6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen****Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

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

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 15 Oktober 2021

**Version** : 4

**Datum der letzten Ausgabe** : 1 Juli 2020

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### Zeichen/Symptome von Überexposition

<b>Augenkontakt</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>Inhalativ</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>Hautkontakt</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>Verschlucken</b>	: Keine spezifischen Daten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweise für den Arzt</b>	: Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
<b>Besondere Behandlungen</b>	: Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	: Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	: Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

<b>Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen</b>	: Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
<b>Gefährliche Verbrennungsprodukte</b>	: Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide Metalloxide/Oxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute</b>	: 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.
<b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung</b>	: 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 Grundschatz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

<b>Nicht für Notfälle geschultes Personal</b>	: Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
<b>Einsatzkräfte</b>	: 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".

<b>6.2 Umweltschutzmaßnahmen</b>	: 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).
----------------------------------	--

<b>Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum</b>	: 15 Oktober 2021	<b>Version</b>	: 4
<b>Datum der letzten Ausgabe</b>	: 1 Juli 2020		

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

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

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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).
- 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

Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: -5 bis 40°C (23 bis 104°F). 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

Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.  
Behandlung von Wasserboilern.

## 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

<b>Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum</b>	: 15 Oktober 2021	<b>Version</b>	: 4
<b>Datum der letzten Ausgabe</b>	: 1 Juli 2020		

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
2,2',2"-Nitrilotriethanol	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019).</b> 8-Stunden-Mittelwert: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 1 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion <b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2019).</b> Kurzzeitwert: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Schichtmittelwert: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion
Benzotriazol	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). Wird über die Haut absorbiert.</b>

**Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. 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	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Benzotriazol	DNEL	Kurzfristig Oral	0.54 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.54 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.54 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1.08 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	9.55 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	19 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch

### PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

### Individuelle Schutzmaßnahmen

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

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 15 Oktober 2021

**Version** :4

**Datum der letzten Ausgabe**

: 1 Juli 2020

## 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. Empfohlen: Nicht zugewiesen.
- Hautschutz**
- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. < 1 Stunde (Durchdringungszeit): Einweg-Vinyl
- 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. Empfohlen: Nicht zugewiesen.
- 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: Nicht zugewiesen.
- 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

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

#### Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Gelb. [Hell]
- Geruch** : Aromatisch. [Schwach]
- Geruchsschwelle** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
- pH-Wert** : 8.3
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
- Siedebeginn und Siedebereich** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
- Flammpunkt** : Keine spezifischen Daten.
- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
- Dampfdruck** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
- Dampfdichte** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
- Dichte** : 1.111 g/cm<sup>3</sup>
- Löslichkeit(en)** : In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 15 Oktober 2021

**Version** : 4

**Datum der letzten Ausgabe** : 1 Juli 2020

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

- Selbstentzündungstemperatur** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.  
**Zersetzungstemperatur** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.  
**Viskosität** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.  
**Explosive Eigenschaften** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.  
**Oxidierende Eigenschaften** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**9.2 Sonstige Angaben**

- Löslichkeit in Wasser** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.  
**VOC-Gehalt** : 1.6 % (w/w)

Keine weiteren Informationen.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- 10.1 Reaktivität** : Nicht verfügbar.
- 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** :  
Siehe Abschnitt 10.1.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Benzotriazol	LD50 Oral	Ratte	560 mg/kg	-

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

**Schätzungen akuter Toxizität**

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	25293.59 mg/kg

**Reizung/Verätzung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Benzotriazol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	100 mg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- Haut** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.  
**Augen** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 15 Oktober 2021

**Version** :4

**Datum der letzten Ausgabe** : 1 Juli 2020

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**Respiratorisch** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**Sensibilisierung****Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung**

**Haut** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**Respiratorisch** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**Mutagenität**

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

**Karzinogenität**

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

**Reproduktionstoxizität**

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

**Teratogenität**

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

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Nicht verfügbar.

**Angaben zu  
wahrscheinlichen  
Expositionswegen** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

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

**Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.

**Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.

**Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.

**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

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

**Mögliche sofortige  
Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte  
Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Langzeitexposition**

**Mögliche sofortige  
Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte  
Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

<b>Schlussfolgerung / Zusammenfassung</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Allgemein</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Karzinogenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Mutagenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Teratogenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Entwicklung</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Benzotriazol	Akut EC50 15.8 mg/l	Daphnie - Daphnia galeata	48 Stunden
	Akut LC50 102 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia	48 Stunden
	Akut LC50 65 mg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Chronisch EC10 1.18 mg/l	Algen - Desmodesmus subspicatus	72 Stunden
	Chronisch EC10 0.97 mg/l	Daphnie - Daphnia galeata	21 Tage

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Benzotriazol	1.44	-	niedrig

**12.4 Mobilität im Boden**

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

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

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

#### Verpackung

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

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Not regulated.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein. Kein Schadstoff.	No.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	-	-	-

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

**14.7 Massengutbeförderung gemäß IMO-Instrumenten** : Nicht verfügbar.

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 15 Oktober 2021

**Version** :4

**Datum der letzten Ausgabe** : 1 Juli 2020

**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 -** : Nicht anwendbar.**Beschränkung der  
Herstellung des  
Inverkehrbringens und  
der Verwendung  
bestimmter gefährlicher  
Stoffe, Mischungen und  
Erzeugnisse****Sonstige EU-Bestimmungen****Europäisches Inventar** : Nicht bestimmt.**Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)**

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

**EU - Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe (RoHS)**

<b>Name des Inhaltsstoffs</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>Status</b>
Nicht gelistet.		

**Nationale Vorschriften**

<b>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</b>	<b>Listenname</b>	<b>Name auf der Liste</b>	<b>Einstufung</b>	<b>Hinweise</b>
2,2',2"-Nitrilotriethanol	DFG MAK-Werte Liste	Triethanolamin	Gelistet	-
Benzotriazol	DFG MAK-Werte Liste	Benzotriazol	K3	-

**Wassergefährdungsklasse** : 1**Internationale Vorschriften****Internationale Listen****Nationales Inventar****Kanada** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.**China** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.**Japan** : **Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS)**: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
**Japanische Liste (ISHL)**: Nicht bestimmt.**Malaysia** : Nicht bestimmt

<b>Neuseeland</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Philippinen</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Süd-Korea</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Taiwan</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Türkei</b>	: Nicht bestimmt.
<b>USA</b>	: Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder ausgenommen.

**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** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RRN = REACH Registriernummer  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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

Einstufung	Begründung
Nicht eingestuft.	

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

H302 H319 H411	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Augenreizung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
----------------------	---

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2  Eye Irrit. 2	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
---	---

**Druckdatum** : 15-Oct-21

**Ausgabedatum/** : 15-Oct-21

**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten Ausgabe** : 01-Jul-20

**Version** : 4

### Hinweis für den Leser

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

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

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 15 Oktober  
2021

**Version** :4

**Datum der letzten Ausgabe** : 1 Juli 2020

# Fernox SDS CLP Europe