

**GRASS - Reductant**  
**DT-0260**



**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**

**1.1 Produktidentifikator:** GRASS - Reductant  
DT-0260  
Poly(dimethylsiloxane)  
CAS: 63148-62-9  
EC: Nicht zutreffend  
Index: Nicht zutreffend  
REACH:

**Andere Bezeichnungen:**

Nicht relevant

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

Relevante Gebräuche: Beschichtung für Kunststoff

Nicht empfohlene Gebräuche: Jeder dieser unbestimmten Gebräuche wird weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**

LLC TH GRASS  
12 Promyshlennaya street  
404143 Srednyaya Akhtuba - Volgograd region - Russia  
Tel.: +7 8443 58 48 48 - Fax: +7 8443 29 70 35  
info@grass.su  
https://grass.su

**1.4 Notrufnummer:**

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:**

**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**

Die Klassifizierung dieses Produkts erfolgte gemäß Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP).

STOT RE 2: Spezifische Zielorgantoxizität beim Verschlucken (wiederholte Exposition), Kategorie 2, H373

**2.2 Kennzeichnungselemente:**

**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**

**Achtung**



**Gefahrenhinweise:**

STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Oral).

**Sicherheitshinweise:**

Nicht relevant

**2.3 Sonstige Gefahren:**

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.1 Stoffe:**

**Chemische Beschreibung:** Tönendes Silizium

**Gefährliche Bestandteile:**

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Punkt 3) enthält das Produkt:

**GRASS - Reductant  
DT-0260**



**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN (fortlaufend)**

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung	Konzentration
CAS: 63148-62-9 EC: Nicht zutreffend Index: Nicht zutreffend REACH: Nicht zutreffend	<b>Poly(dimethylsiloxane)</b> <input type="checkbox"/> <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> Verordnung 1272/2008	Nicht klass. <b>75 - &lt;100 %</b>
CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 Index: 603-027-00-1 REACH: 01-2119456816-28-XXXX	<b>Ethandiol</b> <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> <input type="checkbox"/> Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H302 - Achtung	ATP CLP00  <b>10 - &lt;25 %</b>

<sup>1</sup> Hauptkomponente

<sup>2</sup> Stoff, der ein Risiko für die Gesundheit oder die Umwelt darstellt, der die Kriterien gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2015/830 erfüllt

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 11, 12 und 16.

**3.2 Gemische:**

Nicht zutreffend

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

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

Die Symptome infolge einer Vergiftung können nach dem Kontakt auftreten, weshalb im Zweifelsfalle bei direktem Kontakt mit dem chemischen Produkt oder Weiterbestehen des Unwohlseins ein Arzt zu Rate zu ziehen ist und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorzulegen ist.

**Bei Einatmung:**

Es handelt sich um ein Produkt, das keine als durch Einatmung gefährlich eingestuft Substanzen enthält. Im Falle von Vergiftungssymptomen ist der Betroffene jedoch aus dem Berührungsbereich zu entfernen und mit frischer Luft zu versorgen. Ärztliche Betreuung anfordern, wenn sich die Symptome verschlimmern oder diese anhalten.

**Bei Berührung mit der Haut:**

Im Falle des Kontaktes wird empfohlen, den betroffenen Bereich gründlich mit Wasser und neutraler Seife zu reinigen. Bei Hautveränderungen (Brennen, Rötung, Ausschlag, Blasen, ...) einen Arzt aufsuchen und ihm dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

**Bei Berührung mit den Augen:**

Es handelt sich um ein Produkt, das keine als bei Berührung mit den Augen als gefährlich eingestufte Substanzen enthält. Mindestens 15 Minuten mit reichlich lauwarmem Wasser spülen und verhindern, dass der Betroffene sich die Augen reibt oder diese schließt.

**Durch Verschlucken/Einatmen:**

Kein Erbrechen provozieren. Sollte es zum Erbrechen kommen, den Kopf nach vorn halten, um ein Einatmen zu vermeiden. Den Betroffenen in Ruhelage halten. Mund und Rachen ausspülen, da diese möglicherweise beim Verschlucken mit betroffen wurden.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**

Die sofortigen und verzögerten Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und 11 angegeben.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:**

Nicht relevant

**ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

**5.1 Löschmittel:**

**Geeignete Löschmittel:**

Produkt ist unter normalen Lager-, Handhabungs- und Anwendungsbedingungen nicht entflammbar. Im Entflammungsfall aufgrund von unsachgemäßer Handhabung, Lagerung oder Anwendung sind gemäß der Verordnung über Brandschutzinstallationen vorzugsweise Feuerlöscher mit polyvalentem Pulver (ABC-Pulver) zu verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel:**

Nicht relevant

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sein und deshalb ein hohes Gesundheitsrisiko darstellen können.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**GRASS - Reductant  
DT-0260**



**ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG (fortlaufend)**

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:**

Abhängig von der Größe des Feuers ist ggf. die Verwendung von vollständiger Schutzbekleidung und autonomen Atmungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandskasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

**Zusätzliche Verfügungen:**

Gemäß dem internen Notfallplan und den Informationsblättern bzgl. des Verhaltens bei Unfällen und sonstigen Notfällen vorgehen. Jegliche Zündquellen fernhalten. Im Brandfalle die Lagerbehälter und -tanks der Produkte kühlen, die sich entflammen oder explodieren können oder aufgrund von erhöhten Temperaturen BLEVE sind. Der Austritt der bei der Brandbekämpfung verwendeten Produkte in das Grundwasser ist zu vermeiden.

**ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

Lecks isolieren, soweit dies kein zusätzliches Risiko für die damit befassten Personen darstellt. Angesichts eines möglichen Kontakts mit dem verschütteten Produkt ist die Verwendung von persönlichen Schutzelementen obligatorisch (siehe Abschnitt 8). Bereich evakuieren und Personen ohne Schutzausrüstung fernhalten.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Das Produkt ist nicht als gefährlich für die Umwelt eingestuft. Nicht in die Kanalisation, Oberflächen- und Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Es wird empfohlen:

Ausgetretenes Produkt mittels Sand oder neutralem Absorptionsmaterial aufsaugen und an einen sicheren Ort bringen. Nicht mit Sägemehl oder sonstigen brennbaren Absorptionsmitteln aufsaugen. Für jegliche Hinweise bzgl. der Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**

Siehe Abschnitte 8 und 13.

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

A.- Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Es ist die gültige Gesetzgebung zur Prävention von industriellen Risiken einzuhalten. Behälter hermetisch geschlossen halten. Verschüttete Substanzen und Reste unter Kontrolle halten und mittels sicherer Methoden entsorgen (Abschnitt 6). Auslaufen aus dem Behälter vermeiden. Orte, an denen mit gefährlichen Produkten agiert wird, sind ordentlich und sauber zu halten.

B.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Bränden und Explosionen.

Produkt ist nicht entflammbar unter normalen Lager-, Handhabungs- und Anwendungsbedingungen. Es wird eine langsame Umfüllung empfohlen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden, die Auswirkungen auf entflammbare Produkte haben könnten. Für Informationen zu Bedingungen und Materialien, die zu vermeiden sind, siehe Abschnitt 10.

C.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von ergonomischen und toxikologischen Risiken.

Während der Handhabung nicht essen oder trinken, danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

Es wird empfohlen, in unmittelbarer Nähe des Produkts über Absorptionsmaterial zu verfügen (siehe Abschnitt 6.3)

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:**

A.- Technische Lagermaßnahmen

Mindesttemperatur: 5 °C

Höchsttemperatur: 30 °C

Maximale Zeit: 24 Monate

B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 10.5

**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

Mit Ausnahme der bereits aufgeführten Anweisungen sind keine besonderen Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts erforderlich.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**GRASS - Reductant  
DT-0260**



**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1 Zu überwachende Parameter:**

Substanzen, deren Grenzwerte der professionellen Aussetzung im Arbeitsumfeld zu kontrollieren sind:

Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900:

Identifizierung	Umweltgrenzwerte		
	Ethandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	MAK (8h)	10 ppm
	MAK (STEL)	20 ppm	52 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Arbeitnehmer):**

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Ethandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	106 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	35 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Bevölkerung):**

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Ethandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	53 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	7 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Ethandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	STP	199,5 mg/L	Frisches Wasser	10 mg/L	
	Boden	1,53 mg/kg	Meerwasser	1 mg/L	
	Intermittierende	10 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	37 mg/kg	
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	3,7 mg/kg	

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

A.- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen im Arbeitsumfeld

Als Vorsichtsmaßnahme wird die Verwendung von grundlegenden individuellen Schutzausrüstungen mit der entsprechenden CE-Markierung empfohlen. Weitere Information bzgl. der individuellen Schutzausrüstungen (Lagerung, Verwendung, Reinigung, Instandhaltung, Schutzklasse ...) finden Sie in der Informationsbroschüre des jeweiligen Herstellers. Die in diesem Punkt enthaltenen Indikationen beziehen sich auf das reine Produkt. Die Schutzmaßnahmen für das verdünnte Produkt können abhängig vom Verdünnungsgrad, der Verwendung, der Anwendungsmethode etc. abweichen. Zur Feststellung der Verpflichtung zur Installation von Notduschen und/oder Augenwaschvorrichtungen in den Lagern sind die jeweils anwendbaren Vorschriften in Bezug auf die Lagerung von chemischen Produkten zu berücksichtigen. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.

B.- Atemschutz.

Die Verwendung von Schutzausrüstung ist im Falle von Nebelbildung bzw. im Falle der Überschreitung der Grenzwerte für professionelle Exposition erforderlich.

C.- Spezifischer Handschutz.

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Handschutz	Schutzhandschuhe gegen geringfügige Risiken.			Ersetzen Sie die Handschuhe vor jedem möglicherweise eintretenden Schadensfall. Wenn Sie das Produkt längere Zeit wegen professionellem/ industriellem Gebrauch verwenden, dann sollten Sie Handschuhe der Art CE III bzw. gemäß den Normen EN 420:2004+A1:2010 und EN ISO 374-1:2016+A1:2018 benutzen.

D.- Gesichts- und Augenschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Gesichtsschutz	Panorama-Schutzbrille gegen Spritzer und / oder Herausschleudern		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Täglich reinigen und in regelmäßigen Abständen nach den Anweisungen des Herstellers desinfizieren. Verwendung bei Spritzgefahr wird empfohlen.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**GRASS - Reductant  
DT-0260**

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN  
(fortlaufend)**

**E.- Körperschutz**

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
	Arbeitsbekleidung			Tauschen Sie es aus, bevor Anzeichen des Verfalls auftreten. Professionellen/Industriellen Anwendern, die dem Stoff über längere Zeit ausgesetzt sind, wird CE III empfohlen, in Übereinstimmung mit den EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994 Regulierungen.
	Rutschfestes Arbeitsschuhwerk		EN ISO 20347:2012	Tauschen Sie es aus, bevor Anzeichen des Verfalls auftreten. Professionellen/Industriellen Anwendern, die dem Stoff über längere Zeit ausgesetzt sind, wird CE III empfohlen, in Übereinstimmung mit den EN ISO 20345:2012 und EN 13832-1:2007 Regulierungen.

**F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen**

Notfallmaßnahme	Vorschriften	Notfallmaßnahme	Vorschriften
Notfalldusche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	Augenwäsche	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Kontrollen der Umweltaussetzung:**

Unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Gesetzgebung zum Umweltschutz wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 7.1.D

**Flüchtige organische Verbindungen:**

In Anwendung der Richtlinie 2010/75/EU weist dieses Produkt die folgenden Eigenschaften auf:

V.O.C. (Lieferung):	0 % Gewicht
Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Mittlere Kohlenstoffzahl:	Nicht relevant
Mittleres Molekulgewicht:	Nicht relevant

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:**

Vollständige Informationen finden Sie im Produkt-Datenblatt.

**Physisches Aussehen :**

Physischer Zustand bei 20 °C:	Flüssigkeit
Aussehen:	Farblos
Farbe:	Farblos
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht relevant *

**Flüchtigkeit:**

Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck:	197 °C
Dampfdruck bei 20 °C:	6 Pa
Dampfdruck bei 50 °C:	64,5 Pa (0,06 kPa)
Verdunstungsrate bei 20 °C:	Nicht relevant *

**Produktkennzeichnung:**

Dichte bei 20 °C:	1102 kg/m <sup>3</sup>
Relative Dichte bei 20 °C:	1,102
Dynamische Viskosität bei 20 °C:	66,45 cP

\*Entfällt wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**GRASS - Reductant  
DT-0260**

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)**

Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C:	60,3 cSt
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C:	Nicht relevant *
Konzentration:	Nicht relevant *
pH:	Nicht relevant *
Dampfdichte bei 20 °C:	Nicht relevant *
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser bei 20 °C:	Nicht relevant *
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	
Löslichkeitseigenschaft:	Nicht relevant *
Zersetzungstemperatur:	Nicht relevant *
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht relevant *
Explosive Eigenschaften:	Nicht relevant *
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht relevant *

**Entflammbarkeit:**

Entflammungstemperatur:	Nicht entflammbar (>60 °C)
Verbrennungswärme:	Nicht relevant *
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht relevant *
Selbstentflammungstemperatur:	400 °C
Untere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht relevant *
Obere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht relevant *

**Explosivität:**

Untere Explosionsgrenzen:	Nicht relevant *
Obere Explosionsgrenzen:	Nicht relevant *

**9.2 Sonstige Angaben:**

Oberflächenspannung bei 20 °C:	Nicht relevant *
Brechungsindex:	Nicht relevant *

\*Entfällt wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1 Reaktivität:**

Keine gefährlichen Reaktionen sind zu erwarten, wenn die folgenden technischen Anweisungen Lagerung von Chemikalien. Siehe Abschnitt 7.

**10.2 Chemische Stabilität:**

Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:**

Unter normalen Bedingungen keine gefährlichen Reaktionen erwartet.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:**

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

Stoß und Reibung	Berührung mit der Luft	Erwärmung	Sonnenlicht	Feuchtigkeit
Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

**10.5 Unverträgliche Materialien:**

Säuren	Wasser	Verbrennungsfördernde Materialien	brennbare Stoffe	Sonstige
Starke Säuren vermeiden	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Vermeiden Sie starke Basen oder Laugen.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Kohlendioxide (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**GRASS - Reductant  
DT-0260**



**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:**

Es liegen keine experimentellen Daten zu dem Produkt an sich hinsichtlich der toxikologischen Eigenschaften vor.

Enthält Glykole, welche möglicherweise gesundheitsschädlich sind, weshalb empfohlen wird, die Dämpfe nicht über längere Zeit einzuatmen.

**Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:**

Die wiederholte, langfristige und in höheren als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen erfolgende Aussetzung kann abhängig von der Aussetzungsart zu Gesundheitsschäden führen:

A- Einnahme (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Korrosivität/Reizbarkeit: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

B- Einatmung (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Korrosivität/Reizbarkeit: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):

- Kontakt mit der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich bei Berührung mit der Haut eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Kontakt mit den Augen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

D- Krebserregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:

- Karzinogenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die aufgrund der beschriebenen Auswirkungen als gefährlich eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.  
IARC: Nicht relevant
- Mutagenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Toxizität für Fortpflanzungsorgane: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

E- Sensibilisierungsauswirkungen:

- Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich mit sensibilisierenden Auswirkungen eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Zeitaufwand:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:

- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt: Eine Aussetzung bei hohen Konzentrationen kann zu einer Depression des Zentralnervensystems führen und Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Verwirrung und in schweren Fällen Bewusstseinsverlust hervorrufen.
- Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

H- Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

**Sonstige Angaben:**

Nicht relevant

**Spezifische toxikologische Information der Substanzen:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**GRASS - Reductant  
DT-0260**



**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)**

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
Ethandiol	LD50 oral	500 mg/kg	Ratte
CAS: 107-21-1	LD50 kutan	9530 mg/kg	Kaninchen
EC: 203-473-3	CL50 Einatmung	Nicht relevant	

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor.

**12.1 Toxizität:**

Identifizierung	Akute Toxizität		Art	Gattung
Ethandiol	CL50	53000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
CAS: 107-21-1	EC50	51000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
EC: 203-473-3	EC50	24000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Alge

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:**

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
Ethandiol	BSB5	0,47 g O2/g	Konzentration	100 mg/L
CAS: 107-21-1	CSB	1,29 g O2/g	Zeitraum	14 Tage
EC: 203-473-3	BSB/CSB	0,36	% Biologisch abgebaut	90 %

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:**

Identifizierung	Potenzial der biologischen Ansammlung	
Ethandiol	FBK	10
CAS: 107-21-1	POW Protokoll	-1,36
EC: 203-473-3	Potenzial	Niedrig

**12.4 Mobilität im Boden:**

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
Ethandiol	Koc	0	Henry	1,327E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
CAS: 107-21-1	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Nein
EC: 203-473-3	σ	4,989E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Nein

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

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien

**12.6 Andere schädliche Wirkungen:**

Nicht beschrieben

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:**

Code	Beschreibung	Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014)
08 01 12	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen	Ungefährlich

**Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014):**

Nicht relevant

**Abfallmanagement (Entsorgung und Bewertung):**

Den autorisierten Abfallentsorger hinsichtlich der Bewertungs- und Entsorgungsvorgänge gemäß Anhang 1 und Anhang 2 (Richtlinie 2008/98/EG). Gemäß den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

**Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:**

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.

Gemeinschaftliche Gesetzgebung: Richtlinie 2008/98/EG, 2014/955/EG, Verordnung (EU) Nr. 1357/2014

Nationalen Bestimmungen: Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**GRASS - Reductant  
DT-0260**



**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**Beförderung gefährlicher Güter:**

Gemäß ADR 2021, RID 2021:

- |  |                   |
|--|-------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer:</b>   | Nicht relevant    |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>  | Nicht relevant    |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>  | Nicht relevant    |
| Etiketten:   | Nicht relevant    |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>   | Nicht relevant    |
| <b>14.5 Umweltgefahren :</b>   | Nein              |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                     |                   |
| Besondere Verfügungen:   | Nicht relevant    |
| Tunnelbeschränkungscode:   | Nicht relevant    |
| Physisch-chemische Eigenschaften:  | siehe Abschnitt 9 |
| Beschränkte Mengen:  | Nicht relevant    |
| <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:</b> | Nicht relevant    |

**Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:**

Gemäß dem IMDG 39-18:

- |  |                   |
|--|-------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer:</b>   | Nicht relevant    |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>  | Nicht relevant    |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>  | Nicht relevant    |
| Etiketten:   | Nicht relevant    |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>   | Nicht relevant    |
| <b>14.5 Meeresschadstoff:</b>  | Nein              |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                     |                   |
| Besondere Verfügungen:   | Nicht relevant    |
| EMS-Codes:   |                   |
| Physisch-chemische Eigenschaften:  | siehe Abschnitt 9 |
| Beschränkte Mengen:  | Nicht relevant    |
| Segregationsgruppe:  | Nicht relevant    |
| <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:</b> | Nicht relevant    |

**Air Transport gefährlicher Güter:**

Gemäß der IATA / ICAO 2021:

- |  |                   |
|--|-------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer:</b>   | Nicht relevant    |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>  | Nicht relevant    |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>  | Nicht relevant    |
| Etiketten:   | Nicht relevant    |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>   | Nicht relevant    |
| <b>14.5 Umweltgefahren :</b>   | Nein              |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                     |                   |
| Physisch-chemische Eigenschaften:  | siehe Abschnitt 9 |
| <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:</b> | Nicht relevant    |

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**GRASS - Reductant  
DT-0260**



**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: Nicht relevant

Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht relevant

Verordnung (EG) 1005/2009 über ozonabbauende Substanzen Nicht relevant

Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Nicht relevant

VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: Nicht relevant

**Seveso III:**

Nicht relevant

**Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII REACH, etc...):**

Dürfen nicht verwendet werden:

—in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;

—in Scherzspielen;

—in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.

**Besondere Verfügungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:**

Es wird empfohlen, die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Eingabe von Daten in einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten gesammelt zu nutzen, um die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren für die Verwaltung, Verwendung, Lagerung und Entsorgung von diesem Produkt herzustellen .

**WGK (Wassergefährdungsklassen):**

1

**Sonstige Gesetzgebungen:**

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG). Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Juli 2008 (BGBl. I S. 1146), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 2. November 2011 (BGBl. I S. 2162) geändert worden ist.

Verordnung über Kosten für Amtshandlungen der Bundesbehörden nach dem Chemikaliengesetz (ChemikalienKostenverordnung ChemKostV).

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Bewertung nach § 12 Abs. 2 Satz 1 des Chemikaliengesetzes (ChemVwV Bewertung) vom 11. September 1997.

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV) Vom 26. November 2010 (BGBl. I S 1643) geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S 1622), durch Artikel 2 der Verordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S 944) und Artikel 2 der Verordnung vom 15. Juli 2013 (BGBl. I S 2514)

Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (ChemikalienVerbotsverordnung ChemVerbotsV). ChemikalienVerbotsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juni 2003 (BGBl. I S. 867), die zuletzt durch Artikel 5 Absatz 40 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) geändert worden ist.

Verordnung über die Mitteilungspflichten nach § 16e des Chemikaliengesetzes zur Vorbeugung und Information bei Vergiftungen (Giftnformationsverordnung ChemGiftInfoV). Giftnformationsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 1996 (BGBl. I S. 1198), die zuletzt durch Artikel 4 der Verordnung vom 11. Juli 2006 (BGBl. I S. 1575) geändert worden ist.

Neufassung Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Verfahren der behördlichen Überwachung der Einhaltung der Grundsätze der Guten Laborpraxis (ChemVwVGLP) vom 15. Mai 1997.

Verordnung zur Sanktionsbewehrung gemeinschafts oder unionsrechtlicher Verordnungen auf dem Gebiet der Chemikaliensicherheit (ChemikalienSanktionsverordnung ChemSanktionsV). ChemikalienSanktionsverordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S. 944), die durch Artikel 6 des Gesetzes vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2565) geändert worden ist.

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates vom 23. März 1993 zur Bewertung und Kontrolle der Umweltrisiken chemischer Altstoffe (ChemVwVAltstoffe) Vom 11. September 1997.

Verordnung über Stoffe, die die Ozonschicht schädigen (Chemikalien Ozonschichtverordnung ChemOzonSchichtV).

ChemikalienOzonschichtverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 2012 (BGBl. I S. 409), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S. 944) geändert worden ist.

Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

**Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**GRASS - Reductant  
DT-0260**



**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN (fortlaufend)**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß dem ANHANG II-Anleitung zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 entwickelt (Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

**Änderungen gegenüber dem vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt, die sich auf Maßnahmen zur Beherrschung des Risikos auswirken.:**

Nicht relevant

**Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:**

H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Oral).

**Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3:**

Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen

**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:**

Es wird eine Mindestausbildung in Sachen Arbeitsrisikoverhütung für das Personal empfohlen, das dieses Produkt handhaben wird, um das Verständnis und die Auslegung dieses Sicherheitsdatenblattes sowie der Etikettierung des Produkts zu erleichtern.

**Main Literaturquellen:**

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Europäisches Einverständnis in Bezug über den internationalen Transport von gefährlichen Gütern auf der Straße

IMDG: Internationaler SeeschiffahrtsCode für Gefahrgüter

IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport

ICAO: Internationale ZivilluftfahrtOrganisation

COD: chemischer Sauerstoffbedarf

DBO5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen

BCF: Biokonzentrationsfaktor

LD50: tödliche Dosis 50

CL50: tödliche Konzentration 50

EC50: Effektive Konzentration 50

LogPOW: Koeffizienter Logarithmusverteilung OktanolWasser

Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff

Nicht klass: Nicht Klassifiziert

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltene Information basiert auf Quellen, technischen Kenntnissen und auf europäischer und staatlicher Ebene gültiger Gesetzgebung, wobei die Genauigkeit derselben nicht garantiert werden kann. Diese Information kann nicht als Garantie für die Produkteigenschaften angesehen werden. Es handelt sich einfach um eine Beschreibung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen. Wir haben keine Kenntnis von den Arbeitsmethoden und -bedingungen der Anwender dieses Produkts, weshalb letztendlich der Anwender die Verantwortung für die Ergreifung der erforderlichen Maßnahmen zur Anpassung an die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung von chemischen Produkten trägt. Die Information dieses Sicherheitsdatenblattes bezieht sich ausschließlich auf dieses Produkt, das nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden darf.

- ENDE DER SICHERHEITSDATENBLATT -