

## SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II - Deutschland

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname **VETA™ gel card 10, 13.5%**

Katalognummer **29-0225-60**



Produktbeschreibung Nicht verfügbar.

Produkttyp Feststoff.

Andere Identifizierungsarten Nicht verfügbar.

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

Nicht anwendbar.

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

##### Lieferant

GE Healthcare UK Ltd  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire HP7 9NA  
England  
+44 0870 606 1921

##### **Betriebszeiten**

08.30 - 17.00

Person, die das Sicherheitsdatenblatt erstellt hat : msdslifesciences@ge.com

##### **1.4 Notrufnummer**

##### **Deutschland**

GE Healthcare Bio-Sciences GmbH  
Park Forum  
Oskar-Schlemmer-Strasse 11  
D-80807 München

089 962810

#### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

##### **Deutschland**

Berliner Betrieb für Zentrale Gesundheitliche Aufgaben  
Institut für Toxikologie  
Klinische Toxikologie und Giftnotruf Berlin  
Oranienburger Strasse 285  
13437 Berlin  
Telephone: +49 30 30686 711  
Emergency telephone: +49 30 19240  
Fax: +49 30 30686 799  
E-mail: mail@giftnotruf.de  
Web site: http://www.giftnotruf.de

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition Gemisch

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

Muta. 1B, H340

Carc. 1B, H350

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

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität Prozentwert der Bestandteile im Gemisch mit unbekannter Toxizität: 13.1%



Artikelnummer

29022560



Seite: 1/11

Validierungsdatum 6 August 2013

Version 1

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität** Prozentwert der Bestandteile im Gemisch mit unbekannter Gefährdung für die aquatische Umwelt: 15.1%

## Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

Das Produkt ist gemäß Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

**Einstufung** Carc. Cat. 2; R45  
Muta. Cat. 2; R46

**Gesundheitsrisiken** Kann Krebs erzeugen. Kann vererbare Schäden verursachen.

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

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

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Gefahrenpiktogramme



**Signalwort** Gefahr

**Gefahrenhinweise** Kann genetische Defekte verursachen.  
Kann Krebs erzeugen.

### Sicherheitshinweise

**Prävention** Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Reaktion** BEI Exposition oder falls betroffen Ärztliche Hilfe anfordern.

**Lagerung** Unter Verschluss aufbewahren.

**Entsorgung** Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe** Acrylamid

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** Enthält Acrylamid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** Nur für gewerbliche Anwender.

### Spezielle Verpackungsanforderungen

**Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** Nicht anwendbar.

**Tastbarer Warnhinweis** Nicht anwendbar.

## 2.3 Sonstige Gefahren

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Stoff/Zubereitung** Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Ethandiol	REACH #: 01-2119456816-28 EG: 203-473-3 CAS: 107-21-1 Verzeichnis: 603-027-00-1	2	Xn; R22	Acute Tox. 4, H302	[1] [2]
2,2'-Dithiobisethanol	EG: 217-576-6 CAS: 1892-29-1	2	T; R25	Acute Tox. 3, H301	[1]
Trometamol	EG: 201-064-4 CAS: 77-86-1	1.4	Xi; R36/38	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1]
Acrylamid	REACH #: 01-2119463260-48 EG: 201-173-7 CAS: 79-06-1 Verzeichnis: 616-003-00-0	0.14	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 2; R46 Repr. Cat. 3; R62 T; R25, R48/23/24/25	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315	[1]



Artikelnummer

29022560



Seite: 2/11

Validierungsdatum 6 August 2013

Version 1

			Xn; R20/21 Xi; R36/38 R43  Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 2, H361f STOT RE 1, H372  Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	
--	--	--	--	--	--

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-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

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

<b>Augenkontakt</b>	Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
<b>Einatmen</b>	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
<b>Hautkontakt</b>	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
<b>Verschlucken</b>	Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. 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. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Einen Arzt verständigen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
<b>Schutz der Ersthelfer</b>	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

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

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Augenkontakt</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Einatmen</b>	Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
<b>Hautkontakt</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Verschlucken</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

<b>Augenkontakt</b>	Keine spezifischen Daten.
<b>Einatmen</b>	Keine spezifischen Daten.
<b>Hautkontakt</b>	Keine spezifischen Daten.
<b>Verschlucken</b>	Keine spezifischen Daten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung



Artikelnummer

29022560



Seite: 3/11

Validierungsdatum 6 August 2013

Version 1

<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>	Keine besondere Feuer- oder Explosionsgefahr.
<b>Gefährliche Verbrennungsprodukte</b>	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide Schwefeloxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal</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 enthält, gibt einen Grundsatz 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. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. 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 "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

<b>Kleine freigesetzte Menge</b>	Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Staubeentwicklung vermeiden. Nicht trocken aufnehmen. Staub mit Geräten aufsaugen, die mit einem HEPA-Filter ausgestattet sind, und in einen verschlossenen und gekennzeichneten Abfallbehälter füllen. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
<b>Grosse freigesetzte Menge</b>	Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Staubeentwicklung vermeiden. Nicht trocken aufnehmen. Staub mit Geräten aufsaugen, die mit einem HEPA-Filter ausgestattet sind, und in einen verschlossenen und gekennzeichneten Abfallbehälter füllen. 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). Exposition vermeiden – vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht einnehmen. Wenn das Material bei normalem Gebrauch eine Gefahr für die Atemwege darstellt, nur bei ausreichender Belüftung verwenden oder einen geeigneten Atemschutz tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

## Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene

Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 2 bis 8°C (35.6 bis 46.4°F). Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. 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. Unter Verschluss aufbewahren. 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.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

### Empfehlungen

Analytische Chemie, Laborchemikalien Forschung und Entwicklung

### Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Nicht verfügbar.

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

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

## 8.1 Zu überwachende Parameter

### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Ethandiol	<b>TRGS900 AGW (Deutschland, 1/2012). Wird über die Haut absorbiert.</b> Kurzzeitwert: 52 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 20 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 26 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden.

### 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

Es liegen keine DEL-Werte vor.

### PNECs

Es liegen keine PEC-Werte vor.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.

### Persönliche 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.



Artikelnummer

29022560



Seite: 5/11

Validierungsdatum 6 August 2013

Version 1

<b>Augen-/Gesichtsschutz</b>	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.
<b>Hautschutz</b>	
<b>Handschutz</b>	Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.
<b>Körperschutz</b>	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.
<b>Anderer Hautschutz</b>	Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
<b>Atemschutz</b>	Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät mit Partikelfilter, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	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

<b>Aussehen</b>	
<b>Physikalischer Zustand</b>	Feststoff.
<b>Farbe</b>	Klar.
<b>Geruch</b>	Nicht verfügbar.
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	6,3 bis 6,5 [Konz. (% w/w): 100%]
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht verfügbar.
<b>Brennzeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>Brenngeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Löslichkeit(en)</b>	Nicht verfügbar.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/ Wasser</b>	Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	Nicht verfügbar.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.



Artikelnummer

29022560



Seite: 6/11

Validierungsdatum 6 August 2013

Version 1

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	Keine spezifischen Daten.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	Keine spezifischen Daten.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	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
Ethandiol 2,2'-Dithiobisethanol Acrylamid	LD50 Oral	Ratte	4700 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	173 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	1150 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	124 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** Nicht verfügbar.

#### Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	5206.8 mg/kg

#### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Trometamol	Haut - Mäßig reizend	Frau	-	1 Percent	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** Nicht verfügbar.

#### Sensibilisierung

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** Nicht verfügbar.

#### Mutagenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** Nicht verfügbar.

#### Karzinogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** Nicht verfügbar.

#### Reproduktionstoxizität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** Nicht verfügbar.

#### Teratogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** Nicht verfügbar.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Acrylamid	Kategorie 1	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt

#### Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.



**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Einatmen.

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

<b>Einatmen</b>	Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
<b>Verschlucken</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Hautkontakt</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Augenkontakt</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

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

<b>Einatmen</b>	Keine spezifischen Daten.
<b>Verschlucken</b>	Keine spezifischen Daten.
<b>Hautkontakt</b>	Keine spezifischen Daten.
<b>Augenkontakt</b>	Keine spezifischen Daten.

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

**Kurzzeiteexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** Nicht verfügbar.

**Langzeiteexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** Nicht verfügbar.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

Nicht verfügbar.

<b>Schlussfolgerung / Zusammenfassung</b>	Nicht verfügbar.
<b>Allgemein</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Karzinogenität</b>	Kann Krebs erzeugen. Krebsrisiko abhängig von Dauer und Grad der Exposition.
<b>Mutagenität</b>	Kann genetische Defekte verursachen.
<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.
<b>Sonstige Angaben</b>	Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Ethandiol	Akut LC50 13140000 µg/l Frischwasser Akut LC50 41000000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden 48 Stunden
Acrylamid	Akut LC50 8050000 µg/l Frischwasser Akut EC50 98000 µg/l Frischwasser  Akut EC50 85000 µg/l Frischwasser Chronisch NOEC 2.86 mg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas Daphnie - Daphnia magna - Erscheinungsform Fisch - Lepomis macrochirus Fisch - Pimephales promelas - Embryo	96 Stunden 48 Stunden  96 Stunden 33 Tage

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** Nicht verfügbar.



Artikelnummer

29022560



Seite: 8/11

Validierungsdatum 6 August 2013

Version 1



Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Ethandiol Trometamol Acrylamid	Frischwasser 1 bis 10 Tage - -	- - 100%; 28 Tag(e)	Leicht Leicht Leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Ethandiol Acrylamid	-1.36 -0.67	10 1.44	niedrig 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

PBT Nicht anwendbar.

vPvB Nicht anwendbar.

**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 zur 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** Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

#### Verpackung

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

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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



**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**

Nicht verfügbar.

**Massengutbeförderung  
gemäß Anhang II des  
MARPOL-Übereinkommens  
73/78 und gemäß IBC-Code**

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

**Anhang XIV**

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Name des Inhaltsstoffs	Inhärente Eigenschaft	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
Acrylamide	Karzinogen	Kandidat	ED/68/2009	3/30/2010
-	Mutagen	Kandidat	ED/68/2009	3/30/2010

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

Nur für gewerbliche Anwender.

Sonstige EU-Bestimmungen

Europäisches Inventar	Nicht bestimmt.
Chemikalien der Blacklist	Nicht gelistet
Chemikalien der Prioritätsliste	Nicht gelistet
Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) – Luft	Nicht gelistet
Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) – Wasser	Nicht gelistet

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Karzinogene Wirkungen	Mutagene Wirkungen	Auswirkungen auf die Entwicklung	Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit
Acrylamid	Carc. 1B, H350	Muta. 1B, H340	-	Repr. 2, H361f

Seveso-II-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-II-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

<b>Lagerklasse</b>	6.1D
<b>Wassergefährdungsklasse</b>	3 Anhang Nr. 4
<b>Technische Anleitung Luft</b>	TA-Luft Nummer 5.2.9: 76.1% TA-Luft Nummer 5.2.1: 13.1% TA-Luft Nummer 5.2.5: 7.9% TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 2% TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.5: 0.7% TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.7.1.1: 0.1%
<b>AOX</b>	Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.
<b>Chemiewaffenübereinkommen, Liste-I-Chemikalien</b>	Nicht gelistet
<b>Chemiewaffenübereinkommen, Liste-II-Chemikalien</b>	Nicht gelistet



Artikelnummer

29022560



Seite: 10/11

Validierungsdatum 6 August 2013

Version 1

Chemiewaffenübereinkommen,  
Liste-III-Chemikalien

Nicht gelistet

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

## 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]  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RRN = REACH Registriernummer

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

Einstufung	Begründung
Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350	Rechenmethode Rechenmethode

#### Volltext der abgekürzten H-Sätze

H301 Giftig bei Verschlucken.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H340 Kann genetische Defekte verursachen.  
H350 Kann Krebs erzeugen.  
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 3, H301 AKUTE TOXIZITÄT: ORAL - Kategorie 3  
Acute Tox. 4, H302 AKUTE TOXIZITÄT: ORAL - Kategorie 4  
Acute Tox. 4, H312 AKUTE TOXIZITÄT: HAUT - Kategorie 4  
Acute Tox. 4, H332 AKUTE TOXIZITÄT: EINATMEN - Kategorie 4  
Carc. 1B, H350 KARZINOGENITÄT - Kategorie 1B  
Eye Irrit. 2, H319 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2  
Muta. 1B, H340 KEIMZELLMUTAGENITÄT - Kategorie 1B  
Repr. 2, H361f REPRODUKTIONSTOXIZITÄT [Fruchtbarkeit] - Kategorie 2  
Skin Irrit. 2, H315 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2  
Skin Sens. 1, H317 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1  
STOT RE 1, H372 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1

#### Volltext der abgekürzten R-Sätze

R45- Kann Krebs erzeugen.  
R46- Kann vererbare Schäden verursachen.  
R62- Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.  
R25- Auch giftig beim Verschlucken.  
R48/23/24/25- Auch giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.  
R22- Auch gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R20/21- Auch gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.  
R36/38- Reizt die Augen und die Haut.  
R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

#### Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]

Karz. Kat. 2 - Krebserzeugend, Kategorie 2  
Muta. Kat. 2 - Erbgutverändernd, Kategorie 2  
Repr. Kat. 3 - Fortpflanzungsgefährdend, Kategorie 3  
T - Giftig  
Xn - Gesundheitsschädlich  
Xi - Reizend

#### Druckdatum

06 August 2013

#### Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum

06 August 2013

#### Datum der letzten Ausgabe

Keine frühere Validierung

#### Version

1

### Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.



Artikelnummer

29022560



Seite: 11/11

Validierungsdatum 6 August 2013

Version 1