

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung 2-D SDS-PAGE Standards

Katalognummer(n) 1610320, 1610320EDU

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

Enthält Monothioaethylenglykol

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

Empfohlene Verwendung Laborchemikalien

Verwendungen, von denen abgeraten wird Es liegen keine Informationen vor

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmenszentrale
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Hersteller
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

Rechtsperson / Kontaktadresse
Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.
Am Euro Platz 2
1120 Wien
Österreich

Bio-Rad Laboratories GmbH
Kapellenstrasse 12
85622 Feldkirchen
Deutschland

Bio-Rad Laboratories nv
Winninglaan 3 B-9140 Temse
Belgien

Bio-Rad Laboratories AG
Pra Rond 23
1785 Cressier FR
Schweiz

Weitere Informationen siehe

Technical Support

00 800 00 246723
qcfragen@bio-rad.com
cts.benelux@bio-rad.com

1.4. Notrufnummer

24-Stunden-Notruf

CHEMTREC Österreich: 41-13649237
Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43
CHEMTREC Belgien: 32-28083237
CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409
CHEMTREC Schweiz: 41-435082011
Tox Info Schweiz: 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute dermale Toxizität	Kategorie 4 - (H312)
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Kategorie 1 - (H318)
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1A - (H317)
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3 - (H412)

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Monothioaethylenglykol



Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise

H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H318 - Verursacht schwere Augenschäden
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden
P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen
P501 - Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften zuführen

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält tierisches Ausgangsmaterial. (Vieh). Verursacht leichte Hautreizung. Schädlich für Wasserorganismen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EG-Nr:	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Harnstoff 57-13-6	35 - 50	Keine Daten verfügbar	200-315-5	Keine Daten verfügbar	-	-	-
Monothioaethylenglykol 60-24-2	2.5 - 5	Keine Daten verfügbar	200-464-6	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H331) Acute Tox. 3 (H331) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) STOT RE 2 (H373)	-	-	-

				Aquatic Acute 2 (H401) Aquatic Chronic 2 (H411)			
Glycerin 56-81-5	0.01 - 0.099	Keine Daten verfügbar	200-289-5	Keine Daten verfügbar	-	-	-
Acrylsäureethylester 140-88-5	0.001 - 0.01	Keine Daten verfügbar	205-438-8	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335) Flam. Liq. 2 (H225)	Eye Irrit. 2 :: C>=5% Skin Irrit. 2 :: C>=5% STOT SE 3 :: C>=5%	-	-
Natriumazid 26628-22-8	< 0.001	Keine Daten verfügbar	247-852-1	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) (EUH032) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-

Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Harnstoff 57-13-6	8471	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Monothioaethylenglykol 60-24-2	244	112	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Glycerin 56-81-5	12600	10000	2.75	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Acrylsäureethylester 140-88-5	550	1790	Keine Daten verfügbar	5.7732	Keine Daten verfügbar
Natriumazid 26628-22-8	27	20	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$ (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.

Einatmen

An die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

Augenkontakt

Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben.

Hautkontakt

Sofort mit Seife und reichlich Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Kann

	allergische Hautreaktionen verursachen. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Einen Arzt rufen.
Selbstschutz des Ersthelfers	Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination vermeidet. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8). Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	Brenngefühl. Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag. Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen.
-----------------	--

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt	Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung.
----------------------------	---

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.
Großbrand	ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.
Ungeeignete Löschmittel	Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen	Das Produkt ist oder enthält einen Sensibilisator. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
---	--

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für zur Brandbekämpfung	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
--	---

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken.
Sonstige Angaben	Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.
Einsatzkräfte	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.
------------------------------	--

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung	Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.
---------------------------------	--

Verfahren zur Reinigung	Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
Vermeidung sekundärer Gefahren	Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte	Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.
--------------------------------------	--

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Allgemeine Hygienevorschriften	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.
-------------------------	--

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)	Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.
--	--

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter**Expositionsgrenzen**

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Harnstoff 57-13-6	-	-	-	TWA: 10.0 mg/m ³	-
Glycerin 56-81-5	-	-	TWA: 10 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³
Acrylsäureethylester 140-88-5	TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 42 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 20 mg/m ³ STEL 10 ppm STEL 40 mg/m ³ H* Skin sensitizer	TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 42 mg/m ³	STEL: 10 ppm STEL: 42 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 42 mg/m ³ * Skin Sensitisation
Natriumazid 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ *	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL 0.3 mg/m ³ H*	*	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³ K*	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ *
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Glycerin	-	TWA: 10 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 20 mg/m ³

56-81-5		Ceiling: 15 mg/m ³			
Acrylsäureethylester 140-88-5	STEL: 42 mg/m ³ STEL: 10 ppm TWA: 21 mg/m ³ TWA: 5 ppm	TWA: 20 mg/m ³ Ceiling: 40 mg/m ³ * Sensitizer	TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³ H*	TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 42 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 42 mg/m ³ iho*
Natriumazid 26628-22-8	* STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ Ceiling: 0.3 mg/m ³ *	TWA: 0.1 mg/m ³ H*	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ A*	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ iho*
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland	Deutschland MAK	Griechenland	Ungarn
Glycerin 56-81-5	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³ Peak: 400 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	-
Acrylsäureethylester 140-88-5	TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³ STEL: 42 mg/m ³ STEL: 10 ppm	TWA: 2 ppm TWA: 8.3 mg/m ³ H*	TWA: 2 ppm TWA: 8.3 mg/m ³ Peak: 4 ppm Peak: 16.6 mg/m ³ * skin sensitizer	TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 42 mg/m ³	TWA: 21 mg/m ³ STEL: 42 mg/m ³ *
Natriumazid 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ *	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ Peak: 0.4 mg/m ³	TWA: 0.1 ppm TWA: 0.3 mg/m ³ STEL: 0.1 ppm STEL: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien	Italien REL	Lettland	Litauen
Harnstoff 57-13-6	-	-	-	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³
Monothioaethylenglykol 60-24-2	-	-	-	-	TWA: 1 mg/m ³
Acrylsäureethylester 140-88-5	TWA: 5 ppm TWA: 20 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 41 mg/m ³ Sk* Sensitizer	TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 42 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 20 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 61 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	Sensitizer TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 42 mg/m ³
Natriumazid 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ Sk*	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ pelle*	Ceiling: 0.29 mg/m ³ Ceiling: 0.11 ppm	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ *	* TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
Glycerin 56-81-5	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m ³
Acrylsäureethylester 140-88-5	STEL: 42 mg/m ³ STEL: 10 ppm TWA: 21 mg/m ³ TWA: 5 ppm	STEL: 42 mg/m ³ STEL: 10 ppm TWA: 21 mg/m ³ TWA: 5 ppm	TWA: 21 mg/m ³ STEL: 42 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 42 mg/m ³ H*	STEL: 40 mg/m ³ TWA: 20 mg/m ³ *
Natriumazid 26628-22-8	* STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	* STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ H*	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³ *
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
Glycerin 56-81-5	TWA: 10 mg/m ³	-	TWA: 11 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³ STEL: 400 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³
Acrylsäureethylester 140-88-5	TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 42 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 42 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³ Sensitizer Ceiling: 42 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 42 mg/m ³ *	TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 42 mg/m ³ sensitizer
Natriumazid 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ Ceiling: 0.29 mg/m ³ Ceiling: 0.11 ppm P*	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ *	TWA: 0.1 mg/m ³ * Ceiling: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ *	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ via dérmica*
Chemische Bezeichnung	Schweden		Schweiz		Großbritannien
Glycerin	-		TWA: 50 mg/m ³		TWA: 10 mg/m ³

56-81-5		STEL: 100 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³
Acrylsäureethylester 140-88-5	NGV: 5 ppm NGV: 20 mg/m ³ Bindande KGV: 10 ppm Bindande KGV: 40 mg/m ³ Sensitizer	TWA: 2.5 ppm TWA: 10 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 42 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 42 mg/m ³
Natriumazid 26628-22-8	NGV: 0.1 mg/m ³ Bindande KGV: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ STEL: 0.4 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ Sk*

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) Es liegen keine Informationen vor.
Predicted No Effect Concentration (PNEC)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung**

Augen-/Gesichtsschutz Dichtschließende Schutzbrille.

Handschutz Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Haut- und Körperschutz Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung.

Atemschutz Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

Allgemeine Hygienevorschriften Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Physikalischer Zustand Flüssigkeit
Aussehen wässrige Lösung
Farbe weiß
Geruch Geruchlos.
Geruchsschwelle Es liegen keine Informationen vor

<u>Property</u>	<u>Values</u>	<u>Bemerkungen • Method</u>
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Siedepunkt / Siedebereich	> 100 °C	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine bekannt
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Untere Entzündbarkeits- oder	Keine Daten verfügbar	

Explosionsgrenze		
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur		Keine bekannt
pH-Wert	8.4	
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar	Es liegen keine Informationen vor
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Water solubility	Mit Wasser mischbar	
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Flüssigkeitsdichte	Keine Daten verfügbar	
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor	
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor	

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Keine.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Kontakt mit Metallen vermeiden. Dieses Produkt enthält Natriumazid. Natriumazid kann mit Kupfer, Messing, Blei und Lötzinn in Rohrleitungssystemen unter Bildung explosiver Verbindungen und giftiger Gase reagieren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Starke Säuren. Starke Laugen. Starke Oxidationsmittel. Metalle.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Information on likely routes of exposure****Produktinformationen**

Einatmen	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
Augenkontakt	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenschäden. Kann irreversible Schäden an den Augen verursachen.
Hautkontakt	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann Reizungen verursachen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Wiederholte oder langandauernde Exposition der Haut kann bei anfälligen Personen allergische Reaktionen hervorrufen. (auf der Basis der Bestandteile). Kann in gesundheitsgefährdenden Mengen durch die Haut absorbiert werden. Verursacht leichte Hautreizung. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Verschlucken	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Symptome	Rötung. Verbrennung. Kann zu Erblinden führen. Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag. Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen.
-----------------	--

Akute Toxizität**Numerical measures of toxicity**

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

ATEmix (oral)	4,248.20 mg/kg
ATEmix (dermal)	1,346.60 mg/kg
ATEmix (Einatmen von Dämpfen)	24.60 mg/l

Unbekannte akute Toxizität

47.34001 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter dermalen Toxizität.

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Oral LD50	LD50 dermal	Inhalation LC50
Harnstoff	= 8471 mg/kg (Rat)	-	-
Monothioaethylenglykol	= 244 mg/kg (Rat)	112 - 224 mg/kg (Rabbit)	-
Glycerin	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat) 4 h
Acrylsäureethylester	= 550 mg/kg (Rat)	= 1790 mg/kg (Rabbit)	= 1410 ppm (Rat) 4 h
Natriumazid	= 27 mg/kg (Rat)	= 20 mg/kg (Rabbit)	0.054 - 0.52 mg/L (Rat) 4 h

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten.
--------------------------------------	--

Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Verätzungen.
---	--

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzell-Mutagenität Es liegen keine Informationen vor.

Karzinogenität Es liegen keine Informationen vor.

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

STOT - einmaliger Exposition Es liegen keine Informationen vor.

STOT - wiederholter Exposition Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 1E-05 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Harnstoff	-	LC50: 16200 - 18300mg/L (96h, <i>Poecilia reticulata</i>)	-	EC50: =3910mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)
Monothioaethylenglykol	EC50: =12mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i>)	-	-	EC50: =1.52mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)
Glycerin	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)	-	-
Acrylsäureethylester	EC50: =48mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i>)	LC50: =4.6mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: 2.31 - 2.7mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>)	-	EC50: =7.9mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)
Natriumazid	-	LC50: =0.8mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: =0.7mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: =5.46mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>)	-	-

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Bioakkumulation****Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Harnstoff	-1.73
Monothioaethylenglykol	-0.056
Glycerin	-1.75
Acrylsäureethylester	1.18

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

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

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Harnstoff	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Monothioaethylenglykol	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Glycerin	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Acrylsäureethylester	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Natriumazid	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen. Spülen Sie Rohre häufig mit Wasser, wenn Sie Natriumazid enthaltende Lösungen in Metallrohrsystemen entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** UN2810
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** Giftiger organischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Acrylsäureethylester, Natriumazid)
- 14.3 Transport hazard class(es)** 6.1
- 14.4 Packing group** III
- Beschreibung** UN2810, Giftiger organischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Acrylsäureethylester, Natriumazid), 6.1, III
- 14.5 Umweltgefahren** Nicht zutreffend
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender**

Sondervorschriften A3, A4, A137

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer UN2810
 14.2 Ordnungsgemäße GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Acrylsäureethylester,
 UN-Versandbezeichnung Natriumazid)
 14.3 Transport hazard class(es) 6.1
 14.4 Verpackungsgruppe III
 Beschreibung UN2810, GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Acrylsäureethylester,
 Natriumazid), 6.1, III
 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender
 Sondervorschriften 223, 274
 EmS-Nr F-A, S-A
 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Es liegen keine Informationen vor

RID

14.1 UN-Nummer UN2810
 14.2 Ordnungsgemäße GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Acrylsäureethylester,
 UN-Versandbezeichnung Natriumazid)
 14.3 Transport hazard class(es) 6.1
 14.4 Verpackungsgruppe III
 Beschreibung UN2810, GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Acrylsäureethylester,
 Natriumazid), 6.1, III
 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender
 Sondervorschriften 274, 614
 Klassifizierungscode T1

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer 2810
 14.2 Ordnungsgemäße GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Acrylsäureethylester,
 UN-Versandbezeichnung Natriumazid)
 14.3 Transport hazard class(es) 6.1
 14.4 Verpackungsgruppe III
 Beschreibung 2810, GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Acrylsäureethylester,
 Natriumazid), 6.1, III
 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender
 Sondervorschriften 274, 614
 Klassifizierungscode T1
 Tunnelbeschränkungscode (E)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften****Frankreich****Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer	Titel
Acrylsäureethylester 140-88-5	RG 65	-

Deutschland

Wassergefährdungsklasse stark wassergefährdend (WGK 3)
 (WGK)

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält eine oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Acrylsäureethylester - 140-88-5	75.	-

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

Internationale
Bestandsverzeichnisse

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**Stoffsicherheitsbericht**

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird**

EUH032 - Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase
H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
H300 - Lebensgefahr bei Verschlucken
H301 - Giftig bei Verschlucken
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt
H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
H315 - Verursacht Hautreizungen
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H318 - Verursacht schwere Augenschäden
H319 - Verursacht schwere Augenreizung
H331 - Giftig bei Einatmen
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen
H335 - Kann die Atemwege reizen
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen
H401 - Giftig für Wasserorganismen
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)
U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database
European Food Safety Authority (EFSA)
European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA_RAC)
European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA_API)
EPA (Environmental Protection Agency)
Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGl(s))
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals
Food Research Journal
Hazardous Substance Database
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
National Institute of Technology and Evaluation (NITE)
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
National Toxicology Program (NTP)
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set
World Health Organization

Hinweis zur Überarbeitung

Neu formatiert und bestehende Information aktualisiert

Überarbeitet am

04-Okt-2022

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts