

Seite 1 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 14.06.2013 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2013 / 0001
Gültig ab: 14.06.2013
PDF-Druckdatum: 14.06.2013
LINO-REIN +plus

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

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

1.1 Produktidentifikator

LINO-REIN +plus

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Reiniger

Verwendungssektor [SU]:

SU 3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorie [PC]:

PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

Verfahrenskategorie [PROC]:

PROC 8a - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 - Auftragen durch Rollen oder Streichen

Umweltfreisetzungskategorie [ERC]:

ERC 8a - Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

DREITURM GmbH, Postfach 11 40, D-36392 Steinau a. d. Straße

Telefon: 0 66 63 / 970 - 0, Telefax: 0 66 63 / 970 - 490

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Klinische Toxikologie, II.Med. Klinik und Poliklinik der Universität Mainz, Langenbeckstr. 1, D-55131 Mainz. 24-Stunden-Notruf: +49 6131-19240 oder 0700-GIFTINFO

Notrufnummer der Gesellschaft:

Tel.: 0 66 63 / 970 - 2 30 Mo-Do 8.00h - 16.00h, Fr 8.00h - 14.45h

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Nicht bestimmt

2.1.2 Einstufung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen)

Xi, Reizend, R36

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Nicht bestimmt

2.2.2 Kennzeichnung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen)

Seite 2 von 21

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

Überarbeitet am / Version: 14.06.2013 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2013 / 0001

Gültig ab: 14.06.2013

PDF-Druckdatum: 14.06.2013

LINO-REIN +plus



Gefahrensymbole: Xi

Gefahrenbezeichnungen:

Reizend

R-Sätze:

36 Reizt die Augen.

S-Sätze:

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

Zusätze: n.a.

2.3 Sonstige Gefahren

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

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

n.a.

3.2 Gemisch

2-Butoxy-ethanol	Stoff, für den ein EG-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119475108-36-XXXX
Index	603-014-00-0
EINECS, ELINCS, NLP	203-905-0
CAS	CAS 111-76-2
% Bereich	1-10
Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG	Gesundheitsschädlich, Xn, R20/21/22 Reizend, Xi, R36/38
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Stoff, für den ein EG-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	--
Index	603-096-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	203-961-6
CAS	CAS 112-34-5
% Bereich	1-10
Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG	Reizend, Xi, R36
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319

Natriumcumolsulfonat	
Registrierungsnr. (REACH)	--
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	248-983-7
CAS	CAS 28348-53-0
% Bereich	1-5
Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG	Reizend, Xi, R36
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319

Seite 3 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 14.06.2013 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2013 / 0001
 Gültig ab: 14.06.2013
 PDF-Druckdatum: 14.06.2013
 LINO-REIN +plus

Ethanolamin	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119486455-28-XXXX
Index	603-030-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	205-483-3
CAS	CAS 141-43-5
% Bereich	1-<5
Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG	Gesundheitsschädlich, Xn, R20/21/22 Ätzend, C, R34
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3, H412

Zitronensäure-Monohydrat	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119457026-42-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	201-069-1
CAS	CAS 5949-29-1
% Bereich	1-5
Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG	Reizend, Xi, R36
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319

2-Phenoxyethanol	
Registrierungsnr. (REACH)	--
Index	603-098-00-9
EINECS, ELINCS, NLP	204-589-7
CAS	CAS 122-99-6
% Bereich	1-5
Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG	Gesundheitsschädlich, Xn, R22 Reizend, Xi, R36
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319

Fettalkoholethoxylat	
Registrierungsnr. (REACH)	--
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	-
CAS	CAS n.v.
% Bereich	1-5
Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG	Gesundheitsschädlich, Xn, R22 Reizend, Xi, R41
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.
 Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Hautkontakt

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

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.
 Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

Seite 4 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 14.06.2013 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2013 / 0001
Gültig ab: 14.06.2013
PDF-Druckdatum: 14.06.2013
LINO-REIN +plus

Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.
Viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

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

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

n.g.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Auf Umgebungsbrand abstimmen.
Wassersprühstrahl/Schaum/CO₂/Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel

Keine bekannt

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide
Stickoxide
Schwefeloxide
Giftige Gase

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.
Je nach Brandgröße
Ggf. Vollschutz
Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Belüftung sorgen.
Augen- und Hautkontakt vermeiden.
Ggf. Rutschgefahr beachten

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.
Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen, und gem. Abschnitt 13 entsorgen.
Restmenge mit viel Wasser spülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Seite 5 von 21

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

Überarbeitet am / Version: 14.06.2013 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2013 / 0001

Gültig ab: 14.06.2013

PDF-Druckdatum: 14.06.2013

LINO-REIN +plus

Für gute Raumlüftung sorgen.

Augenkontakt vermeiden.

Langanhaltenden oder intensiven Hautkontakt vermeiden.

Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Bei Raumtemperatur lagern.

Vor Frost schützen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Chem. Bezeichnung	2-Butoxy-ethanol	%Bereich:1-10	
AGW: 10 ppm (49 mg/m ³) (AGW), 20 ppm (98 mg/m ³) (EU)	Spb.-Üf.: 4(II) (AGW), 50 ppm (246 mg/m ³) (EU)	---	
BGW: 100 mg/l (Butoxyessigsäure, Urin, c) (BGW), 200 mg/l (Butoxyessigsäure nach Hydrolyse, Urin, c) (BGW)	Sonstige Angaben: AGS, H, Y		
Chem. Bezeichnung	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	%Bereich:1-10	
AGW: 10 ppm (67 mg/m ³) (AGW), 10 ppm (67,5 mg/m ³) (EU)	Spb.-Üf.: 1,5(I) (AGW), 15 ppm (101,2 mg/m ³) (EU)	---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y		
Chem. Bezeichnung	Ethanolamin	%Bereich:1-<5	
AGW: 2 ppm (5,1 mg/m ³) (AGW), 1 ppm (2,5 mg/m ³) (EU)	Spb.-Üf.: 2(I) (AGW), 3 ppm (7,6 mg/m ³) (EU)	---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Sh, H, Y / H (EU)		
Chem. Bezeichnung	2-Phenoxyethanol	%Bereich:1-5	
AGW: 20 ppm (110 mg/m ³)	Spb.-Üf.: 2(I)	---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, H, Y		

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (im Anhang I der 67/548/EWG nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Mutagen, R = Reproduktionstoxisch, f = Fruchtbarkeitsgefährdend, e = entwicklungsschädigend, 1-3 = Kat. nach Anh. VI der 67/548/EWG.

Seite 6 von 21

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

Überarbeitet am / Version: 14.06.2013 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2013 / 0001

Gültig ab: 14.06.2013

PDF-Druckdatum: 14.06.2013

LINO-REIN +plus

2-Butoxy-ethanol

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit	DNEL	89	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit	DNEL	663	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	246	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit	DNEL	75	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit	DNEL	98	mg/m ³	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit	DNEL	44,5	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit	DNEL	426	mg/m ³	
Verbraucher	Mensch - oral	Kurzzeit	DNEL	13,4	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	123	mg/m ³	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit	DNEL	38	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit	DNEL	49	mg/m ³	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit	DNEL	3,2	mg/kg	
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	8,8	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	8,8	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	8,14	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	2,8	mg/kg	

Ethanolamin

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,3	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	3,3	mg/m ³	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,24	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2	mg/m ³	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	2	mg/m ³	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,75	mg/kg bw/day	
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,085	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,0085	mg/l	
	Umwelt - periodische Freisetzung		PNEC	0,025	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,425	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,0425	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,035	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	mg/l	

Zitronensäure-Monohydrat

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,44	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,044	mg/l	

Seite 7 von 21

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

Überarbeitet am / Version: 14.06.2013 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2013 / 0001

Gültig ab: 14.06.2013

PDF-Druckdatum: 14.06.2013

LINO-REIN +plus

	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	1000	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	34,6	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	3,46	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Boden		PNEC	33,1	mg/kg dry weight	

2-Phenoxyethanol						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	17,43	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	17,43	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	8,07	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	8,07	mg/m ³	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	2,5	mg/m ³	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	2,5	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	34,72	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	20,83	mg/kg bw/day	
	Umwelt - Boden		PNEC	1,26	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	24,8	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,7237	mg/kg	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,0943	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	7,2366	mg/kg	
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,943	mg/l	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Gegebenenfalls

Seite 8 von 21

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

Überarbeitet am / Version: 14.06.2013 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2013 / 0001

Gültig ab: 14.06.2013

PDF-Druckdatum: 14.06.2013

LINO-REIN +plus

Schutzhandschuhe aus Butyl (EN 374)

Schutzhandschuhe aus Neopren (EN 374).

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Mindestschichtstärke in mm:

0,5

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

480

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit die 50% der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung)

Atemschutz:

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Atemschutzmaske Filter A (EN 14387), Kennfarbe braun

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Hellgelb
Geruch:	Lösemittel
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	9,5-9,9
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	Nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	1,05-1,06 g/ml
Schüttdichte:	n.a.
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Mischbar
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	Nicht bestimmt

Seite 9 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 14.06.2013 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2013 / 0001
Gültig ab: 14.06.2013
PDF-Druckdatum: 14.06.2013
LINO-REIN +plus

Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften:	Nein
9.2 Sonstige Angaben	
Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

Keine bekannt

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Kontakt mit starken Alkalien meiden.

Kontakt mit starken Säuren meiden.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

LINO-REIN +plus

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Reizwirkung Atemwege:						k.D.v.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

Seite 10 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 14.06.2013 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2013 / 0001
 Gültig ab: 14.06.2013
 PDF-Druckdatum: 14.06.2013
 LINO-REIN +plus

Sonstige Angaben:						Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
-------------------	--	--	--	--	--	--

2-Butoxy-ethanol						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	1746	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	2275	mg/kg	Ratte		Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein.
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	2-20	mg/l	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Reizend, Produkt wirkt entfettend.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Stark reizend, Gefahr ernster Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen		Nicht sensibilisierend
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:						
Symptome:						Acidose, Ataxie, Atembeschwerden, Atemnot, Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Erregung, Husten, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Schlaflosigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	5080	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	2700	mg/kg	Kaninchen		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen		Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:						Negativ
Reproduktionstoxizität:						Negativ
Symptome:						Atembeschwerden, Atemnot, Durchfall, Husten, Schleimhautreizung, Schwindel, Tränen der Augen, Übelkeit

Natriumcumolsulfonat						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogieschluß
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend

Seite 11 von 21

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

Überarbeitet am / Version: 14.06.2013 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2013 / 0001

Gültig ab: 14.06.2013

PDF-Druckdatum: 14.06.2013

LINO-REIN +plus

Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Reizend
Keimzell-Mutagenität (in vitro):					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ, Literaturangaben
Keimzell-Mutagenität (in vivo):				Maus	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ, Analogieschluß

Ethanolamin

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	1515	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	1000	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>1,3	mg/l/6h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ätzend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Gefahr ernster Augenschäden.

Zitronensäure-Monohydrat

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	6730	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:						Negativ
Karzinogenität:						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Reproduktionstoxizität:						Keine
Symptome:						Erbrechen, Hornhauttrübung, Husten, Magenschmerzen, Schleimhautreizung

2-Phenoxyethanol

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	1260	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	5000	mg/kg	Kaninchen		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend

Seite 13 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 14.06.2013 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2013 / 0001
 Gültig ab: 14.06.2013
 PDF-Druckdatum: 14.06.2013
 LINO-REIN +plus

Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--------

2-Butoxy-ethanol							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	1490	mg/l	Lepomis macrochirus		
Toxizität, Fische:	LC50	96h	1474	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	1550	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
Toxizität, Algen:	EC50	72h	1840	mg/l	Pseudokirchneria lla subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>99	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	
Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		0,83				Negativ
Mobilität im Boden:	H (Henry)		0,000016	atm*m3/mol			
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.
Bakterientoxizität:	EC0	16h	>700	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Wasserlöslichkeit:							Mischbar

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	1300	mg/l	Lepomis macrochirus		
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna		
Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	96h	>100	g/l	Pseudokirchneria lla subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toxizität, Algen:	EC50	96h	>100	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>60	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	

Seite 14 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 14.06.2013 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2013 / 0001
 Gültig ab: 14.06.2013
 PDF-Druckdatum: 14.06.2013
 LINO-REIN +plus

Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	76	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Leicht biologisch abbaubar
Persistenz und Abbaubarkeit:		14d	90-100	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Leicht biologisch abbaubar
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>70	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	
Bioakkumulationspotenzial:							Nein
Bakterientoxizität:	EC10	16h	1170	mg/l	Pseudomonas putida		
Wasserlöslichkeit:							Mischbar

Natriumcumolsulfonat

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l	Cyprinus caprio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogieschluß
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogieschluß
Toxizität, Algen:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogieschluß
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>60	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar, Analogieschluß
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogieschluß

Ethanolamin

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	349	mg/l	Cyprinus caprio	84/449/EEC C.1	
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	65	mg/l	Daphnia magna	84/449/EEC C.2	
Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	0,85	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
Toxizität, Algen:	EC50	72h	2,5	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Seite 15 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 14.06.2013 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2013 / 0001
 Gültig ab: 14.06.2013
 PDF-Druckdatum: 14.06.2013
 LINO-REIN +plus

Toxizität, Algen:	EC50	72h	22	mg/l	Scenedesmus subspicatus	84/449/EEC C.3	
Persistenz und Abbaubarkeit:	DOC	21d	>90	%			
Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-1,91				@25°C
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50	16h	110	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Sonstige Angaben:	BOD5		800	mg/g			

Zitronensäure-Monohydrat							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	440-760	mg/l	Leuciscus idus		
Toxizität, Fische:	LC50	96h	440-706	mg/l	Carassius auratus		
Toxizität, Daphnien:	EC50	72h	120	mg/l	Daphnia magna		
Toxizität, Algen:		7d	425	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
Toxizität, Algen:	IC5	7d	640	mg/l	Scenedesmus quadricauda		Wasserfreie Substanz
Persistenz und Abbaubarkeit:		2d	98	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	
Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		<1				
Bakterientoxizität:	EC5	16h	>10000	mg/l	Pseudomonas putida		
Bakterientoxizität:	EC50		>10000	mg/l	Pseudomonas subspicata	DIN 38412 T.8	
Sonstige Angaben:	BOD		526	mg/g			
Sonstige Angaben:	COD		665	mg/g			
Sonstige Angaben:	BOD5		481	mg/g			
Wasserlöslichkeit:			600	mg/l			20°C

2-Phenoxyethanol							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	220	mg/l	Leuciscus idus		
Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	9,43	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>500	mg/l	Daphnia magna		
Toxizität, Algen:	EC50	72h	>500	mg/l	Scenedesmus subspicatus	DIN 38412 T.9	
Persistenz und Abbaubarkeit:	DOC	15d	90-100	%	activated sludge	OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	90	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	

Seite 16 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 14.06.2013 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2013 / 0001
 Gültig ab: 14.06.2013
 PDF-Druckdatum: 14.06.2013
 LINO-REIN +plus

Bioakkumulationspotenzial:	BCF		0,3				
Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		1,2			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Ein nennenswertes Bioakkumulationspotenzial ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3). 23°C
Mobilität im Boden:	H (Henry)		0,0000002	atm*m3/mol			
Mobilität im Boden:	pOC		0-50				
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC20	30min	~620	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Sonstige Angaben:	ThOD		2,18	g/g			
Ringelwurmtoxizität:	LC50	14d	1000	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	
Wasserlöslichkeit:			23-24	g/l			20°C
Wasserlöslichkeit:			24	g/l			

Fettalkoholethoxylat							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	10-100	mg/l	Leuciscus idus		
Toxizität, Fische:	LC50	96h	10-100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	10-100	mg/l			
Toxizität, Algen:	EC50	96h	10-100	mg/l			
Persistenz und Abbaubarkeit:			>60	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
Persistenz und Abbaubarkeit:			>90	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
Bioakkumulationspotenzial:							Nicht zu erwarten
Sonstige Angaben:	COD		2,5	g/g			

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Seite 17 von 21

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

Überarbeitet am / Version: 14.06.2013 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2013 / 0001

Gültig ab: 14.06.2013

PDF-Druckdatum: 14.06.2013

LINO-REIN +plus

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)
20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

UN-Nummer: n.a.

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: n.a.

Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ (ADR 2013): n.a.

LQ (ADR 2009): n.a.

Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: n.a.

Verpackungsgruppe: n.a.

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: n.a.

Verpackungsgruppe: n.a.

Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

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

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einstufung und Kennzeichnung siehe Abschnitt 2.

Beschränkungen beachten: Ja

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1

Selbsteinstufung: Ja (VwVwS)

Seite 18 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 14.06.2013 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2013 / 0001
Gültig ab: 14.06.2013
PDF-Druckdatum: 14.06.2013
LINO-REIN +plus

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12

Überarbeitete Abschnitte: n.a.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze / H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredients (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

34 Verursacht Verätzungen.

36 Reizt die Augen.

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

41 Gefahr ernster Augenschäden.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Acute Tox. — Akute Toxizität - oral

Eye Irrit. — Augenreizung

Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut

Acute Tox. — Akute Toxizität - dermal

Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ

Skin Corr. — Ätzwirkung auf die Haut

Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch

Eye Dam. — Schwere Augenschädigung

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

AC Article Categories (= Erzeugniskategorien)

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

AGW, Spb.-Üf. AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland).

alkoholbest. alkoholbeständig

allg. Allgemein

Anm. Anmerkung

AOEL Acceptable Operator Exposure Level

AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Art., Art.-Nr. Artikelnummer

ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)

Bem. Bemerkung

BG Berufsgenossenschaft

BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift

BGW Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)

BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (Belgien)

Seite 19 von 21

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

Überarbeitet am / Version: 14.06.2013 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2013 / 0001

Gültig ab: 14.06.2013

PDF-Druckdatum: 14.06.2013

LINO-REIN +plus

BGW, VGÜ BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)

BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-*t*-butyl-4-methyl-phenol)

BOD Biochemical oxygen demand (= biochemischer Sauerstoffbedarf - BSB)

BSEF Bromine Science and Environmental Forum

bw body weight (= Körpergewicht)

bzw. beziehungsweise

ca. zirka / circa

CAS Chemical Abstracts Service

CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids

CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)

ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)

CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council

CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)

CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)

COD Chemical oxygen demand (= chemischer Sauerstoffbedarf - CSB)

CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association

DIN Deutsches Institut für Normung

DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)

DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)

DOC Dissolved organic carbon (= gelöster organischer Kohlenstoff)

DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration (Verweilzeit 50% Konzentration - Als DT50-Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.)

DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.

dw dry weight (= Trockengewicht)

EAK Europäischer Abfallkatalog

ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)

EG Europäische Gemeinschaft

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Europäischen Normen

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ERC Environmental Release Categories (= Umweltfreisetzungskategorien)

ES Expositionsszenario

etc., usw. et cetera, und so weiter

EU Europäische Union

EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

EWR Europäischer Wirtschaftsraum

Fax. Faxnummer

gem. gemäß

ggf. gegebenenfalls

GGVSE Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (Deutschland) - Diese Verordnung wurde durch die GGVSEB abgelöst bzw. ging in dieser auf.

GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)

GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)

GTN Glycerintrinitrat

GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien)

GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien)

GW-M / VL-M GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" (Belgien)

GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)

HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane

HGWP Halocarbon Global Warming Potential

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

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

IBC Intermediate Bulk Container

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

Seite 20 von 21

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

Überarbeitet am / Version: 14.06.2013 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2013 / 0001

Gültig ab: 14.06.2013

PDF-Druckdatum: 14.06.2013

LINO-REIN +plus

IC Inhibitorische Konzentration
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
inkl. inklusive, einschließlich
IUCRID International Uniform Chemical Information Database
k.D.v. keine Daten vorhanden
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug
Konz. Konzentration
LC Letalkonzentration
LD letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie
LD50 Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis)
LFBG Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Deutschland)
LOEC Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)
LOEL Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)
MAK-Kzw, TRK-Kzw MAK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Österreich)
MAK-Mow MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Österreich)
MAK-Tmw, TRK-Tmw MAK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)
MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum
n.a. nicht anwendbar
n.g. nicht geprüft
n.v. nicht verfügbar
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
NOAEL No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)
NOEC No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)
NOEL No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)
ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonabbaupotenzial)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
org. organisch
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
PC Chemical product category (= Produktkategorie)
PE Polyethylen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
POCP Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial)
PP Polypropylen
PROC Process category (= Verfahrenskategorie)
Pt. Punkt
PTFE Polytetrafluorethylen
PUR Polyurethane
PVC Polyvinylchlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)
SU Sector of use (= Verwendungssektor)
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)
Tel. Telefon
ThOD Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf - ThSB)
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)

Seite 21 von 21

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

Überarbeitet am / Version: 14.06.2013 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 14.06.2013 / 0001

Gültig ab: 14.06.2013

PDF-Druckdatum: 14.06.2013

LINO-REIN +plus

TRG Technische Regeln Druckgase

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

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

UV Ultraviolett

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VCI Verband der Chemischen Industrie e.V.

VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

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

VwVwS Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

WGK Wassergefährdungsklasse gemäß Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung)

WGK1 schwach wassergefährdend

WGK2 wassergefährdend

WGK3 stark wassergefährdend

WHO World Health Organization (= Weltgesundheitsorganisation)

wwt wet weight (= Feuchtmasse)

z. Zt. zur Zeit

z.B. zum Beispiel

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

Ausgestellt von:

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

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