

SICHERHEITSDATENBLATT 10% Formic Acid with Additives (New Inhibitor)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Überarbeitet am: 27-Jan-2023

Preparation Date 27-Jan-2023

Revisionsnummer: 5

Interne Identifikationscode HM009046

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung 10% Formic Acid with Additives (New Inhibitor)

Interne Identifikationscode HM009046

Andere Bezeichnungen

Reiner Stoff/reines Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung Säure

Verwendungsbereiche Refer to the Annex for a listing of uses.

Produktkategorien(n) Nicht zutreffend

Verfahrenskategorien PROC4 - Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht

PROC15 - Verwendung als Laborreagenz

PROC8b - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

Erzeugniskategorien Nicht zutreffend

Umweltfreisetzungskategorie(n) ERC1 - Herstellung von Stoffen

) ERC2 - Formulierung von Zubereitungen (Mischungen)

ERC4 - Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

Verwendungsbereiche SU2a - Bergbauindustrie (ohne Offshore-Industrie)

SU2b - Offshore-Industrien

SU3 - Industrielle Verwendungen

Verfahrenskategorien

PROC4 - Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht

Verwendungen, von denen abgeraten wird Verwendung durch Verbraucher

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Halliburton BV

Columbusstraat 19

7825VP

Emmen

Netherlands

www.halliburton.com

Weitere Informationen siehe

E-Mail-Adresse: fdunexchem@halliburton.com

1.4. Notrufnummer

+44 8 08 189 0979 / 1-760-476-3961

Zugangscod für die globale Vorfallsreaktion: 334305

Kontaktnummer: 14012

Notrufnummer - Artikel 45 - (EG) 1272/2008

Österreich

Poison Information Centre (AT): +43-(0)1-406 43 43

SICHERHEITSDATENBLATT

10% Formic Acid with Additives (New Inhibitor)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Überarbeitet am: 27-Jan-2023
Preparation Date 27-Jan-2023

Revisionsnummer: 5
Interne Identifikationscode HM009046

Belgien	Poison center (BE): +32 70 245 245
Bulgarien	Bulgarian poison centre: +359 2 915-44-09 or +359 2 915-43-46
Kroatien	Centar za kontrolu otrovanja (CKO): (+385 1) 23-48-342 (Poison Control Center (PCC) - Institute for Medical Research and Occupational Health)
Zypern	1401
Tschechische Republik	+420 224 919 293; +420 224 915 402
Dänemark	Gift-Hotline (DK): +45 82 12 12 12
Estland	16662 (Local Poison Information Centre); (+372) 626 93 90 (International Poison Information Centre)
Europa	112
Finnland	Poison Information Centre (FI):+358 9 471 977
Frankreich	ORFILA (FR): + 01 45 42 59 59
Deutschland	Giftnotruf Berlin, Tel. 030 30686 790 (24 h erreichbar, Beratung in Deutsch und Englisch)
Griechenland	+30 210 779 3777
Ungarn	+36 (06) 80 201-199
Iceland	543 2222 / 543 1000
Irland	Nationales Giftinformationszentrum (IE): +353 1 8379964
Italien	Giftzentrum Mailand (IT): +39 02 6610 1029
Lettland	(+371) 67042473 (International number for the National Toxicology Centre)
Lithuania	+370 (85) 2362052
Luxembourg	(+352) 8002 5500
Malta	2122 4071
Niederlande	Nationales Giftinformationszentrum (NL): +31 30 274 88 88 (Hinweis: Dieser Dienst steht nur medizinischem Fachpersonal zur Verfügung)
Norwegen	Poisons Information (NO):+ 47 22 591300
Polen	Giftinformationszentrum Warschau (PL): +48 22 619 66 54; +48 22 619 08 97
Portugal	Giftinformationszentrum (PT): + 351 213 303 271
Rumänien	+40 21 318 36 06
Slowakei	+421 2 4854 4511
Slowenien	112
Spanien	Giftinformationsdienst (ES): +34 91 562 04 20
Schweden	Poisons Information Center (SV):+46 8 33 12 31
Schweiz	Poison Center: Tel 145; +41 44 251 51 51
Turkey	Ulusal Zehir Danisma Merkezi (UZEM) :114 Acil Saglik Hizmetleri : 112
Großbritannien	NHS Direct (UK): +44 0845 46 47

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Richtlinie/Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gegenüber Metallen korrosive Stoffe/Gemische	Kategorie 1 - H290
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 1 B - H314
Schwere Augenschädigung/-reizung	Kategorie 1 - H318
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1 - H317

Weitere Angaben Es liegen keine Informationen vor
For full text of Hazard- and EU Hazard-statements: see SECTION 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme

SICHERHEITSDATENBLATT

10% Formic Acid with Additives (New Inhibitor)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Überarbeitet am: 27-Jan-2023
Preparation Date 27-Jan-2023

Revisionsnummer: 5
Interne Identifikationscode HM009046



Signalwort: **Gefahr**

Gefahrenhinweise:

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

Sicherheitshinweise

P280 - Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
P301+ P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEINE Erbrechen hervorrufen
P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

Enthält

Stoffe	CAS-Nummer
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2
Ameisensäure	64-18-6
Aldol	107-89-1
Ethoxyhexanol	68439-45-2
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2

Weitere Angaben Es liegen keine Informationen vor

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen
Dieser Stoff wird nicht als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen

Informationen zur endokrinen Störung This product contains one or more known or suspected endocrine disruptors

Stoffe	CAS-Nummer	EU - REACH (1907/2006) - Artikel 59 Absatz 1 - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC)	EU - REACH (1907/2006) - Liste der Substanzen zur Bewertung endokriner Disruptoren	Eigenschaften, die das Hormonhaushalt beeinträchtigen, gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 (3) oder der Verordnung (EU) 2018/605 (4) der Kommission
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	-	-	-
Ameisensäure	64-18-6	-	endocrine disruptor assessment under development	-
Aldol	107-89-1	-	-	-
Ethoxyhexanol	68439-45-2	-	-	-
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	-	-	-

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische Gemisch

SICHERHEITSDATENBLATT

10% Formic Acid with Additives (New Inhibitor)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Überarbeitet am: 27-Jan-2023
Preparation Date 27-Jan-2023

Revisionsnummer: 5
Interne Identifikationscode HM009046

Stoffe	EINECS	CAS-Nummer	REACH Reg-Nr	Gewichtsprozent (%)	EU - GHS Einstufung des Stoffes
Ethylenglykol-monobutylether	203-905-0	111-76-2	01-2119475108-36	5 - 10%	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332)
Ameisensäure	200-579-1	64-18-6	01-2119491174-37	5 - 10%	Flam. Liq. 3 (H226) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 3 (H335)
Aldol	203-530-2	107-89-1	-	1 - 5%	Acute Tox. 2 (H310) Eye Irrit. 2A (H319)
Ethoxyhexanol	614-481-5	68439-45-2	-	1 - 5%	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 3 (H412)
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	500-150-1	61791-00-2	-	0.1 - 1%	Skin Sens. 1B (H317)

Stoffe	EINECS	Gewichtsprozent (%)	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Ethylenglykol-monobutylether	203-905-0	5 - 10%	-	-	-
Ameisensäure	200-579-1	5 - 10%	Eye Irrit. 2 :: 2%≤C<10% Skin Corr. 1A :: C≥90% Skin Corr. 1B :: 10%≤C<90% Skin Irrit. 2 :: 2%≤C<10%	-	-
Aldol	203-530-2	1 - 5%	-	-	-
Ethoxyhexanol	614-481-5	1 - 5%	-	-	-
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	500-150-1	0.1 - 1%	-	-	-

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

Den vollen Wortlaut der hier genannten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16

Acute Toxicity Estimate

Stoffe	CAS-Nummer	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	530 mg/kg-bw (guinea pig)	400 mg/kg (Rabbit)	Keine Daten verfügbar
Ameisensäure	64-18-6	730 mg/kg (rat)	>2000 mg/kg (similar substance)	7.4 mg/L (rat, 4 hr, vapour)
Aldol	107-89-1	2180 mg/kg (Rat)	140 mg/kg (Rabbit)	Keine Daten verfügbar
Ethoxyhexanol	68439-45-2	1400 mg/kg (Rat) (similar substance)	> 2000 mg/kg (Rabbit) (similar substance)	Keine Daten verfügbar
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	> 6400 mg/kg (Rat)	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Rat = Rat, Rabbit = Rabbit, dust = dust

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

Weitere Angaben Es liegen keine Informationen vor

SICHERHEITSDATENBLATT

10% Formic Acid with Additives (New Inhibitor)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Überarbeitet am: 27-Jan-2023
Preparation Date 27-Jan-2023

Revisionsnummer: 5
Interne Identifikationscode HM009046

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen	Bei Inhalation das Opfer an die frische Luft bringen und einen Arzt herbeirufen.
Augen	Augen sofort wenigstens 30 Minuten lang mit reichlich Wasser ausspülen. Sofort einen Arzt aufsuchen.
Haut	Bei Hautkontakt sollten Sie die betroffene Stelle sofort mindestens 30 Minuten lang gründlich mit reichlich Seife auswaschen und kontaminierte Kleidungsstücke, Schuhe und Ledergegenstände umgehend entsorgen. Suchen Sie sofort einen Arzt auf.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen! Nichts einflößen!
Schutz der Ersthelfer	Es liegen keine Informationen vor

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizungen, die zu Gewebeerstörung führen können. Verursacht schwere Hautreizungen mit Gewebeerstörung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassernebel, Kohlendioxid, Schaum, Trockenpulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Keine bekannt

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefährdungen im Brandfall

Bei einem Brand können durch Zersetzung giftige Gase freigesetzt werden. Produkt nicht in Wasserwege ablaufen lassen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Feuerwehrlente müssen Ganzkörper-Schutzkleidung und ein umluftunabhängiges, amtlich zugelassenes Atemgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Entzündungsquellen entfernen. Angemessene Schutzausrüstung verwenden! Nicht die Dämpfe einatmen! Aufwirbeln und einatmen von Staub ist zu vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen Alle Personen aus dem Bereich evakuieren! Siehe Kapitel 8 für weitere Informationen

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht in die Kanalisation, Wasserwege oder tiefliegende Bereiche gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes Material eindämmen und Leck verschließen, sofern dies ohne Gefahr erfolgen kann. Verschüttetes Material mit Sand oder anderen inerten Materialien eindämmen. Auf einen pH-Wert von 6 - 8 neutralisieren. Aufschaukeln und beseitigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel 8 und 13 für weitere Informationen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

SICHERHEITSDATENBLATT

10% Formic Acid with Additives (New Inhibitor)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Überarbeitet am: 27-Jan-2023
Preparation Date 27-Jan-2023

Revisionsnummer: 5
Interne Identifikationscode HM009046

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht die Dämpfe einatmen! Ausreichende Belüftung sicherstellen Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Nach Gebrauch Hände waschen! Vor der Wiederbenutzung kontaminierte Kleidung reinigen. Angemessene Schutzausrüstung verwenden!

Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht zusammen mit Basen aufbewahren Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln aufbewahren. Bei Nichtgebrauch ist der Behälter zu verschließen Das Produkt hat eine Haltbarkeitsdauer von 12 Monaten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Expositionsszenario

Eine Auflistung von Expositionsszenarien finden Sie im beigefügten Anhang.

Andere Richtlinien

Es liegen keine Informationen vor

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Stoffe	CAS-Nummer	EU	UK	Niederlande	Frankreich
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³	TWA: 25 ppm TWA: 123 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³	TWA: 100 mg/m ³ STEL: 246 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³
Ameisensäure	64-18-6	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 9.6 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 28.8 mg/m ³	STEL: 5 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³
Aldol	107-89-1	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Ethoxyhexanol	68439-45-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Stoffe	CAS-Nummer	Deutschland	Spanien	Portugal	Finnland
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m ³ Peak: 20 ppm Peak: 98 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ 50 ppm STEL [VLA-EC]; 245 mg/m ³ STEL [VLA-EC]	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 250 mg/m ³
Ameisensäure	64-18-6	TWA: 5 ppm TWA: 9.5 mg/m ³ Peak: 10 ppm Peak: 19 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³ STEL: 10 ppm	TWA: 3 ppm TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 19 mg/m ³
Aldol	107-89-1	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Ethoxyhexanol	68439-45-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Stoffe	CAS-Nummer	Österreich	Irland	Schweiz	Norwegen
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL" 40 ppm STEL" 200 mg/m ³	20 ppm TWA; 98 mg/m ³ TWA 50 ppm STEL; 246 mg/m ³ STEL	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 98 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 75 mg/m ³
Ameisensäure	64-18-6	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³ STEL" 5 ppm STEL" 9 mg/m ³ Ceiling: 5 ppm	5 ppm TWA; 9 mg/m ³ TWA 15 ppm STEL (calculated); 27 mg/m ³ STEL	TWA: 5 ppm TWA: 9.5 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 19 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 18 mg/m ³

SICHERHEITSDATENBLATT

10% Formic Acid with Additives (New Inhibitor)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Überarbeitet am: 27-Jan-2023
Preparation Date 27-Jan-2023

Revisionsnummer: 5
Interne Identifikationscode HM009046

		Ceiling: 9 mg/m ³	(calculated)		
Aldol	107-89-1	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Ethoxyhexanol	68439-45-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Stoffe	CAS-Nummer	Italien	Polen	Ungarn	Tschechische Republik
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³	TWA: 98 mg/m ³ STEL: 200 mg/m ³	TWA: 98 mg/m ³ STEL: 246 mg/m ³	TWA: 100 mg/m ³
Ameisensäure	64-18-6	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 15 mg/m ³	TWA: 9 mg/m ³	TWA: 9 mg/m ³
Aldol	107-89-1	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Ethoxyhexanol	68439-45-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Stoffe	CAS-Nummer	Dänemark	Rumänien	Kroatien	Zypern
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³
Ameisensäure	64-18-6	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³
Aldol	107-89-1	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Ethoxyhexanol	68439-45-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Stoffe	CAS-Nummer	Bulgarien	Turkey
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³
Ameisensäure	64-18-6	TWA: 5 ppm TWA: 9.0 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³

Component	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Ethylenglykol-monobutylether 111-76-2 (5 - 10%)		240 mmol/mol creatinine		200 mg/g Creatinine	150 mg/g Creatinine urine
Stoffe	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland
Ethylenglykol-monobutylether 111-76-2 (5 - 10%)		150 mg/g creatinine			200 mg/g Creatinine

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)

Worker

Stoffe	Langzeit-Exposition - systemische Wirkungen, Einatmen	Akute / Kurzzeit-Exposition - systemische Wirkungen, nach Einatmen	Langzeit-Exposition - lokale Wirkungen, nach Einatmen	Akute / Kurzzeit-Exposition - lokale Wirkungen, nach Einatmen	Langzeitexp - systemische Wirkungen, dermal	Akute / Kurzzeit-Exposition - systemische Wirkungen, dermal	Langzeitexp - lokale Wirkungen, dermal	Akute / Kurzzeit-Exposition - lokale Wirkungen, dermal	Gefahr für die Augen - lokale Wirkungen
Ethylenglykol-monobutylether	98 mg/m ³	663 mg/m ³	Nicht verfügbar	246 mg/m ³	75 mg/kg bw/day	89 mg/kg bw/day	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Ameisensäure	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	9.5 mg/m ³	19 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Allgemeine Population

Stoffe	Langzeit-Exposition -	Akute / Kurzzeit-Exposition -	Langzeit-Exposition -	Akute / Kurzzeit-Exposition -	Langzeit-Exposition -	Akute / Kurzzeit-Exposition -	Langzeit-Exposition -	Akute / Kurzzeit-Exposition -	Langzeit-Exposition -	Akute / Kurzzeit-Exposition -	Gefahr für die Augen

SICHERHEITSDATENBLATT

10% Formic Acid with Additives (New Inhibitor)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Überarbeitet am: 27-Jan-2023
Preparation Date 27-Jan-2023

Revisionsnummer: 5
Interne Identifikationscode HM009046

	systemische Wirkungen, Einatmen	Exposition - systemische Wirkungen, nach Einatmen	lokale Wirkungen, nach Einatmen	Exposition - lokale Wirkungen, nach Einatmen	systemische Wirkungen, dermal	Exposition - systemische Wirkungen, dermal	lokale Wirkungen, dermal	Exposition - lokale Wirkungen, dermal	systemische Wirkungen, oral	Exposition - lokale Wirkungen, oral	lokale Wirkungen
Ethylenglykol-mono-butylether	49 mg/m ³	426 mg/m ³	Nicht verfügbar	123 mg/m ³	38 mg/kg bw/day	44.5 mg/kg bw/day	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	3.2 mg/kg bw/day	13.4 mg/kg bw/day	Nicht verfügbar
Ameisensäure	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	3 mg/m ³	9.5 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Stoffe	Süßwasser	Meerwasser	Zeitweilige Freisetzung	Kläranlage	Sediment (Süßwasser)	Sediment (Meerwasser)	Luft	Boden	Sekundärvergiftung
Ethylenglykol-mono-butylether	8.8 mg/L	0.88 kg/L	9.1 mg/L	463 mg/L	34.6 mg/kg	3.46 mg/kg	Nicht verfügbar	3.13 mg/kg soil dw	0.02 g/kg food
Ameisensäure	2 mg/L	0.2 mg/L	1 mg/L	7.2 mg/L	13.4 mg/kg sediment dw	1.34 mg/kg sediment dw	Nicht verfügbar	1.5 mg/kg soil dw	Nicht verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

<p>Technische Steuerungseinrichtungen</p> <p>Persönliche Schutzausrüstung</p>	<p>In einem gut ventilierten Bereich zu verwenden. In Bereichen ohne ausreichenden Luftaustausch sollten lokale Abzüge benutzt werden.</p> <p>Wenn technische Kontrollen und Arbeitspraktiken übermäßige Expositionen nicht verhindern können, sollte über die Auswahl und korrekte Verwendung einer persönlichen Schutzausrüstung von einem Hygienetechniker oder einer anderen qualifizierten Fachkraft auf der Basis der bestimmten Anwendung dieses Produkts entschieden werden.</p>
<p>Atemschutz</p>	<p>Wenn Steuerungen und Arbeitpraxis konstruierend, können Aussetzung unten berufliche Aussetzungsgrenzen nicht behalten, oder wenn Aussetzung unbekannt ist, tragen ein NIOSH, europäischer Standard EN 149, oder gleichwertiger Respirator beim Benutzen dieses Produkts hat bescheinigt. Auswahl von und Anweisung auf Gebrauch aller persönlichen schützenden Ausrüstungen, einschließlich Respiratoren, sollten von einem Industriellen Hygienist oder anderem qualifiziertem Fachmann durchgeführt werden.</p>
<p>Handschutz</p>	<p>Atemmaske für organische Dämpfe und saure Gase</p> <p>Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) Geeignete Materialien bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Neoprenhandschuhe (>= 0.65 mm Dicke)</p> <p>Diese Informationen basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer von chemikalienbeständigen Schutzhandschuhen in der Praxis aufgrund der vielen Einflussfaktoren (z. B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Bei Abnutzungserscheinungen sollten die Handschuhe ausgetauscht werden. Aufgrund der großen Typenvielfalt sollte die Gebrauchsanleitung des Herstellers beachtet werden.</p>
<p>Hautschutz</p> <p>Augenschutz</p>	<p>Ganzkörper-Schutzkleidung</p> <p>Chemische Schutzbrille; wenn Spritzgefahr besteht, außerdem einen Gesichtsschild tragen.</p>
<p>Sonstige Vorsichtsmaßnahmen</p>	<p>Augenspülung und Notduschen müssen leicht zugänglich sein.</p>

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

SICHERHEITSDATENBLATT

10% Formic Acid with Additives (New Inhibitor)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Überarbeitet am: 27-Jan-2023
Preparation Date 27-Jan-2023

Revisionsnummer: 5
Interne Identifikationscode HM009046

Physikalischer Zustand: Flüssigkeit	Farbe: Clear to Slightly Hazy
Geruch: Scharf	Geruchsschwellen: Es liegen keine Informationen vor
<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>
<u>Bemerkungen/ - Methode</u>	
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt / Schmelzbereich:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt / Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	70 °C (geschlossener Tiegel)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Keine Daten verfügbar
Obere Entzündbarkeitsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Untere Entzündbarkeitsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte:	1.065
Wasserlöslichkeit:	Mischbar mit Wasser
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Es liegen keine Informationen vor
Oxidierende Eigenschaften:	Es liegen keine Informationen vor

9.2. Sonstige Angaben

Fließpunkt:	Keine Daten verfügbar
Gehalt (%) der flüchtigen organischen Verbindung:	Keine Daten verfügbar
9.2.1 Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen:	Es liegen keine Informationen vor
9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale:	Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Vermutlich nicht reaktiv

10.2. Chemische Stabilität

Stabil

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Wird nicht stattfinden

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine erwartet.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Basen Starke Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

SICHERHEITSDATENBLATT

10% Formic Acid with Additives (New Inhibitor)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Überarbeitet am: 27-Jan-2023
Preparation Date 27-Jan-2023

Revisionsnummer: 5
Interne Identifikationscode HM009046

Einatmen	Verätzt die Atemwege.
Augenkontakt	Verursacht schwere Augenverätzungen.
Hautkontakt	Verursacht schwere Verätzungen Kann allergische Hautreaktionen verursachen
Verschlucken	Verursacht Verätzungen von Mund, Speiseröhre und Magen.

Chronische Auswirkungen/Karzinogenität Bei langfristiger, übermäßiger Exposition kann es zur Zahnschmelzerosion kommen.

Toxikologische Daten zu den Inhaltsstoffen

Stoffe	CAS-Nummer	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	530 mg/kg-bw (guinea pig)	400 mg/kg (Rabbit)	Keine Daten verfügbar
Ameisensäure	64-18-6	730 mg/kg (rat)	>2000 mg/kg (similar substance)	7.4 mg/L (rat, 4 hr, vapour)
Aldol	107-89-1	2180 mg/kg (Rat)	140 mg/kg (Rabbit)	Keine Daten verfügbar
Ethoxyhexanol	68439-45-2	1400 mg/kg (Rat) (similar substance)	> 2000 mg/kg (Rabbit) (similar substance)	Keine Daten verfügbar
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	> 6400 mg/kg (Rat)	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Rat = Rat, Rabbit = Rabbit, dust = dust

Stoffe	CAS-Nummer	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	Haut, Kaninchen: Bewirkt eine mäßige Hautreizung. Verursacht Hautreizungen (Kaninchen)
Ameisensäure	64-18-6	Verätzt die Haut (Kaninchen)
Aldol	107-89-1	Kann leichte Hautreizungen verursachen. (Kaninchen)
Ethoxyhexanol	68439-45-2	Bewirkt eine mäßige Hautreizung. (Kaninchen) (ähnliche Substanzen)
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	Reizt die Haut Voraussichtlich nicht hautreizend.

Stoffe	CAS-Nummer	Schwere Augenschädigung/-reizung
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	Auge, Kaninchen: Verursacht mäßige Augenreizung Reizt die Augen (Kaninchen)
Ameisensäure	64-18-6	Ätzend für die Augen (Kaninchen)
Aldol	107-89-1	Verursacht mäßige Augenreizung (Kaninchen)
Ethoxyhexanol	68439-45-2	Verursacht schwere Augenreizungen, die zu Gewebeverlust führen können. (Kaninchen) (ähnliche Substanzen)
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	Reizt die Augen Am Kaninchenauge keine Reizung

Stoffe	CAS-Nummer	Sensibilisierung der Haut
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	Hat bei Labortieren zu keiner Sensibilisierung geführt (Meerschweinchen)
Ameisensäure	64-18-6	Hat bei Labortieren zu keiner Sensibilisierung geführt (Meerschweinchen)
Aldol	107-89-1	Es liegen keine Informationen vor
Ethoxyhexanol	68439-45-2	Hat bei Labortieren zu keiner Sensibilisierung geführt (Meerschweinchen) (ähnliche Substanzen)
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

Stoffe	CAS-Nummer	Sensibilisierung der Atemwege
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	Es liegen keine Informationen vor
Ameisensäure	64-18-6	Es liegen keine Informationen vor
Aldol	107-89-1	Es liegen keine Informationen vor
Ethoxyhexanol	68439-45-2	Es liegen keine Informationen vor
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	Es liegen keine Informationen vor

SICHERHEITSDATENBLATT

10% Formic Acid with Additives (New Inhibitor)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Überarbeitet am: 27-Jan-2023
Preparation Date 27-Jan-2023

Revisionsnummer: 5
Interne Identifikationscode HM009046

Stoffe	CAS-Nummer	Erbgutschädigende Wirkung
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen. In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
Ameisensaure	64-18-6	In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
Aldol	107-89-1	Es liegen keine Informationen vor
Ethoxyhexanol	68439-45-2	In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen (ähnliche Substanzen)
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	Es liegen keine Informationen vor

Stoffe	CAS-Nummer	Karzinogene Wirkung
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	Wird nicht als karzinogen angesehen.
Ameisensaure	64-18-6	Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch (ähnliche Substanzen)
Aldol	107-89-1	Es liegen keine Informationen vor
Ethoxyhexanol	68439-45-2	Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch (ähnliche Substanzen)
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	Es liegen keine Informationen vor

Stoffe	CAS-Nummer	Reproduktionstoxizität
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit Zeigte in Tierversuchen keine teratogenen Wirkungen.
Ameisensaure	64-18-6	Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit Zeigte in Tierversuchen keine teratogenen Wirkungen. (ähnliche Substanzen)
Aldol	107-89-1	Es liegen keine Informationen vor
Ethoxyhexanol	68439-45-2	Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit (ähnliche Substanzen)
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	Es liegen keine Informationen vor

Stoffe	CAS-Nummer	STOT - einmaliger Exposition
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	In Tierversuchen wurde bei der Verwendung klassifizierungsbedürftiger Konzentrationen keine signifikante Toxizität beobachtet.
Ameisensaure	64-18-6	Kann die Atemwege reizen
Aldol	107-89-1	Es liegen keine Informationen vor
Ethoxyhexanol	68439-45-2	Es stehen keine Daten von ausreichender Qualität zur Verfügung.
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	Es liegen keine Informationen vor

Stoffe	CAS-Nummer	STOT - wiederholter Exposition
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	In Tierversuchen wurde bei der Verwendung klassifizierungsbedürftiger Konzentrationen keine signifikante Toxizität beobachtet.
Ameisensaure	64-18-6	In Tierversuchen wurde bei der Verwendung klassifizierungsbedürftiger Konzentrationen keine signifikante Toxizität beobachtet.
Aldol	107-89-1	Es liegen keine Informationen vor
Ethoxyhexanol	68439-45-2	In Tierversuchen wurde bei der Verwendung klassifizierungsbedürftiger Konzentrationen keine signifikante Toxizität beobachtet. (ähnliche Substanzen)
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	Es liegen keine Informationen vor

Stoffe	CAS-Nummer	Aspirationsgefahr
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	Nicht zutreffend
Ameisensaure	64-18-6	Nicht zutreffend
Aldol	107-89-1	Es liegen keine Informationen vor
Ethoxyhexanol	68439-45-2	Nicht zutreffend
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	Nicht zutreffend

SICHERHEITSDATENBLATT

10% Formic Acid with Additives (New Inhibitor)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Überarbeitet am: 27-Jan-2023
Preparation Date 27-Jan-2023

Revisionsnummer: 5
Interne Identifikationscode HM009046

11.2 Information on other hazards

11.2.1 Endokrin disruptive Eigenschaften

Informationen zur endokrinen Störung This product contains one or more known or suspected endocrine disruptors

11.2.2 Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Stoffe	CAS-Nummer	Giftig für Algen	Giftig für Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Toxizität gegenüber wirbellosen
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	EC50(72 h)=1840 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50(96 h)=1474 mg/L (Oncorhynchus mykiss) NOAEC(21 d)>100 mg/L (Danio rerio)	Es liegen keine Informationen vor	EC50(48 h)=1800 mg/L (Daphnia magna) EC50(21 d)=297 mg/L (Daphnia magna)
Ameisensäure	64-18-6	EC50(72 h)=1240 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50(96 h)=130 mg/L (Danio rerio)	NOEC (13 d) 72 mg/L (Activated sludge, domestic)	EC50(48 h)=365 mg/L (Daphnia magna) NOEC(21 d)=100 mg/L (Daphnia magna)
Aldol	107-89-1	EC50 (5d) >237 mg/L (Nitzscheria linearis)	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
Ethoxyhexanol	68439-45-2	EC50 (96h) 0.26 mg/L (Selenastrum Capricornutum) (similar substance) EC50 (72h) 475.51 mg/L (Skeletonema costatum)	LC50 (96h) 1.4 mg/L (Pimephales promelas) (similar substance) LC50 (96h) > 215 mg/L (Scopthalmus maximus) NOEC (30d) 0.28 mg/L (Pimephales promelas) (similar substance)	Es liegen keine Informationen vor	EC50 (48h) 0.39 mg/L (Ceriodaphnia dubia) (similar substance) EC50 (48h) 213.24 mg/L (Acartia tonsa) NOEC (21d) 1.75 mg/L (Daphnia magna) (similar substance)
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	EC50 (72h) > 44 mg/L EC50 (72h) 2.5 mg/L (Skeletonema costatum)	LC50 (95h) 7.8 mg/L (Brachydanio rerio) LC50 (96h) 45 mg/L (Cyprinodon variegatus)	EC20 (180m) >1000 mg/L	EC50 (48h) 16 mg/L (Daphnia magna) EC50 (48h) 26.8 mg/L (Acartia tonsa)

growth rate = growth rate, similar substance = similar substance, activated sludge = activated sludge, reproduction = reproduction

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoffe	CAS-Nummer	Persistenz und Abbaubarkeit
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	Leicht biologisch abbaubar (90.4% @ 28d)
Ameisensäure	64-18-6	Leicht biologisch abbaubar (100% @ 14d)
Aldol	107-89-1	Es liegen keine Informationen vor
Ethoxyhexanol	68439-45-2	(89% @ 28d)
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	Leicht biologisch abbaubar (74% @ 28d)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial

Stoffe	CAS-Nummer	Bioakkumulation
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	Log Pow=0.9
Ameisensäure	64-18-6	LogKow=2.1
Aldol	107-89-1	-0.72
Ethoxyhexanol	68439-45-2	0.45 (calculated)
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	MW > 700

12.4. Mobilität im Boden

SICHERHEITSDATENBLATT

10% Formic Acid with Additives (New Inhibitor)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Überarbeitet am: 27-Jan-2023
Preparation Date 27-Jan-2023

Revisionsnummer: 5
Interne Identifikationscode HM009046

Stoffe	CAS-Nummer	Mobilität
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	Es liegen keine Informationen vor
Ameisensaure	64-18-6	KOC = 31
Aldol	107-89-1	Es liegen keine Informationen vor
Ethoxyhexanol	68439-45-2	Es liegen keine Informationen vor
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	Es liegen keine Informationen vor

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen Dieser Stoff wird nicht als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen

Stoffe	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Ethylenglykol-monobutylether	Nicht PBT/vPvB
Ameisensaure	Nicht PBT/vPvB
Aldol	Nicht PBT/vPvB
Ethoxyhexanol	Nicht PBT/vPvB
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	Nicht PBT/vPvB

12.6 Endokrin disruptive Eigenschaften

Informationen zur endokrinen Störung This product contains one or more known or suspected endocrine disruptors

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgungsmethoden Die Entsorgung sollte unter Beachtung aller regionalen und überregionalen Vorschriften vorgenommen werden.
Kontaminierte Verpackung Alle einschlägigen staatlichen und regionalen Vorschriften sind zu befolgen!

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IMDG/IMO

UN-Nummer UN3412
Ordnungsgemäße Ameisensäurelösung,
UN-Versandbezeichnung
Transportgefahrenklassen 8
Verpackungsgruppe: II
Umweltgefahren Nicht zutreffend
EMS EmS F-A, S-B

ADN

UN-Nummer UN3412
Ordnungsgemäße Ameisensäurelösung,
UN-Versandbezeichnung
Transportgefahrenklassen 8
Verpackungsgruppe II
Umweltgefahren Nicht zutreffend

ADR/RID

UN-Nummer UN3412
Ordnungsgemäße Ameisensäurelösung,
UN-Versandbezeichnung
Transportgefahrenklassen 8
Verpackungsgruppe II

SICHERHEITSDATENBLATT

10% Formic Acid with Additives (New Inhibitor)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Überarbeitet am: 27-Jan-2023
Preparation Date 27-Jan-2023

Revisionsnummer: 5
Interne Identifikationscode HM009046

Umweltgefahren Nicht zutreffend

IATA

UN-Nummer UN3412
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Ameisensäurelösung,
Transportgefahrenklassen 8
Verpackungsgruppe: II
Umweltgefahren Nicht zutreffend

14.1. UN-Nummer UN3412

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Ameisensäurelösung,

14.3. Transportgefahrenklassen 8

14.4. Verpackungsgruppe II

14.5. Umweltgefahren Nicht zutreffend

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Keine

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Internationale

Bestandsverzeichnisse

TSCA-Inventar Alle Komponenten sind gelistet.

Kanadische Entsprechung dem europäischen Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe (DSL) Alle Komponenten sind gelistet.

Legende

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

DSL/NDL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

Wassergefährdungsklasse (WGK) WGK 1: schwach wassergefährdend

Beachten Sie die Richtlinie 92/85/EWG über Mutterschutz oder strengere nationale Vorschriften, falls zutreffend.

Beachten Sie die Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder strengere nationale Vorschriften, falls zutreffend.

Stoffe	CAS-Nummer	Seveso III	TA LUFT
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Ameisensaure	64-18-6	Nicht zutreffend	5.2.5 Class I
Aldol	107-89-1	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Ethoxyhexanol	68439-45-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

SICHERHEITSDATENBLATT

10% Formic Acid with Additives (New Inhibitor)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Überarbeitet am: 27-Jan-2023
Preparation Date 27-Jan-2023

Revisionsnummer: 5
Interne Identifikationscode HM009046

Stoffe	CAS-Nummer	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung auf bestimmte gefährliche Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe
Ethylenglykol-monobutylether	111-76-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Ameisensäure	64-18-6	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Aldol	107-89-1	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Ethoxyhexanol	68439-45-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Fettsäuren, Tallöl, ethoxyliert	61791-00-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Ja

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt
H311 - Giftig bei Hautkontakt
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
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
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

KG – Körpergewicht
CAS – Chemical Abstracts Service
CLP – VERORDNUNG (EG) NR. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES EUROPÄISCHEN RATES zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
COM – Europäische Kommission
EC10 – effektive Konzentration 10 %
EC50 – effektive Konzentration 50 %
EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
ErC50 – effektive Konzentration Wachstumsrate 50 %
IBC-Code – internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
LC50 – letale Konzentration 50 %
LD50 – letale Dosis 50 %
LL0 – letale Belastung 0 %
LL50 – letale Belastung 50 %
MARPOL – internationales Abkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
mg/kg – Milligramm/Kilogramm
mg/l – Milligramm/Liter
NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health
NOEC – Keine beobachtete Konzentration
NTP – National Toxicology Program
OEL – Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz
PBT – Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch
PC – chemische Produktkategorie
PEL – Permissible Exposure Limit

SICHERHEITSDATENBLATT

10% Formic Acid with Additives (New Inhibitor)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Überarbeitet am: 27-Jan-2023
Preparation Date 27-Jan-2023

Revisionsnummer: 5
Interne Identifikationscode HM009046

ppm – teile pro million

PROC – Verfahrenskategorie

REACH – VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES EUROPÄISCHEN RATES
zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Einschränkung chemischer Stoffe

STEL – Kurzfristige Expositionsgrenze

SU – Verwendungssektor (Kategorie)

Fachliteratur und Datenquellen

www.ChemADVISOR.com/

Überarbeitet am: 27-Jan-2023
Revisionsgrund Aktualisierung der Aufmachung

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Haftungsausschluss

Diese Informationen werden ohne ausdrückliche oder stillschweigende Garantie bezüglich Genauigkeit und Vollständigkeit zur Verfügung gestellt. Die Informationen wurden von verschiedenen Quellen einschließlich dem Hersteller und von dritter Seite bezogen. Die Informationen treffen möglicherweise nicht für alle Bedingungen zu, insbesondere nicht für Situationen, in denen dieses Material in Kombination mit anderen Materialien oder in irgendeinem Verfahren verwendet wird. Die endgültige Eignungsfeststellung für irgendein Material obliegt alleine dem Benutzer.

Ende des Sicherheitsdatenblatts