
ABSCHNITT1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Artikelnummer: 210P EVOLUX

Handelsnummer: 210P

UFI: RDYK-M1KX-A60U-CRAE

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

Körper von sauberere Autos und Lastwagen

Verwendungssektoren:

Industrielle Fertigung[SU3], Öffentlicher Bereich (Administration, Bildung, Unterhaltung, Dienste, Handwerker)[SU22]

Produktkategorie:

Autopflegeprodukte

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für andere als die aufgelisteten Zwecke zu verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt.**1.3.1. Hersteller:**

FRAGO Handels GmbH

Ebersdorf 282

8273 Ebersdorf

office@frago.at

1.4. Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrale Österreich: +43 1 406 43 43

ABSCHNITT2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Klassifizierung gemäß der Richtlinie (EC) Nr 1272/2008:

Piktogramme:

GHS05, GHS07

Codes zu(r) Gefahrenklasse(n) und Gefahrenkategorie(n):

Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1

Code(s) zu Gefahrenhinweise(n):

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

Bei Hautkontakt verursacht das Produkt erhebliche Entzündungen mit Rötung, Ablösung oder Schwellung. Bei Kontakt mit den Augen verursacht das Produkt ernste Schäden wie eine Trübung der Hornhaut oder Verletzungen der Iris.

2.1.2 Zusätzliche Informationen:

Den vollständigen Text der Gefahrenhinweise und der EU-Gefahrenhinweise finden Sie in Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung entsprechend der Verordnung (EC) Nr 1272/2008:

Code(s) zu(m) Gefahrenpiktogramm(en), Signalwort(e):
GHS05 - Gefahr

Code(s) zu Gefahrenhinweise(n):
H315 – Verursacht Hautreizungen
H318 – Verursacht schwere Augenschäden

Ergänzende Code(s) zu Gefahrenhinweise(n):
nicht zutreffend

Sicherheitshinweise:

Prävention

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.

P332+P313 - Bei Hautreizungen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Entsorgung

P501 - Produkt/Behälter einer autorisierten Entsorgungseinrichtung zuführen..

Inhalt:

Nichtionische Tenside, Natriumsalz der Ethylendiamintetraessigsäure

Inhalt (Reg.EC 648/2004):

<5% EDTA und dessen Salze,

Nur für den professionellen Gebrauch



2.3. Sonstige Gefahren

Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind keine PBT- oder vPvB-Stoffe gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 vorhanden.

Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind keine endokrin wirksamen Stoffe gemäß der Verordnung (EU) 2017/2100 vorhanden.

Die Verwendung dieses chemischen Stoffes erfordert vom Arbeitgeber die Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung gemäß Gesetzesdekret Nr. 81 vom 9. April 2008. Arbeitnehmer, die diesem chemischen Stoff ausgesetzt sind, benötigen keine arbeitsmedizinische Überwachung, wenn die Gefährdungsbeurteilung ergibt, dass angesichts der Art und Menge des gefährlichen chemischen Stoffes sowie der Art und Häufigkeit der Exposition lediglich ein mäßiges Risiko für die Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer besteht und die im selben Gesetzesdekret vorgesehenen Maßnahmen zur Risikominderung ausreichen.

ABSCHNITT3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

3.1. Stoffe

Unerheblich

3.2 Gemische

Siehe Absatz 16 für den vollen Wortlaut der Gefahrenhinweise.

Substanz	Konzentration[w/w]	Klassifizierung	Index	CAS	EINECS	REACH
Ethylenediaminetetraacetic acid tetrasodium salt dihydrate 40%	> 3 < 5%	Met. Corr. 1, H290; Eye Irrit. 2, H319; Acute Tox. 4, H332;	607-428-00-2	64-02-8	200-573-9	01-211948 6762-27

Substanz	Konzentration[w/w]	Klassifizierung	Index	CAS	EINECS	REACH
		STOT RE 2, H373 Limits: Acute Tox. 4, H332 25<= %C <50; STOT RE 2, H373 %C >10; Eye Irrit. 2, H319 1<= %C <3; Eye Dam. 1, H318 %C >3;				
Sodium Cumenesulfonate 40%	> 5 < 10%	Eye Irrit. 2, H319 Limits: Eye Irrit. 2, H319 %C >10;	ND	15763-76-5	239-854-6	01- 21194 89411- 67
Alcohol Ethoxylate C9-C 11	> 5 < 10%	Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318 Limits: Eye Dam. 1, H318 %C >3; Eye Irrit. 2, H319 1< %C <3;	ND	68439-46-3	Polimero	ND
Ethanediol	> 1 < 5%	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	603-027-00-1	107-21-1	203-576-3	01- 21194 56816- 28- xxxx
Natriumhydroxid	> 1 < 2%	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 Limits: Eye Dam. 1, H318 %C >3; Skin Irrit. 2, H315 1<= %C <3; Eye Irrit. 2, H319 1<= %C <3; Skin Corr. 1, H314 %C >3;	011-002-00-6	1310-73-2	215-185-5	01- 21194 57892- 27- xxxx

ABSCHNITT4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Inhalation:

Lüften Sie den Bereich. Entfernen Sie den kontaminierten Patienten sofort aus dem Areal und lagern Sie ihn ruhig in einem gut gelüfteten Bereich. Sollten Sie sich unwohl fühlen, holen Sie medizinischen Rat ein.

Diirekter Kontakt (des reinen Produkts) mit der Haut.:

Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Kontakt mit der Haut waschen Sie sich sofort mit ... (vom Hersteller anzugeben).

Suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.

Direkter Kontakt (des reinen Produkts) mit den Augen.:

Waschen Sie sich sofort und gründlich unter laufendem Wasser, halten Sie die Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet und schützen Sie Ihre Augen dann mit trockener, steriler Gaze. Sofort ärztlichen Rat einholen. Benutzen Sie keine Tropfen oder Salben jeglicher Art vor einer Untersuchung oder der Empfehlung eines Augenarztes.

Einnahme:

Trinken Sie Wasser mit Eiweiß; verabreichen Sie kein Bikarbonat.

Rufen Sie auf keinen Fall Erbrechen hervor. Holen Sie sofort medizinischen Rat ein.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.

Symptome/Verletzungen durch Einatmen: Das Produkt hat einen hohen Dampfdruck, der bei Raumtemperatur beim Versprühen ausreicht, um eine erhebliche Konzentration entzündlicher Dämpfe zu erzeugen. Bei Verwendung bei hohen Temperaturen oder bei Spritzern oder Nebeln kann die Exposition zu Reizungen der Atemwege, Übelkeit, Unwohlsein und Schwindel führen.

Symptome/Verletzungen durch Hautkontakt: Längerer oder wiederholter Kontakt kann vorübergehende, leichte Hautreizungen verursachen. Kontakt mit heißem Produkt kann Verbrennungen verursachen.

Symptome/Verletzungen durch Augenkontakt: Kontakt mit den Augen kann vorübergehende, leichte Reizungen verursachen. Kontakt mit heißem Produkt oder Dämpfen kann Verätzungen verursachen.

Symptome/Verletzungen durch Verschlucken:

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung.

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.

ABSCHNITT5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel**

Empfohlene Löschmittel: Sprühwasser, CO₂, Schaum oder chemische Trockenlöschmittel, je nach in Brand geratenen Materialien. Brandschutzmaßnahmen zur Prävention: Wasserstrahlen. Verwenden Sie Wasserstrahlen nur, um die Oberflächen des Containers im Brandfall zu kühlen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt ist nicht entzündlich; dennoch Dämpfe nicht einatmen. Im Brandfall oder bei Überhitzung können Behälter bersten und das Produkt austreten. Verhindern Sie, dass das Produkt in Gewässer gelangt. Beim Verbrennen entstehen giftige Dämpfe.

Brandgefahr: Das Produkt ist brennbar, aber nicht als entzündlich eingestuft. Bei Temperaturen über der normalen Umgebungstemperatur entstehen entzündliche Dämpfe.

Explosionsgefahr: Keine

Verbrennungsprodukte: Bei unvollständiger Verbrennung kann ein komplexes Gemisch aus festen und flüssigen Partikeln und Gasen entstehen, darunter Kohlenmonoxid und Stickoxide (NO_x) (schädliche/giftige Gase) sowie sauerstoffhaltige Verbindungen (Aldehyde,

5.3. Hinweise zur Brandbekämpfung

Sichern Sie das Atemschutzgerät.

Sicherheitshelm und Vollschanzanzug. Strahlwasser kann zum Schutz der an der Löschung beteiligten Personen verwendet werden. Sie können auch Atemschutzmasken verwenden, besonders bei der Arbeit in beengten oder schlecht belüfteten Bereichen oder wenn Sie halogenierte Feuerlöscher (Halon 1211, Fluorene, Solkan 123, NAF, etc ...) einsetzen. Kühlen Sie die Behälter mit Sprühwasser.

ABSCHNITT6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal: Verlassen Sie die Umgebung der Freisetzung. Rauchen Sie nicht. Tragen Sie Maske, Handschuhe und Schutzkleidung.

6.1.2 Für Notfall-Einsatzkräfte:

Tragen Sie Schutzmaske, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung. Von jeglichen offenen Flammen und mögliche Zündquellen fern halten. Rauchen Sie nicht. Sicherstellung ausreichender Belüftung. Gefahrenzone räumen und bei Bedarf Sachkundige hinzuziehen. Sofern gefahrlos möglich, sollte das Leck an der Quelle gestoppt oder eingedämmt werden. Alle Zündquellen (z. B. Elektrizität, Funken, Feuer, Schweißbrenner) sind, sofern gefahrlos möglich, zu entfernen. Direkten Kontakt mit dem ausgetretenen Material ist zu vermeiden.

Schutzausrüstung: Siehe Abschnitt 8

Notfallmaßnahmen: Notfallteams benachrichtigen. Außer bei kleineren Mengen muss die Durchführbarkeit von Maßnahmen stets von qualifiziertem Fachpersonal geprüft und, wenn möglich, genehmigt werden.

Größere Mengen: Ganzkörperschutzkleidung aus chemikalienbeständigem und antistatischem Material. Gegebenenfalls hitzebeständig und wärmeisolierend. Arbeitshandschuhe (vorzugsweise lange Arbeitshandschuhe) mit ausreichendem Chemikalienschutz. Handschuhe aus PVA (Polyvinylalkohol) sind nicht wasserfest und nicht für den Notfalleinsatz geeignet. Bei möglichem oder vorhersehbarem Kontakt mit heißem Produkt müssen die Handschuhe zusätzlich hitzebeständig und wärmeisolierend sein. Schutzhelm, antistatische, rutschfeste Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Schutzbrille und/oder Gesichtsschutz, falls Spritzer oder Augenkontakt möglich oder vorhersehbar sind.

Atemschutz: Je nach Ausmaß des Austritts und der zu erwartenden Expositionstärke kann eine Atemschutzmaske mit Filter für organische Dämpfe (AX) oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwendet werden. Kann die Situation nicht vollständig beurteilt werden oder besteht die Gefahr eines Sauerstoffmangels, ist ausschließlich ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät zu verwenden.

Notfallmaßnahmen: Benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden gemäß den geltenden Vorschriften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Ausgelaufenes Material mit Erde oder Sand binden. Sollte das Produkt in das Kanalsystem gelangt sein oder Boden oder Vegetation kontaminiert haben, verständigen Sie die Behörden. Entsorgen Sie die Reste gemäß der Verordnungen

6.3.1 Zur Eindämmung: Decken Sie das Produkt rasch wieder ab, tragen Sie eine Maske und Schutzkleidung.

Holen Sie das Produkt nach Möglichkeit zur Wiederverwertung oder zur Entsorgung ein. Absorbieren Sie es, wenn möglich, mit inertem Material. Vermeiden Sie ein Eindringen in das Kanalsystem.

6.3.2 Zur Einigung:

Waschen Sie den Bereich und die betroffenen Materialien nach dem Aufwischen mit Wasser ab.

6.3.3 Weitere Informationen:

Keine besonderen. Eindämmungsmethoden: Geeignetes Material zur Entfernung: Boden. Das Produkt mit Erde, Sand oder anderem saugfähigen Material aufnehmen und absorbieren. Produkt und Abfallmaterial in geeigneten Behältern sammeln. Die Verwertung oder Entsorgung gemäß Gesetzesdekret 152/06 und nachfolgenden Änderungen einleiten.

Wasser: Das Produkt ist wasserlöslich, ein Eingreifen ist in der Regel nicht möglich. Falls möglich, das Produkt mechanisch aufnehmen. Gegebenenfalls die zuständigen Behörden benachrichtigen. Entsorgung gemäß Gesetzesdekret 152/06 und nachfolgenden Änderungen. Lösungsmittel oder Dispersionsmittel nur nach ausdrücklicher Anweisung eines Sachverständigen und, falls erforderlich, mit Genehmigung der zuständigen lokalen Behörden verwenden.

Sonstige Informationen (unbeabsichtigte Freisetzung): Lokale Gesetze können die zu ergreifenden Maßnahmen vorschreiben oder einschränken. Die empfohlenen Maßnahmen basieren auf den wahrscheinlichsten Freisetzungsszenarien für dieses Produkt. Lokale Gegebenheiten (Wind, Lufttemperatur, Richtung und Geschwindigkeit von Wellen und Strömungen) können die Wahl der Maßnahmen jedoch erheblich beeinflussen. Daher gegebenenfalls lokale Experten konsultieren.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen unter Absatz 8 und 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Vermeiden Sie den Kontakt und die Inhalation der Dämpfe. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Essen oder trinken Sie nicht beim Umgang mit dem Produkt. Siehe auch nachfolgenden Paragraph 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Im dicht verschlossenen Originalbehälter aufbewahren. Nicht in offenen oder unbeschrifteten Behältern lagern. Behälter aufrecht und sicher lagern, um Umfallen oder Stöße zu vermeiden. Produkt nicht in andere Behälter umfüllen. Immer den Originalbehälter verwenden. Kühl, fern von Wärmequellen und direkter Sonneneinstrahlung lagern. An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen und von Säuren fernhalten (siehe Abschnitte 10 und 14).

Unverträgliche Produkte: Starke Oxidationsmittel, starke Säuren, Metalle

Unverträgliche Materialien: Keine Zinkbehälter verwenden. Verwenden Sie die Originalbehälter oder andere für dieses Produkt zugelassene Behälter.

Lagerort: Die Struktur des Lagerbereichs, die Tankeigenschaften, die Ausrüstung und die Betriebsverfahren müssen den geltenden europäischen, nationalen oder lokalen Vorschriften entsprechen. Lagereinrichtungen müssen mit geeigneten Systemen ausgestattet sein, um Boden- und Wasserverunreinigungen im Falle von Leckagen oder Verschüttungen zu verhindern. Reinigung, Inspektion und Wartung der inneren Struktur von Lagertanks müssen von qualifiziertem und entsprechend ausgerüstetem Personal gemäß den nationalen, lokalen oder betrieblichen Vorschriften durchgeführt werden. Die Lagerung muss an einem überdachten, trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort erfolgen. Das Produkt ist von Wärmequellen fernzuhalten. Behälter stets dicht verschlossen und von Säuren fernhalten. Um ein Auslaufen zu verhindern, muss der Boden in den Lagerräumen für die Produktbehälter wasserdicht sein (siehe Abschnitte 10 und 14).

Verpackungsmaterialien: In Kunststoffbehältern, vorzugsweise in der Originalverpackung, lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verarbeitende Industrie (alle): Mit äußerster Vorsicht. An einem gut belüfteten Ort und entfernt von Wärmequellen.

Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk):

Handle with care. Store in einem gut belüfteten Ort und entfernt von Hitze, halten Sie den Behälter dicht geschlossen halten.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter**

Hinsichtlich der enthaltenen Substanzen:

Ethandiol: TLV: 100 mg/m (Ceiling value) A4 (not classifiable as a human carcinogen); (ACGIH 2004).

MAK: 26 ppm 10 mg/m peak limitation Category: (2); skin absorption (H); Risk group for pregnancy: C; (DFG 2004)

Natriumhydroxid: TLV: 2 mg/m³ (Ceiling) (ACGIH 2004).

- Substanz: Ethylenediaminetetraacetic acid tetrasodium salt dihydrate 40%

DNEL

systemische Wirkungen langfristig Arbeitnehmer Einatmen = 1,5 (mg/m³)

systemische Wirkungen langfristig Verbraucher Einatmen = 0,6 (mg/m³)

systemische Wirkungen langfristig Verbraucher oral = 25 (mg/kg bw/day)

systemische Wirkungen kurzfristig Arbeitnehmer Einatmen = 2,5 (mg/m³)

systemische Wirkungen kurzfristig Verbraucher Einatmen = 1,5 (mg/m³)

lokale Wirkungen langfristig Arbeitnehmer Einatmen = 2,5 (mg/m³)

lokale Wirkungen langfristig Verbraucher Einatmen = 1,5 (mg/m³)

lokale Wirkungen kurzfristig Arbeitnehmer Einatmen = 3,5 (mg/m³)

lokale Wirkungen kurzfristig Verbraucher Einatmen = 1,2 (mg/m³)

PNEC

Süßwasser = 2,2 (mg/l)

Ausgestellt 29/03/2013 - Rel. # 10 von 16/01/2026

6 / 15

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878

Meerwasser = 0,22 (mg/l)
intermittierende Emissionen = 1,2 (mg/l)
Boden = 0,72 (mg/kg Boden)

- Substanz: Sodium Cumenesulfonate 40%

DNEL

systemische Wirkungen langfristig Arbeitnehmer Einatmen = 53,6 (mg/m³)
systemische Wirkungen langfristig Arbeitnehmer dermal = 7,6 (mg/kg bw/day)
systemische Wirkungen langfristig Verbraucher Einatmen = 13,2 (mg/m³)
systemische Wirkungen langfristig Verbraucher dermal = 3,8 (mg/kg bw/day)
systemische Wirkungen langfristig Verbraucher oral = 3,8 (mg/kg bw/day)

PNEC

Süßwasser = 0,23 (mg/l)
intermittierende Emissionen = 2,3 (mg/l)
STP = 100 (mg/l)

- Substanz: Ethanediol

DNEL

systemische Wirkungen langfristig Arbeitnehmer Einatmen = 35 (mg/m³)
systemische Wirkungen langfristig Arbeitnehmer dermal = 106 (mg/kg bw/day)
systemische Wirkungen langfristig Verbraucher Einatmen = 7 (mg/m³)
systemische Wirkungen langfristig Verbraucher dermal = 53 (mg/kg bw/day)

PNEC

Süßwasser = 10 (mg/l)
Meerwasser = 1 (mg/l)
Sediment Meerwasser = 20,9 (mg/kg/Sediment)

- Substanz: Natriumhydroxid

DNEL

systemische Wirkungen langfristig Arbeitnehmer Einatmen = 1 (mg/m³)
lokale Wirkungen langfristig Arbeitnehmer Einatmen = 1 (mg/m³)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:
Verarbeitende Industrie (alle):
Keine besonderen Überwachung vorgesehen

Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk):
Keine besonderen Überwachung vorgesehen

Individuelle Schutzmaßnahmen:

(a) Augenschutz / Gesichtsschutz

Tragen Sie beim Umgang mit dem reinen Produkt Schutzbrillen (mit Seitenschutz) (EN 166).

(b) Hautschutz

(i) Handschutz

Tragen Sie beim Umgang mit dem reinen Produkt chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374-1/EN374-2/EN374-3).

(ii) Weitere



Tragen Sie beim Umgang mit dem reinen Produkt Schutzkleidung, die die Haut vollständig bedeckt.

(c) Atemschutz

Bei bestimmungsgemäßer Nutzung nicht notwendig.

(d) thermischen Gefahren

Keine anzugebenden Gefahren

Überwachung der Umweltexposition:

Verwendung gemäß bewährter Arbeitspraktiken zur Vermeidung von Umweltschäden.

ABSCHNITT9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalische und chemische	Wert	Bestimmungsmethode
Aggregatzustand	Flüssig	ASTM D 1500
Farbe	Orange/gelb	
Geruch	leicht	
Geruchsschwelle	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt	ASTM D 1120
Entzündbarkeit	nicht brennbar	
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht brennbar	
Flammpunkt	nicht brennbar	ASTM D92
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt	DIN 51794
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt	
pH-Wert	11.4 ± 0,3 zu 20°C.	ASTM D 1172
Kinematische Viskosität	ca. 30 m Pa.s	ASTM D 445
Löslichkeit(en)	in Wasser	
Wasserlöslichkeit	komplett	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt	
Dampfdruck	nicht bestimmt	
Dichte und/oder relative Dichte	1,12 ± 0,03 g/ml zu 20°C	ASTM D 1298
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt	
Partikeleigenschaften	nicht relevant	

9.2. Sonstige Angaben

VOC-Gehalt des gebrauchsfertigen Produkts: 13,31 %

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

a) Sprengstoffe

i) Empfindlichkeit gegenüber Schock
 Unerheblich

ii) Wirkung der Erwärmung unter Einschluss

Unerheblich

iii) Wirkung der Zündung unter Einschluss
Unerheblich

iv) Empfindlichkeit gegenüber Stößen
Unerheblich

v) Empfindlichkeit gegenüber Reibung
Unerheblich

vi) thermische Stabilität
Unerheblich

vii) Paket
Unerheblich

b) Brennbare Gase

i) Tci/Explosionsgrenzen
Unerheblich

ii) fundamentale Brenngeschwindigkeit
Unerheblich

c) Aerosole
Unerheblich

d) Oxidierende Gase
Unerheblich

e) Unter Druck stehende Gase
Unerheblich

f) Brennbare Flüssigkeiten
Unerheblich

g) Brennbare Feststoffe

i) Brenngeschwindigkeit oder Brenndauer bei Metallpulvern
Unerheblich

ii) Aussage darüber, ob die benetzte Zone überschritten wurde
Unerheblich

h) Selbstreaktive Substanzen und Gemische

i) Zersetzungstemperatur
Unerheblich

ii) Detonationseigenschaften
Unerheblich

iii) Deflagration-Eigenschaften
Unerheblich

iv) Wirkung der Erwärmung unter Einschluss
Unerheblich

-
- v) Sprengkraft, falls zutreffend
Unerheblich
 - i) Pyrophore Flüssigkeiten
Unerheblich
 - j) Pyrophore Feststoffe
 - i) Aussage darüber, ob es beim Gießen oder innerhalb von fünf Minuten danach zu einer Selbstentzündung kommt, was Feststoffe in Pulverform betrifft
Unerheblich
 - ii) Aussage darüber, ob sich pyrophore Eigenschaften im Laufe der Zeit ändern könnten
Unerheblich
 - k) Selbsterwärmende Stoffe und Gemische
 - i) Aussage darüber, ob eine Selbstzündung auftritt und welcher maximale Temperaturanstieg erreicht wird
Unerheblich
 - ii) Ergebnisse von Screeningtests gemäß Anhang I Abschnitt 2.11.4.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, sofern relevant und verfügbar
Unerheblich
 - l) Stoffe und Gemische, die bei Kontakt mit Wasser brennbare Gase abgeben. Die folgenden Informationen können bereitgestellt werden
 - i) Identität des emittierten Gases, falls bekannt
Unerheblich
 - ii) Aussage darüber, ob sich das ausgestoßene Gas spontan entzündet
Unerheblich
 - iii) Gasentwicklungsrate
Unerheblich
 - m) Oxidierende Flüssigkeiten
Unerheblich
 - n) Oxidierende Feststoffe
Unerheblich
 - o) Organische Peroxide
 - i) Zersetzungstemperatur
Unerheblich
 - ii) Detonationseigenschaften
Unerheblich
 - iii) Deflagration-Eigenschaften
Unerheblich
 - iv) Wirkung der Erwärmung unter Einschluss
Unerheblich
 - v) explosive Kraft
Unerheblich

p) Korrosiv gegenüber Metallen

i) Metalle, die durch den Stoff oder das Gemisch korrodiert werden
Unerheblich

ii) Korrosionsrate und Angabe, ob es sich um Stahl oder Aluminium handelt
Unerheblich

iii) Verweis auf andere Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts in Bezug auf kompatible oder inkompatible Materialien
Unerheblich

q) Desensibilisierte Sprengstoffe

i) verwendetes Desensibilisierungsmittel
Unerheblich

ii) exotherme Zersetzungsenergie
Unerheblich

iii) korrigierte Brenngeschwindigkeit (Ac)
Unerheblich

iv) explosive Eigenschaften des desensibilisierten Sprengstoffs in diesem Zustand
Unerheblich

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

a) mechanische Empfindlichkeit
Unerheblich

b) Temperatur der selbstbeschleunigenden Polymerisation;
Unerheblich

c) Entstehung explosionsfähiger Staub-Luft-Gemische
Unerheblich

d) Pufferkapazität
Unerheblich

e) Verdampfungsgeschwindigkeit
Unerheblich

f) Mischbarkeit
Unerheblich

g) Leitfähigkeit
Unerheblich

h) Ätzwirkung
Unerheblich

i) Gasgruppe
Unerheblich

j) Redoxpotenzial
Unerheblich

k) Radikalbildungspotenzial
Unerheblich

l) fotokatalytische Eigenschaften.
Unerheblich

ABSCHNITT10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Reaktionsgefahren

10.2. Chemische Stabilität

Keine Reaktionsgefahren bei sachgerechter Handhabung und Lagerung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Reaktionsgefahren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Der Kontakt mit sauren Produkten kann die Eigenschaften und die Leistung des Produkts verändern.

10.5. Unverträgliche Materialien

Bei Kontakt mit Dithiocarbamaten, Primärmetallen, Nitriden oder starken Reduktionsmitteln können brennbare Gase entstehen.

Bei Kontakt mit Dithiocarbamaten, organischen Flouriden, anorganischen Sulfiden oder starken Oxidationsmitteln können giftige Gase entstehen.

Kann sich bei Kontakt mit elementaren Metallen entzünden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht.

ABSCHNITT11. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

ATE(mix) oral = 2.747,3 mg/kg

ATE(mix) dermal = nicht verfügbar

ATE(mix) inhal = 222,2 mg/l/4 h

(a) akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Ätzendes Produkt: führt zu ernsthaften Verätzungen der Haut und Verletzungen der Augen.

(c) schwere Augenschädigung/-reizung: Ätzendes Produkt: führt zu ernsthaften Verätzungen der Haut und Verletzungen der Augen. - Bei Kontakt mit den Augen verursacht das Produkt ernste Schäden wie eine Trübung der Hornhaut oder Verletzungen der Iris.

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(e) Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(f) Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(g) Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- (h) spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) einmalige Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- (i) spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) wiederholte Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- (j) Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Hinsichtlich der enthaltenen Substanzen:

Ethandiol:

EXPOSITIONSWEGE: der Stoff kann in den Körper aufgenommen werden, beim Einatmen und durch die Haut. Einatmen Risiko: Eine schädliche Verunreinigung der Luft wird relativ langsam aufgrund Verdampfung des Stoffes bei 20 C. erreicht werden

Auswirkungen der Kurzzeiteexposition: der Stoff ist reizend für die Augen und Atemwege. Die Substanz möglicherweise Auswirkungen auf die Nieren und das zentrale Nervensystem, die Nieren versagen und Gehirn schädigen. Dämpfung von Wachsamkeit schädigen kann.

Auswirkungen der wiederholte Exposition oder langfristig: der Stoff kann beeinflussen das zentrale Nervensystem, abnorme Augenbewegungen (Nystagmus) verursacht.

AKUTE Gefahren/Symptome INHALATION Husten. Vertigo. Kopfschmerzen.

HÜBSCH HÜBSCH.

Augenrötung. Schmerzen.

VERSCHLUCKEN Bauchschmerzen. Psychische Taubheit. Übelkeit. Zustand der Bewusstlosigkeit. Erbrechen.

HINWEIS: Der Expositionsgrenzwert darf während der gesamten Arbeitszeit nicht überschritten werden.

Natriumhydroxid:

Aufnahmewege: der Stoff kann in den Körper aufgenommen werden, beim Einatmen ihre Aerosols und durch Verschlucken.

Einatmen Risiko: Verdampfung bei 20 C vernachlässigbar; eine schädliche Konzentration von Aereodisperse, die Partikel jedoch können werden schnell erreicht.

Auswirkungen der Kurzzeiteexposition: ätzend. Der Stoff ist Vercorrosiva für die Augen, die Haut und die Atemwege. Ätzende Verschlucken. Aerosol Einatmen des Stoffes kann zu Lungenödem führen (siehe Anmerkungen).

Auswirkungen der wiederholte Exposition oder langfristige wiederholter oder längerer Hautkontakt kann Dermatitis verursachen.

AKUTE Gefahren/Symptome INHALATION ätzend. Brennendes Gefühl. Halsschmerzen. Husten.

Schwierigkeiten bei der Atmung. Atemnot. Symptome können verzögert werden (siehe Hinweise).

Haut ätzend. Rötung. Schmerzen. Schwere Haut brennt. Blasen.

Ätzende Augen. Rötung. Schmerzen. Verschwommenes sehen. Tiefe Verätzungen.

Einnahme: ätzend. Brennendes Gefühl. Schmerzen im Unterleib. Schock oder Kollaps.

Hinweis: den Expositionsgrenzwert müssen in jedem Moment der Exposition nicht überschritten werden.

Symptome einer Lungen-Ödem oft treten nicht vor ein paar Stunden und werden durch körperliche Anstrengung verstärkt. Sind daher wesentliche Rest und ärztlicher Aufsicht.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Hinsichtlich der enthaltenen Substanzen:

Ethandiol:

Mobilität und potentieller BIOAKKUMULATION: Koeffizient Oktanol/Wasser Protokoll-1.36 zu partitionieren.

Gewässer: Es wird nicht erwartet, dass das Produkt schädliche Langzeitfolgen verursachen wird.

Akuter LC50 18000-46000 mg/l...

Natriumhydroxid:

Diese Substanz kann gefährlich für die Umwelt sein; Besondere Aufmerksamkeit muss für Wasserorganismen. Verwenden Sie Gefplogheiten arbeiten, vermeiden, um das Produkt in der Umgebung zu verteilen.

LC100 Leuciscus Idus melanotus213mg Fisch/L 48, Juhnke Et Al. (1978), 161-164 LC50 z. Wasser Abwasser Forsch, 11, Fisch, Leuciscus Idus, melanotus189mg/L 48, Juhnke Et Al. (1978), z. Wasser Abwasser Forsch, 11, 161-164

Verwendung gemäß bewährter Arbeitspraktiken zur Vermeidung von Umweltschäden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit über 90 %.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht bioakkumulatives Produkt.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist zwar biologisch abbaubar, darf aber nicht in der Umwelt entsorgt werden..

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Basierend auf den verfügbaren Daten sind keine PBT- oder vPvB-Stoffe gemäß Verordnung (EG) 1907/2006, Anhang XIII vorhanden

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Basierend auf den verfügbaren Daten gibt es keine Substanzen, die das endokrine System gemäß der Verordnung (EU) 2017/2100 beeinträchtigen

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Beeinträchtigungen

ABSCHNITT13. Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

Verwenden Sie leere Behälter nicht weiter. Entsorgen Sie sie entsprechend der geltenden Richtlinien. Jeglicher Rest des Produkts sollte den geltenden Richtlinien entsprechend nach Rücksprache mit den autorisierten Betrieben entsorgt werden.

Erholen Sie sich nach Möglichkeit. Zu Sondermüllanlagen senden oder unter kontrollierten Bedingungen verbrennen. Beachten die geltenden regionalen oder nationalen Bestimmungen.

ABSCHNITT14. Angaben zum Transport**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

Fällt nicht unter den Anwendungsbereich der Verordnung bezüglich des Transportes gefährlicher Güter mittels Straßenverkehr (ADR), Schiene (RID), Luftverkehr (ICAO / IATA) oder Seefracht (IMDG).

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Keine.

14.3. Transportgefahrenklassen

Keine.

14.4. Verpackungsgruppe

Keine.

14.5. Umweltgefahren

Keine.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht für den Massenguttransport vorgesehen.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 - schwach wassergefährdend

Einstufung auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005

Anwendbares Recht der Europäischen Union:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 über die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH). (und Sequenzen). Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (und später). Richtlinien 89/391/EWG, 89/654/EWG, 89/655/EWG, 89/656/EWG, 90/269/EWG, 90/270/EWG, 90/394/EWG, 90/679/EWG, 93/88/EWG, 95/63/EG, 97/42/EG, 98/24/EG, 99/38/EG, 99/92/EG, 2001/45/EG, 2003/10/EG und 2003/18/EG (Verbesserung von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz) Richtlinie 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit). Richtlinie 92/85/EG (Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen) Richtlinie 2004/42/EG (Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen) Richtlinie 2012/18/EG (Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle im Zusammenhang mit bestimmten gefährlichen Stoffen) und EG-Verordnung 878/2020 über Sicherheitsdatenblätter

VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 - abfälle:

HP8 - ätzend

Stoffe der Kandidatenliste (REACH Artikel 59)

Basierend auf verfügbaren Daten sind keine SVHC-Stoffe enthalten

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Die Bezugsquelle hat eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben**16.1. Weitere Informationen**

Darlegung der unter Punkt 3 bezeichneten Gefahrenhinweise

H290 = Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

H332 = Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H373 = Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H302 = Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H318 = Verursacht schwere Augenschäden.

H314 = Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Einstufung und Verfahren zur Ableitung der Einstufung für Gemische gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Klassifizierungsverfahren:

Rechenmethode

H318 - Verursacht schwere Augenschäden. Klassifizierungsverfahren: Rechenmethode

Ausgestellt 29/03/2013 - Rel. # 10 von 16/01/2026

15 / 15

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878

Einstufung anhand von Daten aller Bestandteile des Gemisches durchgeführt

Wichtigste regulatorische Referenzen:

Richtlinie 1999/45/EG

Richtlinie 2001/60/EG

Verordnung 2008/1272/EG

Verordnung 2010/453/EG

Abkürzungen und Akronyme:

N/A = Nicht zutreffend

N/A = Nicht verfügbar

ADN Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

ATE Schätzung der akuten Toxizität

BCF Biokonzentrationsfaktor

CLP-Rechner Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Gefahrstoffen Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

DMEL: Abgeleitete minimale Wirkungsschwelle

DNEL: Abgeleitete Nichtwirkungsschwelle

EC50: Effektive Konzentration für 50 % der Testpopulation (Median der effektiven Konzentration)

IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung

IATA: Internationaler Luftverkehrsverband

IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

LC50: Letale Konzentration für 50 % der Testpopulation (Median der letalen Konzentration)

LD50: Letale Dosis, die bei 50 % der Testpopulation zum Tod führt (Median der letalen Dosis)

LOAEL: Niedrigste beobachtete schädliche Wirkungsschwelle

NOAEC: Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung

NOAEL: Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung

NOEC: Konzentration ohne beobachtete Wirkung

OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

PBT: Persistent, bioakkumulative und toxisch

PNEC: Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung

REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung Chemikalienverordnung (EG) Nr. 1907/2006

RID-Vorschriften für die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene – Sicherheitsdatenblatt (SDB)

STP – Kläranlage

vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulativ

Es obliegt dem Anwender, alle erforderlichen Maßnahmen zur Einhaltung lokaler, nationaler und EU-Vorschriften zu ergreifen. Ärztliche Untersuchung des Personals: Vorbeugende und regelmäßige arbeitsmedizinische Untersuchungen des Personals erfolgen gemäß den gesetzlichen Bestimmungen. Diese gelten für das Produkt in seiner vorliegenden Form und gemäß den Spezifikationen. Unser Unternehmen übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Verwendung oder das Vertrauen auf diese Informationen entstehen. Der Anwender ist in keinem Fall von der Einhaltung aller gesetzlichen, administrativen und regulatorischen Standards in Bezug auf das Produkt, die Hygiene und die Arbeitssicherheit befreit. Obwohl die hier bereitgestellten Informationen zum Zeitpunkt der letzten Überarbeitung dem besten Stand entsprachen, wird dem Anwender empfohlen, deren Eignung und Vollständigkeit, insbesondere im Hinblick auf den spezifischen Verwendungszweck des betreffenden Produkts, zu überprüfen. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung des Präparats liegen in der alleinigen Verantwortung des Kunden. Lesen Sie vor Gebrauch die Hinweise und Etiketten auf der Verpackung. Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen den Bestimmungen der geltenden Gefahrstoffverordnung gemäß Abschnitt 15. Aufgrund der zahlreichen Änderungen im Zuge dieser Überarbeitung werden einzelne Ergänzungen, Streichungen oder Änderungen nicht aufgeführt; dieses Datenblatt ersetzt vielmehr alle vorherigen Ausgaben vollständig.

Datenquellen: Dieses Sicherheitsdatenblatt basiert auf den Eigenschaften der Komponenten/Zusatzstoffe gemäß den Angaben der Originallieferanten.

Empfehlung für Schulungen: Schulen Sie Fachkräfte im Umgang mit persönlicher Schutzausrüstung (PSA) anhand der Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt.

Sonstige Hinweise: Verwenden Sie das Produkt nicht für andere als die vom Hersteller angegebenen Zwecke.

HINWEIS: Bei medizinischen Notfallmaßnahmen ist ausschließlich die Einschätzung des zuständigen Personals maßgebend.

Die Angaben entsprechen unserem besten Wissen.

*** Dieses Datenblatt ersetzt alle vorherigen Ausgaben.