Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

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

1.1. **Produktidentifikator**

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant):	024116
Handelsname/Bezeichnung	Scheidel Cracker Schattenentferner/ Effaceur d'ombres (CH) 10% VOC

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Zur Beseitigung von Schatten bei der Graffiti-Entfernung.

1.3. **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Lieferant (Importeur/Händler)

DURAtec AG	
Zelglimatte 3	Telefon: +41 (0)62 758 4949
CH-6260 Reiden	Telefax: +41 (0)62 758 4927
Schweiz	

Auskunft gebender Bereich:

Anwendungstechnik	+41 (0)62 758 4949
E-Mail (fachkundige Person)	info@duratec.ch

Lieferant (Hersteller)

Scheidel GmbH & Co. KG	
Jahnstraße 38-42	Telefon: + 49 (0)9543 8426 0
D-96114 Hirschaid	Telefax: + 49 (0)9543 8426 31
Deutschland	

1.4. **Notrufnummer**

Notrufnummer	Telefon: 145 Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Met. Corr. 1 / H290	Korrosiv gegenüber Metallen	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Skin Corr. 1A / H314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1 / H318	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenschäden.

2.2. **Kennzeichnungselemente**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

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

Gefahrenpiktogramme

Gefahr

Gefahrenhinweise

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Sicherheitshinweise

P260	Dampf nicht einatmen.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
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.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell

	vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung
Kaliumhydroxid

Ergänzende Gefahrenmerkmale
nicht anwendbar

2.3. **Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. **Gemische**

Beschreibung Stark alkalisches Farbentfernungsmittel

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

EG-Nr. CAS-Nr. Index-Nr.	REACH-Nr. Bezeichnung Einstufung: // Bemerkung	Gew-%
215-181-3 1310-58-3 019-002-00-8	01-2119487136-33-0000 Kaliumhydroxid Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1A H314 / Eye Dam. 1 H318 / Met. Corr. 1 H290	10 < 25
203-905-0 111-76-2 603-014-00-0	01-2119475108-36-0000 2-Butoxyethanol Acute Tox. 4 H332 / Acute Tox. 4 H302 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 Schätzwert für die akute Toxizität (ATE): ATE (Oral): 1200 mg/kg KG	2,5 < 10
205-483-3 141-43-5 603-030-00-8	01-2119486455-28-0000 2-Amino-ethanol Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 4 H312 / Acute Tox. 4 H332 / Skin Corr. 1B H314 / STOT SE 3 H335 / Aquatic Chronic 3 H412	< 2,5

Zusätzliche Hinweise
Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
Sofort Rettungsdienst benachrichtigen.

Bei Einatmen
Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Essigsäure 3% und viel Wasser.Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

Nach Augenkontakt
Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Sofort einen Augenarzt aufsuchen. Wenn möglich eine Augenklinik aufsuchen.

Nach Verschlucken
Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).Sofort Arzt hinzuziehen.Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen

herbeiführen.

4.2. **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3. **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. **Löschmittel**

Geeignete Löschmittel
alkoholbeständiger SchaumKohlendioxid, Pulver, Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel
scharfer Wasserstrahl

5.2. **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

5.3. **Hinweise für die Brandbekämpfung**
Atemschutzgerät bereit halten.

Zusätzliche Hinweise
Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Den betroffenen Bereich belüften.Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Dämpfe nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

6.2. **Umweltschutzmaßnahmen**
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3. **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).
Zum Neutralisieren verdünnte Salzsäure oder Essigsäure verwenden. Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4. **Verweis auf andere Abschnitte**
Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang

Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Notfallaugenduschen müssen in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Weitere Angaben
Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

7.2. **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter
Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung.Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von Säuren und Ammoniumsalzen aufbewahren (die Stoffe, mit denen Kontakt vermieden werden muss, sind vom Hersteller anzugeben).Behälter dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise
Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind. Hinweise auf dem Etikett beachten.In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 5 °C und 35 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten.

7.3. **Spezifische Endanwendungen**
Technisches Merkblatt beachten.Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. **Zu überwachende Parameter** *
Arbeitsplatzgrenzwerte

Kaliumhydroxid
Index-Nr. 019-002-00-8 / EG-Nr. 215-181-3 / CAS-Nr. 1310-58-3

MAK, Langzeitwert: 2 mg/m3
Bemerkung: (einatembare Fraktion)

2-Butoxyethanol
Index-Nr. 603-014-00-0 / EG-Nr. 203-905-0 / CAS-Nr. 111-76-2

MAK, Langzeitwert: 49 mg/m3; 10 ppm
MAK, Kurzzeitwert: 98 mg/m3; 20 ppm
Bemerkung: (kann über die Haut aufgenommen werden)

BAT, Langzeitwert: 150 mg/g Creatinin
Bemerkung: 2-Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse); Urin; bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende

2-Amino-ethanol
Index-Nr. 603-030-00-8 / EG-Nr. 205-483-3 / CAS-Nr. 141-43-5

MAK, Langzeitwert: 5 mg/m3; 2 ppm
MAK, Kurzzeitwert: 10 mg/m3; 4 ppm
Bemerkung: (Dampf und Aerosol)

Zusätzliche Hinweise
Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

DNEL:

2-Amino-ethanol
Index-Nr. 603-030-00-8 / EG-Nr. 205-483-3 / CAS-Nr. 141-43-5
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 1 mg/kg
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 3,3 mg/m³
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 3,75 mg/kg
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 0,24 mg/kg
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 2 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 2 mg/m³

Kaliumhydroxid
Index-Nr. 019-002-00-8 / EG-Nr. 215-181-3 / CAS-Nr. 1310-58-3
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 1 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 1 mg/m³

2-Butoxyethanol
Index-Nr. 603-014-00-0 / EG-Nr. 203-905-0 / CAS-Nr. 111-76-2
DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 89 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 125 mg/kg KG/Tag
DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 1091 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 98 mg/m³
DNEL Kurzzeit oral (akut), Verbraucher: 26,7 mg/kg
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 6,3 mg/kg
DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Verbraucher: 89 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 75 mg/kg KG/Tag
DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 147 mg/m³
DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 426 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 59 mg/m³

PNEC:

2-Amino-ethanol
Index-Nr. 603-030-00-8 / EG-Nr. 205-483-3 / CAS-Nr. 141-43-5
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,085 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0085 mg/L
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,025 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 0,425 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0425 mg/kg
PNEC, Boden: 0,035 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 100 mg/L

2-Butoxyethanol
Index-Nr. 603-014-00-0 / EG-Nr. 203-905-0 / CAS-Nr. 111-76-2
PNEC Gewässer, Süßwasser: 8,8 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,88 mg/L
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 26,4 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 34,6 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 3,46 mg/kg
PNEC, Boden: 2,33 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 463 mg/L
PNEC Sekundärvergiftung: 20 mg/kg

8.2. **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.
Bei Bildung von Spritzern oder feinem Nebel muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.
Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfilter A2/P2

Handschutz

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: KCL Camatril
Dicke des Handschuhmaterials>0,4 mm ; Durchbruchszeit: >480 min.
Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen. Gesichtsschutzschild

Körperschutz

Geeignete Schutzkleidung tragen. Material, laugenbeständig Vollschutzanzug

Schutzmaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	**Flüssig**
Aussehen:	**Flüssig**
Farbe:	**hellbraun**

Geruch:	**beißend**
Geruchsschwelle:	**nicht bestimmt**
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	**-70 °C**
Siedebeginn und Siedebereich:	**100 °C** Methode: Literaturwert
Entzündbarkeit:	**Brennbare Flüssigkeit.**
Untere und obere Explosionsgrenze:	
Untere Explosionsgrenze:	**1,46 Vol-%** Methode: berechnet
Obere Explosionsgrenze:	**27 Vol-%** Methode: berechnet
Flammpunkt:	**> 61 °C** Methode: Pensky-Martens
Zündtemperatur:	**190 °C** Methode: Literaturwert
Zersetzungstemperatur:	**nicht bestimmt**
pH-Wert bei 20 °C:	**13 - 14 / 1,0 Gew-%** Methode: pH-Elektrode / Bemerkung: in wässriger Lösung
Kinematische Viskosität (20°C):	**< 20 mm²/s**
Viskosität bei 20 °C:	**< 12 s 4 mm** Methode: DIN 53211
Löslichkeit(en):	
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	**mischbar**
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	**siehe Abschnitt 12**
Dampfdruck bei 20 °C:	**0,89 mbar** Methode: Literaturwert
Dichte und/oder relative Dichte:	
Dichte bei 20 °C:	**1,09 g/cm³** Methode: Pyknometer
Relative Dampfdichte:	**nicht bestimmt**
Partikeleigenschaften:	**nicht anwendbar**

9.2. **Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	**13,50 Gew-%**
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	**70,0 Gew-%**
Wasser:	**16,5 Gew-%**

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. **Reaktivität**
Es liegen keine Informationen vor. Starke Entwicklung von Wasserstoff bei Kontakt mit amphoteren Metallen (z.B. Aluminium, Blei, Zink) möglich - Explosionsgefahr!
Exotherme Reaktion mit: Starke Säure

10.2. **Chemische Stabilität**
Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.3. **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. **Zu vermeidende Bedingungen**
Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.5. **Unverträgliche Materialien**

nicht anwendbar

10.6. **Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

2-Amino-ethanol
oral, LD50, Ratte: 1515 mg/kg
Methode: OECD 401
dermal, LD50, Ratte: 1000 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen 1000 - 1025 mg/kg
Methode: OECD 402
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 1,3 mg/L (4 h)

Kaliumhydroxid
oral, LD50, Ratte: 333 mg/kg

2-Butoxyethanol
oral, LD50, Ratte: 1300 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: > 2000 mg/kg
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 2,2 mg/L (4 h)
ATE (Oral): 1200 mg/kg KG

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

2-Amino-ethanol
Haut
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Kaliumhydroxid
Haut
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Augen
Verursacht schwere Augenschäden.

2-Butoxyethanol
Haut
Verursacht Hautreizungen.
Augen
Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

2-Amino-ethanol
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Reizwirkung
Leber- und Nierenschäden

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems.
Anzeichen dafür sind:, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit.
Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

Bemerkung

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

11.2. **Angaben über sonstige Gefahren**

Endokrinschädliche Eigenschaften
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1. **Toxizität**

2-Amino-ethanol
Fischtoxizität, LC50, Cyprinus carpio (Karpfen): 349 mg/L (96 h)
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 65 mg/L (48 h)
Algentoxizität, ErC50: 22 mg/L (72 h)
Methode: Scenedesmus subspicatus

Kaliumhydroxid
Fischtoxizität, LC50, Gambusia affinis (Moskitofisch): 80 mg/L (96 h)

Langzeit Ökotoxizität

2-Amino-ethanol
Fischtoxizität, NOEC, Oryzias latipes (Reiskärpfling): 1,2 mg/L (30 D)
Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 0,85 mg/L (21 D)

12.2. **Persistenz und Abbaubarkeit**

2-Amino-ethanol
, Biologische Abbaubarkeit: > 90 % (21 D); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
Methode: OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A

12.3. **Bioakkumulationspotenzial**

2-Amino-ethanol
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: < 3

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

2-Amino-ethanol
Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 100

12.4. **Mobilität im Boden**
Toxikologische Daten liegen keine vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. **Endokrinschädliche Eigenschaften**
Es liegen keine Informationen vor.

12.7. **Andere schädliche Wirkungen**
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. **Verfahren der Abfallbehandlung**

Sachgerechte Entsorgung / Produkt
Empfehlung
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Abwasser:
Nach Rücksprache mit den Behörden darf neutralisiertes Abwasser (pH-Wert 6 - 9,5) in die Schmutzwasserkanalisation eingeleitet werden.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

200129	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung
Empfehlung
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. **UN-Nummer oder ID-Nummer**

UN 3066

14.2. **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Landtransport (ADR/RID):	FARBZUBEHÖRSTOFFE (Kaliumhydroxidlösung)
Seeschiffstransport (IMDG):	PAINT RELATED MATERIAL (Kaliumhydroxidlösung)
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):	Paint related material (Kaliumhydroxidlösung)

14.3. **Transportgefahrenklassen**

8

14.4. **Verpackungsgruppe**

II

14.5. **Umweltgefahren**

Landtransport (ADR/RID)	nicht anwendbar
Meeresschadstoff	nicht anwendbar

14.6. **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

Weitere Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode	E

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr.	F-A, S-B

14.7. **Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]
VOC-Wert (in g/L): 762,8

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Schweiz Anteil-VOC, SR 814.018 (Gew- %):10,0

15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung**
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
215-181-3 1310-58-3	Kaliumhydroxid	01-2119487136-33-0000

203-905-0 111-76-2	2-Butoxyethanol	01-2119475108-36-0000
205-483-3 141-43-5	2-Amino-ethanol	01-2119486455-28-0000

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Corr. 1A / H314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1 / H318	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenschäden.
Met. Corr. 1 / H290	Korrosiv gegenüber Metallen	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Acute Tox. 4 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit. 2 / H315	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
Acute Tox. 4 / H312	Akute Toxizität (dermal)	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Skin Corr. 1B / H314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Aquatic Chronic 3 / H412	Gewässergefährdend	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BGW	Biologischer Grenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL	Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften uber die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Angaben

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

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen.Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden.Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um

die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen.Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert