



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

1.1. Produktidentifikator

Marabu-easy marble 021, 15 ml Marabu-easy marble 021, 15 ml

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Malfarbe

Identifizierte Verwendungen

SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse

Marabu GmbH & Co. KG
Asperger Strasse 4
71732 Tamm
Germany
Telefon-Nr. +49-7141/691-0
Fax-Nr. +49-7141/691-147
Auskunftgebende Abteilung Produktsicherheit
r Bereich /
Telefon
E-Mail-Adresse PRSI@marabu.de
der
verantwortlichen
Person für dieses
SDB

1.4. Notrufnummer

(+49) (0)621-60-43333

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren ***

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Flam. Liq. 3 H226
STOT SE 3 H336
Aquatic Chronic 3 H412

Einstufung gemäß EG-Richtlinien 1999/45/EG und 67/548/EWG

Einstufung R10
R67
R52/53

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme

**Signalwort**

Achtung

Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise ***

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 P501.9 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)

enthält 1-Methoxy-2-propanol; Kohlenwasserstoffe, C9-C12, N-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)

2.3. Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen *****3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Lösemittelhaltige Malfarbe auf Basis von Alkydharzen

Gefährliche Inhaltsstoffe *****1-Methoxy-2-propanol**

CAS-Nr. 107-98-2
 EINECS-Nr. 203-539-1
 Registrierungsnr. 2119457435-35
 Konzentration >= 25 < 50 %
 Einstufung R10
 R67

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

STOT SE 3 H336
 Flam. Liq. 3 H226

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, N-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)

CAS-Nr. 64742-82-1
 EINECS-Nr. 265-185-4
 Registrierungsnr. 01-2119458049-33 (LIST NUMBER 919-446-0)
 Konzentration >= 10 < 20 %
 Einstufung R10
 R66
 R67

Xn, R65
N, R51/53

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Flam. Liq. 3	H226
STOT SE 3	H336
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic chronic 2	H411

2-Butoxyethylacetat

CAS-Nr. 112-07-2
EINECS-Nr. 203-933-3
Registrierungsnr. 01-2119475112-47
Konzentration \geq 1 < 10 %
Einstufung Xn, R20/21/22

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Acute Tox. 4	H332
Acute Tox. 4	H312
Acute Tox. 4	H302

2-Methoxypropanol

CAS-Nr. 1589-47-5
EINECS-Nr. 216-455-5
Konzentration \geq 0,1 < 0,3 %
Einstufung Repr.Cat.2, R61
Xi, R37/38-R41
R10

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Irrit. 2	H315
STOT SE 3	H335
Repr. 1B	H360D
Flam. Liq. 3	H226
Eye Dam. 1	H318

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund einflößen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen, Betroffenen warm halten und in Ruhelage bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung entfernen. Haut sorgfältig mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Hautreinigungsmittel benutzen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort Arzt konsultieren! . Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlung

Symptomatisch behandeln

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser), Aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden: Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO₂); dichter, schwarzer Rauch; Stickoxide (NO_x); Chlorwasserstoff (HCl)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Seen, Flüssen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern - Verwendung von Lösemitteln vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material außerdem nur an Orten



verwenden, bei denen offenes Licht und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: beim Ümfüllen von einem Behälter in einen anderen immer Erdung durchführen. Arbeiter sollten antistatische Kleidung inkl. Schuhwerk tragen und Böden sollten leitfähig sein. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieses Gemisches nicht einatmen. Beim Umgang nicht rauchen, essen oder trinken. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. . Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aus Material aufbewahren, das dem des Originalbehälters entspricht. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch.

Brandklasse/Temp.kl./Zündgruppe/Staubexpl.kl.

Brandklasse B (brennbare flüssige Stoffe)
Temperaturklasse T3

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem lokal angewandten Stand der Sicherheitstechnik entsprechen. Lagerräume, in denen Füllvorgänge stattfinden, müssen einen leitenden Boden haben. Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung.

Zusammenlagerungshinweise

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien getrennt lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung zwischen 15 und 30 °C an einem trockenen, gut gelüfteten Ort und vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Malfarbe

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen ***

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

2-Methoxy-1-methylethylacetat

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Wert	270	mg/m ³	50	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 1(I); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 02.04.2014; Bemerkung: DFG, EU				

1-Methoxy-2-propanol

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Wert	370	mg/m ³	100	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 2(I); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 02.04.2014; Bemerkung: DFG, EU				

2-Butoxyethylacetat

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: Marabu-easy marble 021, 15 ml Marabu-easy marble 021, 15

Version: 6 / DE

Überarbeitet am: 26.01.2015

Stoffnr. 130539021

Ersetzt Version: 5 / DE

Druckdatum: 06.03.15

Liste TRGS 900
 Typ AGW
 Wert 130 mg/m³ 20 ppm(V)
 Spitzenbegrenzung: 4(II); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Schwangerschaftsgruppe: Y;
 Stand: 02.04.2014; Bemerkung: DFG, EU, 11

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL) ***

2-Methoxy-1-methylethylacetat

Bezugsstoff 2-Methoxy-1-methylethylacetat
 Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
 Referenzgruppe Arbeiter
 Expositionsdauer Langzeit
 Expositionsweg dermal
 Wirkungsweise Systemische Wirkung
 Konzentration 153,5 mg/kg
 Quelle Literaturwert

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
 Referenzgruppe Arbeiter
 Expositionsdauer Langzeit
 Expositionsweg inhalativ
 Wirkungsweise Systemische Wirkung
 Konzentration 275 mg/m³
 Quelle Literaturwert

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
 Referenzgruppe Verbraucher
 Expositionsdauer Langzeit
 Expositionsweg dermal
 Wirkungsweise Systemische Wirkung
 Konzentration 54,8 mg/kg
 Quelle Literaturwert

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
 Referenzgruppe Verbraucher
 Expositionsdauer Langzeit
 Expositionsweg inhalativ
 Wirkungsweise Systemische Wirkung
 Konzentration 33 mg/m³
 Quelle Literaturwert

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
 Referenzgruppe Verbraucher
 Expositionsdauer Langzeit
 Expositionsweg oral
 Wirkungsweise Systemische Wirkung
 Konzentration 1,67 mg/kg
 Quelle Literaturwert

2-Butoxyethylacetat

Bezugsstoff 2-Butoxyethylacetat
 Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
 Referenzgruppe Arbeiter
 Expositionsweg dermal
 Wirkungsweise Akute Wirkung
 Konzentration 102 mg/kg
 Quelle Literaturwert

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: Marabu-easy marble 021, 15 ml Marabu-easy marble 021, 15

Version: 6 / DE

Überarbeitet am: 26.01.2015

Stoffnr. 130539021

Ersetzt Version: 5 / DE

Druckdatum: 06.03.15

Wert-Typ 2-Butoxyethylacetat
 Referenzgruppe Derived No Effect Level (DNEL)
 Expositionsgruppe Arbeiter
 Expositionsweg inhalativ
 Wirkungsweise Akute Wirkung
 Konzentration 775 mg/kg
 Quelle Literaturwert

Wert-Typ 2-Butoxyethylacetat
 Referenzgruppe Derived No Effect Level (DNEL)
 Expositionsgruppe Verbraucher
 Expositionsweg dermal
 Wirkungsweise Akute Wirkung
 Konzentration 27 mg/kg
 Quelle Literaturwert

Wert-Typ 2-Butoxyethylacetat
 Referenzgruppe Derived No Effect Level (DNEL)
 Expositionsgruppe Verbraucher
 Expositionsweg inhalativ
 Konzentration 499 mg/kg
 Quelle Literaturwert

Wert-Typ 2-Butoxyethylacetat
 Referenzgruppe Derived No Effect Level (DNEL)
 Expositionsgruppe Verbraucher
 Expositionsweg oral
 Wirkungsweise Akute Wirkung
 Konzentration 18 mg/kg
 Quelle Literaturwert

Wert-Typ 2-Butoxyethylacetat
 Referenzgruppe Derived No Effect Level (DNEL)
 Expositionsgruppe Verbraucher
 Expositionsweg inhalativ
 Wirkungsweise Lokale Wirkung
 Konzentration 166 mg/kg
 Quelle Literaturwert

Wert-Typ 2-Butoxyethylacetat
 Referenzgruppe Derived No Effect Level (DNEL)
 Expositionsgruppe Verbraucher
 Expositionsweg dermal
 Wirkungsweise Chronische Wirkungen
 Konzentration 36 mg/kg
 Quelle Literaturwert

Wert-Typ 2-Butoxyethylacetat
 Referenzgruppe Derived No Effect Level (DNEL)
 Expositionsgruppe Verbraucher
 Expositionsweg inhalativ
 Wirkungsweise Chronische Wirkungen
 Konzentration 67 mg/kg
 Quelle Literaturwert

2-Butoxyethylacetat

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: Marabu-easy marble 021, 15 ml Marabu-easy marble 021, 15

Version: 6 / DE

Überarbeitet am: 26.01.2015

Stoffnr. 130539021

Ersetzt Version: 5 / DE

Druckdatum: 06.03.15

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe Verbraucher
Expositionsweg oral
Wirkungsweise Chronische Wirkungen
Konzentration 4,3 mg/kg
Quelle Literaturwert

Wert-Typ 2-Butoxyethylacetat
Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe Arbeiter
Expositionsweg dermal
Wirkungsweise Chronische Wirkungen
Konzentration 102 mg/kg
Quelle Literaturwert

Wert-Typ 2-Butoxyethylacetat
Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe Arbeiter
Expositionsweg inhalativ
Wirkungsweise Chronische Wirkungen
Konzentration 133 mg/kg
Quelle Literaturwert

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, N-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe Arbeiter
Expositionsdauer Langzeit
Expositionsweg inhalativ
Wirkungsweise Systemische Wirkung
Konzentration 330 mg/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe Arbeiter
Expositionsdauer Langzeit
Expositionsweg dermal
Wirkungsweise Systemische Wirkung
Konzentration 44 mg/kg/d

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe Verbraucher
Expositionsdauer Langzeit
Expositionsweg dermal
Wirkungsweise Systemische Wirkung
Konzentration 26 mg/kg/d

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe Verbraucher
Expositionsdauer Langzeit
Expositionsweg inhalativ
Wirkungsweise Systemische Wirkung
Konzentration 71 mg/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe Verbraucher
Expositionsdauer Langzeit
Expositionsweg oral

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: Marabu-easy marble 021, 15 ml Marabu-easy marble 021, 15

Version: 6 / DE

Überarbeitet am: 26.01.2015

Stoffnr. 130539021

Ersetzt Version: 5 / DE

Druckdatum: 06.03.15

Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	26	mg/kg/d

1-Methoxy-2-propanol

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Akut	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	553,5	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	50,6	mg/person/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	369	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	18,1	mg/kg

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	43,9	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	oral	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	3,3	mg/kg/d

Predicted No Effect Concentration (PNEC) ***

2-Methoxy-1-methylethylacetat

Bezugsstoff	2-Methoxy-1-methylethylacetat	
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,635	mg/l
Quelle	Literaturwert	

Wert-Typ	PNEC
Typ	Frischwassersediment

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: Marabu-easy marble 021, 15 ml Marabu-easy marble 021, 15

Version: 6 / DE

Überarbeitet am: 26.01.2015

Stoffnr. 130539021

Ersetzt Version: 5 / DE

Druckdatum: 06.03.15

Konzentration	3,29	mg/kg
Quelle	Literaturwert	
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,29	mg/kg
Quelle	Literaturwert	
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	100	mg/l
Quelle	Literaturwert	
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,329	mg/kg
Quelle	Literaturwert	
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,0635	mg/l

2-Butoxyethylacetat

Bezugsstoff	2-Butoxyethylacetat	
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser	
Konzentration	0,304	mg/l
Quelle	Literaturwert	
Wert-Typ	2-Butoxyethylacetat	
Typ	PNEC	
Typ	Aquatisch	
Konzentration	0,0304	g/l
Quelle	Literaturwert	
Wert-Typ	2-Butoxyethylacetat	
Typ	PNEC	
Typ	Sediment	
Konzentration	2,03	mg/kg
Quelle	Literaturwert	
Wert-Typ	2-Butoxyethylacetat	
Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,203	mg/kg
Quelle	Literaturwert	
Wert-Typ	2-Butoxyethylacetat	
Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,68	mg/kg
Quelle	Literaturwert	

1-Methoxy-2-propanol

Wert-Typ	PNEC
Typ	Frischwasser

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: Marabu-easy marble 021, 15 ml Marabu-easy marble 021, 15

Version: 6 / DE

Überarbeitet am: 26.01.2015

Stoffnr. 130539021

Ersetzt Version: 5 / DE

Druckdatum: 06.03.15

Konzentration	10	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser	
Konzentration	41,6	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Sediment	
Konzentration	41,6	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	4,17	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	2,47	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	100	mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel sollte dies durch die Verwendung von lokalen Abluftventilatoren und guter allgemeiner Absaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Atemschutz

Wenn Arbeiter Konzentrationen oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes ausgesetzt sind, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Vollmaske, Filter A

Handschutz

Es gibt kein Handschuhmaterial oder Kombination von Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegen einzelne oder eine Kombination von Chemikalien geben.

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk mit Textil-Unterhandschuh Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition:

Materialstärke > 0,5 mm

Durchdringungszeit < 30 min

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungzeit des Produkts.

Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.

Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.

Achten Sie darauf, dass Handschuhe frei von Mängeln sind und dass sie richtig gelagert und verwendet werden.

Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden.

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen - nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augenschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen.

Körperschutz

Baumwolle- oder Baumwolle/Synthetik-Overalls sind in der Regel geeignet.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig		
Farbe	farbig		
Geruch	lösemittelartig		
Geruchsschwelle			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
pH-Wert			
Bemerkung	Nicht anwendbar		
Schmelzpunkt			
Bemerkung	nicht bestimmt		
Gefrierpunkt			
Bemerkung	nicht bestimmt		
Siedebeginn und Siedebereich			
Wert	ca. 120		°C
Druck	1.013	hPa	
Quelle	Literaturwert		
Flammpunkt			
Wert	35		°C
Methode	ASTM D 6450 (CCCFP)		
Verdunstungszahl			
Bemerkung	nicht bestimmt		
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)			
Bemerkung	Nicht anwendbar		
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen			
Untere Explosionsgrenze	ca. 0,6		%(V)
Obere Explosionsgrenze	ca. 13,7		%(V)
Quelle	Literaturwert		
Dampfdruck			
Wert	8		hPa
Temperatur	20	°C	
Methode	berechnet		
Dampfdichte			
Bemerkung	nicht bestimmt		
Dichte			
Wert	0,950		g/cm ³
Temperatur	20	°C	
Methode	DIN EN ISO 2811		
Wasserlöslichkeit			
Bemerkung	teilweise mischbar		
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser			
Bemerkung	Nicht anwendbar		
Zündtemperatur			
Wert	ca. 210		°C
Quelle	Literaturwert		



Viskosität

dynamisch

Wert	30	bis	50	mPa.s
Temperatur	40	°C		

Auslaufzeit

Wert	25	bis	70	s
Temperatur	20	°C		
Methode	DIN 53211 4 mm			

Explosive Eigenschaften

Bewertung nein

Oxidierende Eigenschaften

Bewertung Keine bekannt

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Die physikalischen Angaben sind ca. Werte und beziehen sich auf die eingesetzte(n) sicherheitsrelevante(n) Komponente(n).

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Kapitel 5.2. (Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

ATE	>	2.000	mg/kg
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)		

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)

1-Methoxy-2-propanol

Spezies	Ratte		
LD50	5200		mg/kg

Akute dermale Toxizität

ATE	>	2.000	mg/kg
-----	---	-------	-------

Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)**1-Methoxy-2-propanol**

Spezies	Kaninchen	
LD50	14000	mg/kg

Akute inhalative Toxizität

ATE	> 20	mg/l
-----	------	------

Verabreichung/Form	Dämpfe	
--------------------	--------	--

Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)	
---------	----------------------------------	--

ATE	> 5	mg/l
-----	-----	------

Verabreichung/Form	Staub/Nebel	
--------------------	-------------	--

Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)	
---------	----------------------------------	--

Erfahrungen aus der Praxis

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Gemisch führt zum Entfetten der Haut und kann nichtallergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und Absorption durch die Haut verursachen. Flüssigkeitsspritzer können Reizungen und reversible Schäden am Auge verursachen. Verschlucken kann Übelkeit, Diarrhöe und Erbrechen verursachen. Berücksichtigt sind, wenn bekannt, verzögerte und unmittelbare Effekte und auch chronische Effekte der Komponenten bei kurz- und langfristiger Exposition durch orale, inhalative und dermale Aufnahmewege und Augenkontakt.

Sonstige Angaben

Es gibt keine verfügbaren Daten über das Gemisch selbst.

Das Gemisch wurde nach der konventionellen Methode der Zubereitungs-Richtlinie 1999/45/EG beurteilt und den toxikologischen Gefahren entsprechend eingestuft.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Allgemeine Hinweise**

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden. Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG bewertet und entsprechend der ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Einzelheiten siehe Abschnitt 2 und 3.

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)**1-Methoxy-2-propanol**

Spezies	Goldorfe (Leuciscus idus)	
LC0	> 4600	mg/l
Expositionsdauer	96 h	

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, N-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)

LC50	10 bis 30	mg/l
Expositionsdauer	96 h	

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)**1-Methoxy-2-propanol**

Spezies	Daphnia magna	
EC50	23300	mg/l
Expositionsdauer	48 h	

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, N-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)

Spezies	Daphnia magna			
EC50	10	bis	22	mg/l
Expositionsdauer	48	h		

Algtoxizität (Inhaltsstoffe)**1-Methoxy-2-propanol**

Spezies	Desmodesmus			
EC50	> 1000			mg/l
Expositionsdauer	168	h		

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, N-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)

EC50	4,6		10	mg/l
Expositionsdauer	72	h		

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, N-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)

NOEC	0,22			mg/l
Expositionsdauer	72	h		

Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)**1-Methoxy-2-propanol**

Spezies	Belebtschlamm			
EC50	> 1000			mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Allgemeine Hinweise**

Nicht verfügbar

Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)**1-Methoxy-2-propanol**

Wert	90			%
Versuchsdauer	28	d		
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
Methode	OECD 301 F			

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Allgemeine Hinweise**

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Bemerkung Nicht anwendbar

12.4. Mobilität im Boden**Allgemeine Hinweise**

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

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

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen**Allgemeine Hinweise**

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Entsorgung Produkt**



Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.
Abfälle und leere Behälter müssen eingestuft werden in Übereinstimmung mit der Abfallverzeichnis-Verordnung.
Bei der Entsorgung von Abfällen ist die Einstufung von diesem Produkt nach dem Europäischen Abfallkatalog
EAK-Abfallschlüssel 08 01 11* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen vermischt wurde, kann der ursprüngliche Abfallprodukt-Code nicht mehr gelten und der entsprechende Code sollte zugeordnet werden.
Für weitere Informationen kontaktieren Sie die zuständigen örtlichen Behörden.

Entsorgung Verpackung

Mit Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sollte der Rat der zuständigen Abfallbehörde zur Klassifizierung von leeren Containern erhalten werden.
Restentleerte Gebinde sind der Schrottverwertung bzw. Rekonditionierung zuzuführen.
Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall (Abfallschlüssel-Nummer 150110).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID

14.1. UN-Nummer

UN 1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

FARBE

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse 3
Gefahrzettel 3

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe III
Sondervorschrift 640E
Begrenzte Menge 5 I
Beförderungskategorie 3

14.5. Umweltgefahren

-
Tunnelbeschränkungscode D/E

Seeschifftransport IMDG/GGVSee

14.1. UN-Nummer

UN 1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

PAINT

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse 3

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe III

14.5. Umweltgefahren

no

Lufttransport ICAO/IATA

14.1. UN-Nummer

UN 1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

PAINT

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse 3

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe III

14.5. Umweltgefahren



Angaben für alle Verkehrsträger

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport innerhalb des Betriebsgeländes des Verwenders:
Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern.
Stellen Sie sicher, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder bei Verschütten zu tun ist.

Weitere Informationen

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

nein

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Störfall-Kategorien gem. 96/82/EG

Kategorie	6	Entzündlich	5.000.000	kg	50.000.000	kg
-----------	---	-------------	-----------	----	------------	----

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 2

se

Bemerkung Einstufung nach Anhang 4 VwVwS

Verordnung brennbare Flüssigkeiten (VbF)

VbF: N U

VOC

VOC (EU)	71,15	%	675,9	g/l
----------	-------	---	-------	-----

Weitere Informationen

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).

Weitere Informationen

Alle Bestandteile sind im TSCA-Inventar enthalten oder davon ausgenommen.

Alle Bestandteile sind im PICCS-Inventar enthalten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

R-Sätze aus Abschnitt 3

10	Entzündlich.
20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
41	Gefahr ernster Augenschäden.
51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
61	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.



H-Sätze aus Abschnitt 3

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic chronic 2	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung.

Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar.

Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen.

Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen Rechtsvorschriften eingehalten werden.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreinschätzung für den Arbeitsplatz des Verwenders an, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich sind.