

EG-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 25.03.2016

Überarbeitet am 04.05.2015
Ersetzt Ausgabe vom 21.02.2014**Produktbezeichnung: Verdünnung 1000****1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Handelsname: Verdünnung 1000
Artikelnummer: FL1000
CAS-Nummer: 123-86-4
EG-Nummer: 204-658-1
Indexnummer: 607-025-00-1
REACH-Registrierungsnummer: 01-2119485493-29

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

- Lösungsmittel
- Farben und Lacke
- Klebstoffe
- Pharmazeutika
- Zubereitung
- Vertrieb
- Laborchemikalien

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereit stellt**Lieferant**

Sussmann & Steinhauser GmbH
Glasschleiferstraße 14
D – 87600 Kaufbeuren

Tel.: 08341 - 62087
Fax: 08341 - 65475
E-Mail: info@hasulith.de

Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Dr. Rüdiger Stieglitz

1.4 NotrufnummerWährend der Geschäftszeiten:

Mo.- Do. 07.30-12.00 Uhr und 13.00-17.00 Uhr, Fr. 07.30-12.00 Uhr

Außerhalb der Geschäftszeiten:Informationszentrale für Vergiftungen, Mainz
Tel.: +49 (0) 6131 - 19240

CH: 41 (0) 44 251 51 51 (Toxikologisches Informationszentrum)

2 Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**GHS02 Flamme**

Flam Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**GHS 07**

EG-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 25.03.2016

Überarbeitet am 04.05.2015
Ersetzt Ausgabe vom 21.02.2014**Produktbezeichnung: Verdünnung 1000**

Stot SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS02

GHS07

Signalwort: Achtung**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung: N-BUTYLACETAT****Gefahrenhinweise**

H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

P210

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P241

Explosionssgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlage verwenden.

P260

Staub/Gas/Nebel/Dampf nicht einatmen.

P280

Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P240

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

P242

Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

P243

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladung treffen.

P271

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P303+P361+P353

Bei Berührung mit der Haut (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P304+P340

Bei Einatmen: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

P312

Bei Unwohlsein **Giftinformationszentrum** oder Arzt anrufen.

P370+P378

Bei Brand: Alkoholbeständigen Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver oder Wassersprühstrahl zum Löschen verwenden.

P405

Unter Verschluss aufbewahren.

P233

Behälter dicht verschlossen halten.

P403+P235

Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

P501

Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Zusätzliche Angaben

EUH066

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3 Sonstige Gefahren

Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

- Dämpfe in höheren Konzentrationen können narkotisch wirken.
- Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
- Dämpfe sind schwerer als Luft und können große Entfernungen zu einer Zündquelle zurücklegen, dies kann zu einer Rückzündung führen.
- Bestandteile des Produkts können durch Einatmen von Körper absorbiert werden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**PBT:** Siehe Abschnitt 12 – Ergebnisse der PBT-Beurteilung.**vPvB:** Siehe Abschnitt 12 – Ergebnisse der vPvB-Beurteilung.**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**

EG-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 25.03.2016

Überarbeitet am 04.05.2015
Ersetzt Ausgabe vom 21.02.2014

Produktbezeichnung: Verdünnung 1000

CAS-Nr. / Bezeichnung

123-86-4 n-Butylacetat > 99,0%

Identifikationsnummer(n):

EG-Nummer: 204-658-1

Indexnummer: 607-025-00-1

RTECS-Nummer: AF 7350000

4 Erste-Hilfe Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

- Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage; ggf. Atemspende.
- Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Einatmen



- Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

- Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

- Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

- Kein Erbrechen auslösen – Aspirationsgefahr. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Husten
- Übelkeit
- Erbrechen
- Kopfschmerz
- Bewusstlosigkeit
- Atemnot
- Benommenheit
- Narkose

Gefahren

- Gefahr von Lungenödem.
- Effekte auf das Zentralnervensystem.
- Fortwährender Hautkontakt kann zu Entfettung der Haut und Dermatitis führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

- Löschpulver
- Wassersprühstrahl
- Alkoholbeständiger Schaum
- Kohlendioxid

EG-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 25.03.2016

Überarbeitet am 04.05.2015

Ersetzt Ausgabe vom 21.02.2014

Produktbezeichnung: Verdünnung 1000

- BC-Pulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

- Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische, die schwerer als Luft sind.
- Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen.
- Bei einem Brand kann Kohlendioxid freigesetzt werden.
- Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid CO entstehen.
- Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden.
- Entzündung über größere Entfernung möglich.
- Das Produkt ist brennbar.
- Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung**

- Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Weitere Angaben

- Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation oder Abwasser gelangen.
- Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
- Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

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

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- Nackte Flammen auslöschen.
- Funken vermeiden.
- Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.
- Zündquellen fernhalten – nicht rauchen.
- Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
- Geeignete Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt: „Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen“).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- Eindringen in die Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
- Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
- Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- Das Produkt darf nicht ohne Vorbehandlung (biologische Kläranlage) in Gewässer gelangen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder oder Universalbinder) aufnehmen.
- Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
- Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden).

6.4 Verweise auf andere Abschnitte

- Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
- Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

6.5 Zusätzliche Hinweise

EG-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 25.03.2016

Überarbeitet am 04.05.2015

Ersetzt Ausgabe vom 21.02.2014

Produktbezeichnung: Verdünnung 1000

- Geschultes Personal hinzuziehen.

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

- Behälter dicht geschlossen halten.
- Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
- Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
- Abfüllvorgänge nur an Stationen mit vorhandener Absaugung durchführen.
- Nicht in die Augen, an die Haut oder an die Kleidung gelangen lassen.
- Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.
- Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Hinweise zum Brand und Explosionsschutz

- Zündquellen fernhalten – nicht rauchen.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- Feuerlöscher bereitstellen.
- Elektrische Betriebsmittel müssen der angegebenen Temperaturklasse entsprechen.
- Temperaturklasse: T2 (Zündtemperatur > 300° C).
- Explosionsgruppe (DIN VDE 0165): IIA
- Eine Notkühlung ist für den Fall eines Umgebungsbrandes vorzusehen.
- Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.
- Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- Die Behälter beim Umfüllen des Stoffes erden und verbinden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Lagerung****Anforderung an Lagerräume und Behälter**

- Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
- Eindringen in den Boden sicher verhindern.
- Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Stahl oder Edelstahl.
- Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Aluminium.
- Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Glas.
- Ungeeignetes Material: Naturkautschuk
- Ungeeignetes Material: Kupfer und Kupferlegierungen
- Geeignetes Verpackungsmaterial: Eisen, Bleck, Nickel
- Greift einige Arten von Plastik und Gummi an.

Zusammenlagerungshinweise

- Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
- Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- Die Zusammenlagerung von Gefahrstoffen verschiedener Lagerklassen wird ausführlich durch eine Tabelle Separat- oder Zusammenlagerung im VDI-Lagerklassenkonzept bzw. der TRGS 510: 7.2 beschrieben.
- Fernhalten von Peroxiden und Aminen.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Lagerklasse:

3 – Entzündliche flüssige Stoffe, mit einem Flammpunkt < 60 °C-

EG-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 25.03.2016

Überarbeitet am 04.05.2015

Ersetzt Ausgabe vom 21.02.2014

Produktbezeichnung: Verdünnung 1000

VbF A I, A II, B I, B II (TRGS 510 – Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern).

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündlich**Spezifische Endanwendung**

- Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.
- Zubereitung
- Vertrieb
- Lacke
- Reinigungsmittel
- Laborchemikalien

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**

- Diffuse Absaugung und Luftverdünnung sind häufig unzureichend, um die Exposition der Mitarbeiter zu begrenzen.
- Lokale Absaugung ist in der Regel vorzuziehen.
- Explosionsgeschützte Geräte (wie z.B. Ventilatoren, Schalter und Erdnung) sollten in mechanischen Ventilations-systemen genutzt werden.

8.1 Zu überwachende Parameter**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 2

Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.

Um die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen z.B. Lüftung oder die Notwendigkeit von Atemschutz zu überprüfen, kann eine messtechnische Überwachung des Arbeitsplatzes notwendig sein.

Da dies spezielle Fachkunde erfordert, sollten dafür nur akkreditierte Messstellen beauftragt werden. Bezüglich geeigneter Überwachungsverfahren zur Expositionsermittlung sind die europäischen Normen EN482, 689 und 14042 anzuwenden. Zusätzlich ist die TRGS 402 in Deutschland zu beachten.

123-86-4 n-Butylacetat		
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 300 mg/m ³ , 62 ml/m ³ 2(I); Y; AGS Schwangerschaftsgruppe C	
DNEL-Werte		
Oral	Langzeit-Exposition – systemische Effekte	3,4 mg/kg kg/Tag (Verbraucher)
Dermal	Langzeit-Exposition – systemische Effekte	7 mg/kg (Arbeiter) 3,4 mg/kg (Verbraucher)
Inhalativ	Kurzzeit-Exposition – lokale Effekte	960 mg/m ³ (Arbeiter) 859,7 mg/m ³ (Verbraucher)
	Kurzzeit-Exposition – systemische Effekte	960 mg/m ³ (Arbeiter) 859,7 mg/m ³ (Verbraucher)
	Langzeit-Exposition – lokale Effekte	480 mg/m ³ (Arbeiter)
	Langzeit-Exposition – systemische Effekte	102,34 mg/m ³ (Verbraucher) 48-480 mg/m ³ (Arbeiter) 12-102,34 mg/m ³ (Verbraucher)
PNEC-Werte		
Boden	0,0903 (-)	
Kläranlage	35,6 mg/l (-)	
Meerwasser	0,018 mg/l (-)	
Sediment (Meerwasser)	0,0981 mg/kg (-)	
Sediment (Süßwasser)	0,981 mg/kg (-)	
Süßwasser	0,18 mg/l (-)	
Sporadische Freisetzung	0,36 mg/l (-)	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

EG-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 25.03.2016

Überarbeitet am 04.05.2015

Ersetzt Ausgabe vom 21.02.2014

Produktbezeichnung: Verdünnung 1000

- Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- Ergänzend zu den Angaben der persönlichen Schutzausrüstung ist das Tragen geschlossener Arbeitskleidung erforderlich.
- Für Augen- und Körpernotduschen und Wasseranschluss sorgen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung geeigneten Atemschutz tragen.

Gasfilter für organische Gase/Dämpfe (Siedepunkt >65°C, z.B. EN14387 Typ A (Kennfarbe braun)).

Handschutz

Schutzhandschuhe (geprüft nach EN 374).

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Handschuhhersteller zu beachten. Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur, sonstige Beanspruchung usw.) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.

Handschuhmaterial

Butylkautschuk ca. 0,3 mm

PVC/Nitril ca. 0,9 mm

Nitrilkautschuk (NBR) 0,35 mm

Durchdringungszeit des Schuhmaterials

Butylkautschuk ca. 60 Minuten

PVC/Nitril ca. 30 Minuten

Nitrilkautschuk (NBR) ≥ 65 Minuten

Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374).

Butylkautschuk (Butyl) – 0,7 mm Schichtdicke

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (EN166)

Korbbrille

Körperschutz

Lösemittelbeständige Schutzkleidung

Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienanzug, Gesichtsschild, Handschuhe, Vollschutzanzug (nach DIN-EN 465 (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)).

EG-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 25.03.2016

Überarbeitet am 04.05.2015

Ersetzt Ausgabe vom 21.02.2014

Produktbezeichnung: Verdünnung 1000**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

- Möglichst geschlossene Apparaturen verwenden.
- Ist das Austreten des Stoffes nicht zu verhindern, ist dieser an der Austrittsstelle gefahrlos abzusaugen.
- Emissionsgrenzwerte beachten, ggf. Abluftreinigung vorsehen.
- Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.
- Bei Austritt von großen Mengen in die Atmosphäre oder Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Sonstige Angaben

- Weitere Details zu dieser Substanz sind im Registrierungsdossier unter folgendem Link zu finden:
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx>
- Informationen über spezielle Freisetzungsbegrenzungen finden Sie im Anhang dieses Sicherheitsdatenblatts.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
Aussehen	
Form:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Fruchtartig
pH-Wert (5 g/l) bei 20° C:	5-6,2
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-76 - -78° C
Siedepunkt/Siedebereich:	124-128° C (DIN 53171)
Flammpunkt:	25-27° C (DIN 51755)
Zündtemperatur:	390-420° C (DIN 517904)
Zersetzungstemperatur:	Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
Explosionsgrenze	
Untere:	1,2 Vol %
Obere:	10,4 Vol %
Dampfdruck bei 50° C:	57,6-63 hPa (AN-SAA 1024) 15 hPa bei 20° C
Dichte bei 20° C:	0,879-0,881 g/cm ³
Relative Dichte bei 20° C:	0,8813
Dampfdichte:	4,01 (101,3 kPa/Luft = 1)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	1,0 (n-Butylacetat = 1)
Löslichkeit in/ Mischbarkeit mit	
Wasser bei 20° C:	5,3-7 g/l (Richtlinie 92/69/EWG) pH6
Organischen Lösemitteln:	Löslich in vielen organischen Lösemitteln. Mischbar mit Ethanol und Diethylether. Löslich in Aceton und Chloroform.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) bei 25° C:	1,81-2,3 log OOW (OECD-Richtlinie 117) (pH-Wert 7)
Viskosität	
Dynamisch bei 20° C:	0,7-0,734 mPas
Kinematisch bei 20° C:	0,83 mm ² /s (OECD 114)
Oberflächenspannung bei 20°C:	61,3 mN/m (OECD 115) (1 g/l)
9.2 Weitere Angaben	
Brechungsindex:	1,393
pKa:	Studie aus technischen Gründen nicht möglich.
Molekulargewicht:	116,16 g/mol

10 Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

- Metallkorrosion: Wirkt nicht korrosiv auf Metall.
- Bildung von entzündlichen Gasen: Mit Wasser keine Bildung von entzündlichen Gasen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 25.03.2016

Überarbeitet am 04.05.2015
Ersetzt Ausgabe vom 21.02.2014**Produktbezeichnung: Verdünnung 1000****10.2 Chemische Stabilität**

- Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Thermische Zersetzung/zu vermeidende Bedingungen

- Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- Bei Normaldruck unzersetzt destillierbar.
- Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.
- Von Hitze, Funken, offenem Feuer und anderen Funkenquellen fernhalten.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

- Bildung zündfähiger Dampf-Luft-Gemische möglich.
- Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

- Zündquellen vermeiden.

10.6 Unverträgliche Materialien

- Starke Oxidationsmittel.
- Säuren.
- Basen.
- Wasser.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

- Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.
- Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

11 Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte		
Oral	LD50	7100 mg/kg (Maus) 10760 mg/kg (Ratte) (OECD 423)
Dermal	LD50	> 5000 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC50/4h	9,6-29,2 mg/l (Maus) 23,4 mg/l (Ratte) (OECD 403) In vivo, Aerosol

Verschlucken:

Nach einmaliger oraler Aufnahme praktisch nicht toxisch.

Hautkontakt:

Bei einmaliger Berührung mit der Haut praktisch nicht toxisch.

Einatmen:

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Kann in hohen Konzentration in der Atemluft zu narkoseartigen Zuständen führen.
Nach einmaliger inhalativer Aufnahme praktisch nicht toxisch.
Dämpfe reizen die Atmungsorgane.

Primäre Reizwirkungen**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

- Keine Reizwirkung.
- Wirkt hautentfettend.

Schwere Augenschädigung/-reizung

- Keine Reizwirkung.

EG-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 25.03.2016

Überarbeitet am 04.05.2015
Ersetzt Ausgabe vom 21.02.2014**Produktbezeichnung: Verdünnung 1000****Hautverätzung/-reizung Kaninchen**

- Nicht reizend (OECD-Richtlinie 404).

Ernsthafte Augenschädigungen/-reizung Kaninchen

- Nicht reizend (OECD-Richtlinie 405).

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

- Wirkt nicht sensibilisierend (Maximierungstest).
- Wirkt nicht hautsensibilisierend in Prüfungen am Tier (Meerschweinchen).
- Maximierungstext (GPMT), Meerschweinchen, nicht sensibilisierend, OECD-Richtlinie 406.

Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie)

- Inhalationsrisikotest (IRT): Keine Mortalität innerhalb 3 Stunden in Prüfungen am Tier.
- Bei längerer Exposition traten Todesfälle auf.

Subakute bis chronische Toxizität

90 Tage NOAEC: 500 ppm (Ratte) EPA PTS 798.2450 Einatmen.

Erfahrungen am Menschen

- Hohe Konzentrationen verursachen narkotische Wirkung.
- Kann bei längerem Kontakt zur Austrocknung der Haut führen.

Zusätzliche toxikologische Hinweise

- Hohe Konzentrationen verursachen narkotische Wirkung.
- Bei längerer Einwirkung des Produktes sind Haut- und Schleimhautreizungen möglich.

Entwicklungs-/reproduktionstoxische Wirkungen

Prüfungen am Tier geben in Mengen, die für die Elterntiere nicht giftig sind, keine Hinweise auf eine fruchtschädigende Wirkung.

Literaturangabe

NOAEC: 3615 mg/m³ (Ratte) OECD 416LOAEC: 7230 mg/m³ (Ratte) OECD 414, Entwicklungsschädigung**Mutagenität**

Ames-Test: keine mutagene Wirkung

Literaturangabe

OECD 471 Ames-Test Salmonelle typhimurium negativ

OECD 473 (Chromosomen Aberration) CHL negativ (ohne metabolische Aktivierung)

Sonstige Angaben

- Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- Weitere Details zu dieser Substanz sind im Registrierungsdossier unter folgendem Link zu finden:
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx>

Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)

- Benommenheit, Narkose, Husten, Brechreiz, Erbrechen, Kopfschmerzen, Bewusstlosigkeit, Atemnot.
- Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- Bestandteile des Produkts können durch Einatmen vom Körper absorbiert werden.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**Keimzell-Mutagenität**

- Eine erbgutverändernde Wirkung wurde in verschiedenen Prüfungen an Mikroorganismen und an Säugerzellkulturen nicht gefunden.
- Der Stoff zeigte in Prüfungen an Säugetieren keine erbgutverändernden Eigenschaften.

Karzinogenität

- Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

- In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtbarkeitsbeeinträchtigende Wirkungen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 25.03.2016

Überarbeitet am 04.05.2015
Ersetzt Ausgabe vom 21.02.2014

Produktbezeichnung: Verdünnung 1000

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

- Narkotische Effekte möglich (Schläfrigkeit, Schwindel).
- Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

- Nach wiederholter Aufnahme steht die lokale Reizwirkung im Vordergrund.

Aspirationsgefahr

- Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

12 Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Terrestrische Pflanzen

EC50	> 1000 mg/kg, Lactuca stavia
------	------------------------------

Aquatische Toxizität

- Akut schädlich für Wasserorganismen.
- Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

Akute Fischtoxizität	
LC50/48 h	71 mg/l (Leuciscus idus) (Golddorfe)
LC50/96h	62 mg/l (Brachydanio rerio (Zebrabärbling) 18 mg/l (Pimephales promelas (Fettkopfbrasse) (OECD 203) (Fischttest akut, Durchfluss) Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die analytisch ermittelte Konzentration.
LC0	10-100 mg/l (Golddorfe)
Akute Bakterientoxizität	
EC0 (16h)	115 mg/l (Pseudomonas putida)
EC10 (18h)	959 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412 Teil 8)
EC50 (16h)	115 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412 Teil 8)
EC0	> 1000 mg/l (Methode: Gärröhrchentest)
IC50 (4h)	356 mg/l (Tetrahymena pyriformis)
Akute Daphnientoxizität	
LC/EC50 (48h) (statisch)	44 mg/l (Daphnia magna (Wasserröhrling))
NOEC (21d)	23 mg/l (Daphnia magna) (OECD Richtlinie 211) Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.
Algentoxizität	
EC50 (72h)	647,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)) (DIN 38412 Teil 9) (Wachstumsrate) NOEC (72 h): 200 mg/l Wachstumsrate

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar.

Verfahren

OECD 301E/92/69/EWG, C.4-B (aerob, Ablauf einer kommunalen Kläranlage)

Analysenmethode

BSB des ThSB

Eliminationsgrad

98% (28 d)

80% (5 d)

Bewertungstext

Das Produkt ist nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar (readily biodegradable).

Sonstige Hinweise

83% (28 d) OECD 301 D

EG-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 25.03.2016

Überarbeitet am 04.05.2015
Ersetzt Ausgabe vom 21.02.2014**Produktbezeichnung: Verdünnung 1000****12.3 Bioakkumulationspotential**

- Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser (log-Pow) ist eine nennenswerte Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.
- Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,1 (Methode: Literatur)

Verhalten in Umweltkompartimenten

- Adsorption an Böden: Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ökotoxische Wirkungen**Verhalten in Kläranlagen****Sonstige Hinweise**

- Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Weitere ökologische Hinweise**AOX-Hinweis**

- Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen.

Allgemeine Hinweise

- Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.
- Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT), noch als sehr persistent oder als bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

PBT

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT (persistent/bioakkumulativ/toxisch). Selbsteinstufung.

vPvB

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für vPvB (sehr persistent/sehr bioakkumulativ). Selbsteinstufung.

12.5 Andere schädliche Wirkungen

- Der Stoff ist nicht in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgelistet.

13 Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Muss unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfalldeponie oder Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden.

Europäischer Abfallkatalog

Die angegebene EAK-Abfallschlüsselnummer bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte und Mischungen. Je nach Verunreinigung und Herkunft können andere Abfallschlüsselnummern erforderlich sein. Im Zweifelsfall die lokalen Abfallentsorger zu Rate ziehen.

07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 01 00	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien
07 01 04	Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.

Ungereinigte Verpackungen**Empfehlung**

- Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

EG-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 25.03.2016

Überarbeitet am 04.05.2015
Ersetzt Ausgabe vom 21.02.2014**Produktbezeichnung: Verdünnung 1000**

- Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

14 Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**

- ADR, IMDG, IATA 1123

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADR 1123 BUTYLACETATE
- **ADN** BUTYLACETATE
- IMDG, IATA BUTYLACETATES

14.3 Transportgefahrenklassen

- ADR



Klasse: 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe.
Gefahrzettel: 3

- **ADN**, IMDG, IATA

Class: 3
Label: 3

14.4 Verpackungsgruppe

- ADR,ADN,IMDG,IATA III

14.5 Umweltgefahren

- Marine pollutant Nein.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe.
Kemmler-Zahl: 33
EMS-Nummer: F-E,S-D

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

Product Name: BUTYL ACETATE (ALL ISOMERS)
Category: Y
Ship Type: 3

Transport/weitere Angaben

- ADR

Freigestellte Menge (EG): E1
Begrenzte Menge (LQ): 5L
Beförderungskategorie: 3
Tunnelbeschränkungscode: D/E

UN „Model Regulation“: UN1123, BUTYLACETATE, 3, III

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

Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.

Nationale Vorschriften

EG-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 25.03.2016

Überarbeitet am 04.05.2015
Ersetzt Ausgabe vom 21.02.2014**Produktbezeichnung: Verdünnung 1000****Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Jugendarbeitsschutzgesetz, Mutterschutzgesetz und Heimarbeitsgesetz sind zu beachten.

Störfallverordnung (12. BImSchV)

Das Produkt entspricht mindestens einer der im Anhang 1 (StörfallV 2000) genannten Kategorien 1-10b

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündlich.

Technische Anleitung Luft

5.2.5 org. Stoffe, allgemeine Regelung

Wassergefährdungsklasse

VwVwS (Deutschland) vom 17.05.1999, Anhang 2 eingestuft als:

WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend

Kenn-Nr.: 42

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: Nummer auf Liste: 40

BG-Merkblatt

BGI 621 „Lösemittel“ (ZH 1/319) (M017)

BGI 564 „Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten“ (M 050; ZH 1/18)

Internationale Vorschriften

TSCA (Toxic Substances Control Act) (USA): Dieser Stoff ist gelistet.

MITI Register (Japan): 2-731, 2-735

ENCS (Japan): (2)-731

ISHL (Japan): (2)-731, 2-(6)-266

AICS/NICNAS (Australian Inventory of Chemical Substances) (Australien): Dieser Stoff ist gelistet.

DSL/NDSL (Domestic substance List) (Kanada): In DSL gelistet.

PICCS (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical substances) (Philippinen): Dieser Stoff ist gelistet.

KECI (Korea): KE-04179

NZIOC (Neuseeland): Dieser Stoff ist gelistet.

IECS (Inventory of Existing Chemical Substances in China) (China): Dieser Stoff ist gelistet.

Schweizer Giftklasse: G-1320

Weitere Angaben**Autorisierung-Reach-Verordnung, Titel VII**

- Diese Substanz unterliegt nicht den Anforderungen der Zulassung.

Einschränkungen-Reach-Verordnung, Titel VIII

- Diese Substanz unterliegt keinen Beschränkungen.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

- Hinweise zum Umgang mit dem Produkt sind den Abschnitten 7 und 8 dieses Sicherheitsdatenblattes zu entnehmen.
- Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen keine vertragliches Rechtsverhältnis.

Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.

EG-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 25.03.2016

Überarbeitet am 04.05.2015
Ersetzt Ausgabe vom 21.02.2014**Produktbezeichnung: Verdünnung 1000**

Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Dieses Materialsicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road).

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Quellen

Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

Daten gegenüber der Vorversion geändert

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung mit **grüner Farbe gekennzeichnet**.

Anhang: Expositionsszenarium**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**ES1. Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen

SU3; SU10; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

ES2. Verteilung des Stoffes

SU3; ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

ES3. Anwendungen in Beschichtungen

SU3, SU7; ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

ES4. Anwendung in Beschichtungen

SU22; ERC8a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

ES5. Anwendungen in Reinigungsmitteln

SU3, SU8; ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13

ES6. Anwendungen in Reinigungsmitteln

SU22; ERC8a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

ES7. Einsatz in Laboratorien

SU3; ERC4; PROC10, PROC15

EG-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 25.03.2016

Überarbeitet am 04.05.2015

Ersetzt Ausgabe vom 21.02.2014

Produktbezeichnung: Verdünnung 1000
--

[ES8. Einsatz in Laboratorien](#)

SU22; ERC8a; PROC10, PROC15