

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnname : OKS 588

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmierstoff

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : OKS Spezialschmierstoffe GmbH
Ganghoferstr. 47
D-82216 Maisach-Gernlinden
Tel.: +49 8142 3051 500
Fax.: +49 8142 3051 599
info@oks-germany.com

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : mcm@oks-germany.com
Material Compliance Management

Nationaler Kontakt :

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +49 8142 3051 517

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 H315: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralner- H336: Kann Schlaflosigkeit und Benommenheit verursachen.

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

vensystem

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P370 + P378 Bei Brand: Alkoholbeständigen Schaum, Kohlendioxid oder Wassernebel zum Löschen verwenden.

Lagerung:

P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

n-Butylacetat

Ethylacetat

Butan-1-ol

2-Methyl-1-propanol

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

Zusätzliche Kennzeichnung

EUH208 Enthält Formaldehyd. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Lösemittelgemisch
Epoxidharz
Molybdändisulfid
Graphit

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte M-Faktor Anmerkungen Schätzwert Aukter Toxizität	Konzentration (% w/w)
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29-XXXX	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H336; EUH066		>= 20 - < 30
Ethylacetat	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-21119475103-46-XXXX	Flam. Liq.2; H225 Eye Irrit.2; H319 STOT SE3; H336; EUH066		>= 10 - < 20

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

OKS®

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

Butan-1-ol	71-36-3 200-751-6 603-004-00-6 01-2119484630-38-XXXX	Flam. Liq.3; H226 Acute Tox.4; H302 Skin Irrit.2; H315 Eye Dam.1; H318 STOT SE3; H336 STOT SE3; H335		>= 10 - < 20
2-Butoxyethanol	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0 01-2119475108-36-XXXX	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.4; H332 Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319	ATE (Oral): 1.200 mg/kg;	>= 1 - < 10
2-Methyl-1-propanol	78-83-1 201-148-0 603-108-00-1 01-2119484609-23-XXXX	Flam. Liq.3; H226 Skin Irrit.2; H315 Eye Dam.1; H318 STOT SE3; H336 STOT SE3; H335		>= 1 - < 3
Formaldehyd	50-00-0 200-001-8 605-001-00-5 01-2119488953-20-XXXX	Acute Tox.3; H301 Acute Tox.3; H331 Acute Tox.3; H311 Skin Corr.1B; H314 Eye Dam.1; H318 Skin Sens.1; H317 Muta.2; H341 Carc.1B; H350	>= 25 % Skin Corr.1B, H314 5 - < 25 % Skin Irrit.2, H315 5 - < 25 % Eye Irrit.2, H319 >= 5 % STOT SE3, H335 >= 0,2 % Skin Sens.1, H317	< 0,1

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :				
Graphit	7782-42-5 231-955-3	Nicht klassifiziert		= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen : Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen.
Betroffenen warm und ruhig lagern.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Atemwege freihalten.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, sofort ärztliche Betreuung aufsuchen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 10 Minuten mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken : Betroffenen an die frische Luft bringen.
Bei Verschlucken sofort Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Atemwege freihalten.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Mund mit Wasser ausspülen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:
Bewusstlosigkeit
Schwindel

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

Benommenheit
Kopfschmerzen
Übelkeit
Müdigkeit
Hautkontakt kann folgende Symptome hervorrufen:
Hautrötung

Risiken : Depression des Zentralnervensystems
Kann durch die Haut absorbiert werden.
Verursacht Hautreizungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Sich vor sich ansammelnden Dämpfe, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide
Schwefeloxide
halogenierte Verbindungen
Metalloxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Das Einatmen von Zersetzungprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.
Kontaminiertes Löschwasser trennen sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Alle Zündquellen entfernen.
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).
Funkensichere Werkzeuge verwenden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Nur an einem Ort mit explosionssicherer Ausrüstung gebrauchen.
Nicht in Anlagen ohne ausreichende Belüftung verwenden.
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Von Feuer, Funken und heißen Oberflächen fernhalten.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.
Vor Umladeoperationen sicherstellen, dass die gesamte Ausrüstung geerdet ist.

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

Nicht in die Augen, in den Mund oder auf die Haut gelangen lassen.

Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.

Nicht einnehmen.

Keine Funken sprühenden Werkzeuge einsetzen.

Anlagen zur Verwendung und Lagerung erst nach angemessener Belüftung betreten.

Nicht umpacken.

Leere Behälter nicht wieder verwenden.

Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.

Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. An einem kühlen, von Oxidationsmitteln entfernten Ort aufbewahren. Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Spezifische Anweisungen sind nicht erforderlich.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
n-Butylacetat	123-86-4	AGW	62 ppm 300 mg/m ³	DE TRGS 900 (2012-09-13)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht				

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

	befürchtet zu werden			
		STEL	150 ppm 723 mg/m ³	2019/1831/E U (2019-10-31)
Weitere Information: Indikativ				
		TWA	50 ppm 241 mg/m ³	2019/1831/E U (2019-10-31)
Weitere Information: Indikativ				
Ethylacetat	141-78-6	AGW	200 ppm 730 mg/m ³	DE TRGS 900 (2017-06-08)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
		STEL	400 ppm 1.468 mg/m ³	2017/164/EU (2017-02-01)
Weitere Information: Indikativ				
		TWA	200 ppm 734 mg/m ³	2017/164/EU (2017-02-01)
Weitere Information: Indikativ				
Butan-1-ol	71-36-3	AGW	100 ppm 310 mg/m ³	DE TRGS 900 (2006-01-01)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
2-Butoxyethanol	111-76-2	TWA	20 ppm 98 mg/m ³	2000/39/EC (2000-06-16)
Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ				
		STEL	50 ppm 246 mg/m ³	2000/39/EC (2000-06-16)
Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ				
		AGW	10 ppm 49 mg/m ³	DE TRGS 900 (2019-03-29)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)				
Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
Graphit	7782-42-5	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m ³	DE TRGS 900 (2014-04-02)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)



OKS 588

Version 2.1 Überarbeitet am: 25.01.2023 Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 Druckdatum: 28.06.2023

		AGW (Alveolen-gängige Fraktion)	1,25 mg/m ³	DE TRGS 900 (2014-04-02)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
2-Methyl-1-propanol	78-83-1	AGW	100 ppm 310 mg/m ³	DE TRGS 900 (2006-01-01)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
Formaldehyd	50-00-0	AGW	0,3 ppm 0,37 mg/m ³	DE TRGS 900 (2015-03-02)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)				
Weitere Information: Krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebs-erzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahr-stoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten., Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden, Hautsensi-bilisierender Stoff				
		STEL	0,6 ppm 0,74 mg/m ³	2004/37/EC (2019-06-20)
Weitere Information: Sensibilisierung der Haut, Karzinogene oder Mutagene				
		TWA	0,3 ppm 0,37 mg/m ³	2004/37/EC (2019-06-20)
Weitere Information: Sensibilisierung der Haut, Karzinogene oder Mutagene				

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Butan-1-ol	71-36-3	Butanol-1-ol (1-Butanol): 2 mg/g Kreatinin (Urin)	Vor nachfolgender Schicht	TRGS 903 (2013-09-19)
		Butanol-1-ol (1-Butanol): 10 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903 (2013-09-19)
2-Butoxyethanol	111-76-2	Butoxyessigsäure: 150 mg/g Kreatinin (Urin)	bei Langzeitexposi-tion: nach mehre-ren vorangegan-genen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903 (2021-01-13)

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)



OKS 588

Version 2.1 Überarbeitet am: 25.01.2023 Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 Druckdatum: 28.06.2023

Stoffname	Anwendungs-bereich	Expositionswe-ge	Mögliche Gesund-heitsschäden	Wert
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	300 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	600 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - lokale Effekte	11 mg/cm2
Ethylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	734 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	63 mg/kg
Butan-1-ol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	310 mg/m3
2-Butoxyethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	98 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	1091 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	125 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	89 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	246 mg/m3
Graphit	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1,2 mg/m3
2-Methyl-1-propanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	310 mg/m3
Formaldehyd	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	9 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,5 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	240 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	0,037 mg/cm2
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1 mg/m3

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
n-Butylacetat	Süßwasser	0,18 mg/l
	Meerwasser	0,018 mg/l
	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen	35,6 mg/l
	Süßwassersediment	0,981 mg/kg
	Meeressediment	0,0981 mg/kg
	Boden	0,09 mg/kg
Ethylacetat	Süßwasser	0,24 mg/l
	Meerwasser	0,024 mg/l
	Abwasserkläranlage	650 mg/l

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)



OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

	Süßwassersediment	1,15 mg/kg
	Meeressediment	0,115 mg/kg
	Boden	0,148 mg/kg
Butan-1-ol	Süßwasser	0,082 mg/l
	Meerwasser	0,008 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	2,25 mg/l
	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen	2476 mg/l
	Süßwassersediment	0,324 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,032 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,017 mg/kg Trockengewicht (TW)
2-Butoxyethanol	Süßwasser	8,8 mg/l
	Meerwasser	0,88 mg/l
	Abwasserkläranlage	463 mg/l
	Süßwassersediment	34,6 mg/kg
	Meeressediment	3,46 mg/kg
	Boden	2,33 mg/kg
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	26,4 mg/l
2-Methyl-1-propanol	Süßwasser	0,4 mg/l
	Süßwassersediment	1,52 mg/kg
	Meerwasser	0,04 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	11 mg/l
	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen	10 mg/l
	Meeressediment	0,152 mg/kg
	Boden	0,0699 mg/kg
Formaldehyd	Süßwasser	0,47 mg/l
	Meerwasser	0,47 mg/l
	Süßwassersediment	2,44 mg/kg
	Meeressediment	2,44 mg/kg
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	4,7 mg/l
	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen	0,19 mg/l
	Boden	0,21 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Nur an einem Ort mit explosionssicherer Absaugvorrichtung verwenden.

Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

Material	:	Butylkautschuk
Durchbruchzeit	:	> 10 min
Schutzindex	:	Klasse 1
Anmerkungen	:	Schutzhandschuhe tragen. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden. Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.
Haut- und Körperschutz	:	Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.
Atemschutz	:	Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.
Filtertyp	:	Filtertyp A-P
Schutzmaßnahmen	:	Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	:	flüssig
Farbe	:	schwarz
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	> 36 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	-1,00 °C
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Nicht anwendbar Stoff/Gemisch ist unpolar/aprotisch
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	< 7 mm ² /s (40 °C)
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	nicht mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	< 1.100 hPa (20 °C)
Relative Dichte	:	1,08 (20 °C) Referenzsubstanz: Wasser Der Wert ist berechnet.
Dichte	:	1,08 g/cm ³ (20 °C)
Schüttdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündung	:	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

Sublimationspunkt : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsge-
mäßem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.
Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Anmerkungen: Verschlucken kann zu Effekten führen, wie:

Symptome: Depression des Zentralnervensystems

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode

Anmerkungen: Einatmen von Lösungsmitteldämpfen kann Schwindel verursachen.

Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

Symptome: Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen: Schwindel, Benommenheit, Erbrechen, Ermattung, Schwindel, Depression des Zentralnervensystems

Akute dermale Toxizität : Symptome: Rötung, Lokale Reizung

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 10.768 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 21 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 17.600 mg/kg

Ethylacetat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 5.620 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 20.000 mg/kg

Butan-1-ol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 2.292 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 17,76 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 3.430 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
GLP: ja

2-Butoxyethanol:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.200 mg/kg
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation leicht toxisch.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Meerschweinchen): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

2-Methyl-1-propanol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.830 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: ja

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
GLP: ja

Formaldehyd:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 800 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken toxisch.

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation toxisch.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 270 mg/kg
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Hautkontakt toxisch.

Graphit:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen : Reizt die Haut.

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Hautreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

Ethylacetat:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Schwache Hautreizung

Ergebnis : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Butan-1-ol:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Reizt die Haut.
Ergebnis : Reizt die Haut.

2-Butoxyethanol:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Reizt die Haut.
Ergebnis : Reizt die Haut.

2-Methyl-1-propanol:

Bewertung : Reizt die Haut.
Ergebnis : Reizt die Haut.

Formaldehyd:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Verursacht Verätzungen.
Ergebnis : Verursacht Verätzungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen : Gefahr ernster Augenschäden.

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Augenreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung
GLP : ja

Ethylacetat:

Bewertung : Reizt die Augen.
Ergebnis : Reizt die Augen.

Butan-1-ol:

OKS 588

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021	Druckdatum:
2.1	25.01.2023	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	28.06.2023

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Gefahr ernster Augenschäden.
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Gefahr ernster Augenschäden.
GLP	:	ja

2-Butoxyethanol:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Reizt die Augen.
Ergebnis	:	Reizt die Augen.

2-Methyl-1-propanol:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Gefahr ernster Augenschäden.
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Gefahr ernster Augenschäden.

Formaldehyd:

Bewertung	:	Gefahr ernster Augenschäden.
Ergebnis	:	Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen	:	Keine Informationen verfügbar.
-------------	---	--------------------------------

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Expositionsweg	:	Haut
Spezies	:	Meerschweinchen
Bewertung	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Ethylacetat:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Expositionsweg	:	Haut
Spezies	:	Meerschweinchen
Bewertung	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Butan-1-ol:

Spezies	:	Maus
Bewertung	:	Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 429

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

2-Butoxyethanol:

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

2-Methyl-1-propanol:

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Formaldehyd:

Bewertung : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: Zellen von Chinesischem Hamster
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Spezies: Maus
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität- Be-
wertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben kei-
nen Hinweis auf mutagene Wirkung., Zeigte in Tierversuchen
keine erbgutverändernde Wirkung.

2-Butoxyethanol:

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

**Keimzell-Mutagenität- Be-
wertung:** : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

2-Methyl-1-propanol:

Keimzell-Mutagenität- Be-
wertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben kei-
nen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Formaldehyd:

Keimzell-Mutagenität- Be-
wertung : In-vitro-Tests zeigten erbgutverändernde Wirkungen

Karzinogenität

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen ein-
stufbar.

2-Butoxyethanol:

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Formaldehyd:

Karzinogenität - Bewertung : Hat vermutlich ein krebserzeugendes Potenzial beim Men-
schen

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die Fötusentwick- : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
lung

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEC: 750 mg/l
Allgemeine Toxizität F1: NOAEC: 750 mg/l
Allgemeine Toxizität F2: NOAEC: 750 mg/l
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: Es wurden embryotoxische Wirkungen und nachtei-

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

lige Wirkungen auf die Nachkommen festgestellt.

Reproduktionstoxizität - Bewertung: : - Fertilität -
Keine Beweise für schädliche Effekt auf die Sexualfunktion und Fruchtbarkeit oder auf das Wachstum aus Tierexperimenten.
- Teratogenität -
Keine Reproduktionstoxizität

2-Butoxyethanol:

Reproduktionstoxizität - Bewertung: : - Fertilität -
Keine Reproduktionstoxizität
- Teratogenität -
Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung des Fötus.

2-Methyl-1-propanol:

Reproduktionstoxizität - Bewertung: : - Fertilität -
Keine Reproduktionstoxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Expositionswege : Einatmung
Zielorgane : Zentralnervensystem
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung eingestuft.

Ethylacetat:

Expositionswege : Einatmung
Zielorgane : Atmungssystem
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung eingestuft.

Butan-1-ol:

Expositionswege : Einatmung
Zielorgane : Atmungssystem
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit Atemwegreizung eingestuft.

Expositionswege : Einatmung
Zielorgane : Zentralnervensystem
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

Exposition, der Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung eingestuft.

2-Butoxyethanol:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

2-Methyl-1-propanol:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen., Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Ethylacetat:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Butan-1-ol:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

2-Butoxyethanol:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Spezies : Ratte
NOAEL : 125 mg/kg
Applikationsweg : Oral

Aspirationstoxizität

Produkt:

Keine Informationen verfügbar.

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Butan-1-ol:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

2-Butoxyethanol:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Irreversibler Schaden nach einmaliger Exposition.
Verschlucken führt zu Reizungen der oberen Atemwege und zu gastrointestinalen Störungen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität bei Mikroorganismen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)



OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 18 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Durchflusstest
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 44 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 397 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Tetrahymena pyriformis): 356 mg/l
Expositionszeit: 40 h
Art des Testes: Wachstumshemmung
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 23 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: Reproduktionstest
GLP: ja

Ethylacetat:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 212,5 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 154 mg/l
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 2.500 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Butan-1-ol:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 1.376 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
GLP: ja
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.328 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: ja

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)



OKS 588

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021	Druckdatum:
2.1	25.01.2023	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	28.06.2023

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 225 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Pseudomonas putida): 2.476 mg/l
Expositionszeit: 17 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: DIN 38 412 Part 8

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 4,1 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
GLP: ja

2-Butoxyethanol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 1.474 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.550 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: Immobilisierung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1.840 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: > 100 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Danio rerio (Zebrafärbling)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 100 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: Reproduktionstest
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

2-Methyl-1-propanol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 1.430 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Durchflusstest

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)



OKS 588

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021	Druckdatum:
2.1	25.01.2023	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	28.06.2023

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia pulex (Wasserfloh)): 1.100 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 593 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 GLP: ja
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 20 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Art des Testes: Reproduktionstest

Formaldehyd:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Danio rerio (Zebrafärbling)): 41 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 5,8 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 4,89 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Physikalisch-chemische Be seitigung	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Biologische Abbaubarkeit	:	Art des Testes: Primäre Bioabbaubarkeit Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar Biologischer Abbau: 83 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D
--------------------------	---	---

Ethylacetat:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
--------------------------	---	--------------------------------------

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

Butan-1-ol:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: > 92 %
Expositionszeit: 28 d

2-Butoxyethanol:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 90 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

2-Methyl-1-propanol:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 90 - 100 %
Expositionszeit: 14 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C

Formaldehyd:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 90 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).
Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB).

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 2,3 (25 °C)
pH-Wert: 7
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117
GLP: ja

Ethylacetat:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 0,68 (25 °C)

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

Butan-1-ol:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 1 (25 °C)
pH-Wert: 7
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117
GLP: ja

2-Butoxyethanol:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 2,5
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 0,81 (25 °C)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

2-Methyl-1-propanol:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 0,79 (25 °C)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

Graphit:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Bewertung : Nicht eingestufter PBT-Stoff. Nicht eingestufter vPvB-Stoff

2-Methyl-1-propanol:

Bewertung : Nicht eingestufter PBT-Stoff. Nicht eingestufter vPvB-Stoff

Formaldehyd:

Bewertung : Nicht eingestufter PBT-Stoff. Nicht eingestufter vPvB-Stoff

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.
Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.
Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen.
Abfall oder verbrauchte Behälter gemäß örtlichen Vorschriften entsorgen.

Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

Abfallschlüssel-Nr. : gebrauchtes Produkt, nicht gebrauchtes Produkt
08 01 11*, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ungereinigte Verpackung
15 01 10*, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

OKS 588

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021	Druckdatum:
2.1	25.01.2023	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	28.06.2023

ADN : UN 1263
ADR : UN 1263
RID : UN 1263
IMDG : UN 1263
IATA : UN 1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : FARBE
ADR : FARBE
RID : FARBE
IMDG : PAINT
IATA : Paint

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 3
ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Verpackungsgruppe

ADN
Verpackungsgruppe : II
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung : 33
der Gefahr
Gefahrzettel : 3

ADR
Verpackungsgruppe : II
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung : 33
der Gefahr
Gefahrzettel : 3
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

RID
Verpackungsgruppe : II
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung : 33
der Gefahr
Gefahrzettel : 3

IMDG
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : 3
EmS Kode : F-E, S-E

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 364
(Frachtflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y341
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : Flammable Liquids

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 353
(Passagierflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y341
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : Flammable Liquids

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : nein

ADR

Umweltgefährdend : nein

RID

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 3
2-Butoxyethanol (Nummer in der Liste 3)
Formaldehyd (Nummer in der Liste 72, 28)

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).
(EU SVHC) : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)



OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe : Nicht anwendbar
(Anhang XIV)
(EU. REACH-Annex XIV)

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar
(EC 1005/2009)

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar
(EU POP)

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien
(EU PIC)

: P5c

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub:
Sonstige: 28,79 %

Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Organische Stoffe:
Sonstige: 71,15 %

Krebserzeugende Stoffe:
Anteil Klasse 3: 0,05 %

Erbgutverändernd:
Nicht anwendbar
Reproduktionstoxisch:
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 67,26 %

OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

Flüchtige CMR-Verbindungen: 0,05 %

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

- | | |
|--------|---|
| EUH066 | : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| H225 | : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H226 | : Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H301 | : Giftig bei Verschlucken. |
| H302 | : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H311 | : Giftig bei Hautkontakt. |
| H314 | : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | : Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | : Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | : Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | : Verursacht schwere Augenreizung. |
| H331 | : Giftig bei Einatmen. |
| H332 | : Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H335 | : Kann die Atemwege reizen. |
| H336 | : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H341 | : Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. |
| H350 | : Kann Krebs erzeugen. |
| EUH066 | : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

Volltext anderer Abkürzungen

- | | |
|-------------|--|
| Anmerkung B | : Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentratio- |
|-------------|--|

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)



OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

nen unterschiedliche Gefahren ausgehen können. In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie "Salpetersäure ...%" In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen.

Anmerkung D	:	Bestimmte Stoffe, die spontan polymerisieren oder sich zersetzen können, werden normalerweise in stabilisierter Form in Verkehr gebracht. Sie werden in dieser Form in Teil 3 aufgeführt. Allerdings werden solche Stoffe manchmal auch in nicht stabilisierter Form in Verkehr gebracht. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett nach dem Namen des Stoffes die Bezeichnung "nicht stabilisiert" anfügen.
2000/39/EC	:	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2004/37/EC	:	Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit
2017/164/EU	:	Europa. Richtlinie 2017/164/EU der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2019/1831/EU	:	Europa. Richtlinie 2019/1831/EU der Kommission zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903	:	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
2000/39/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
2004/37/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwert
2004/37/EC / TWA	:	gewichteter Mittelwert
2017/164/EU / STEL	:	Kurzzeitgrenzwert
2017/164/EU / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2019/1831/EU / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2019/1831/EU / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECL - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)



OKS 588

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 16.09.2021 Druckdatum:
2.1 25.01.2023 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 28.06.2023

% einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 2	H225
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H336

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen dürfen ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüberhinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung unserer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. Wir stellen unseren Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und eventuelle Änderungen daran gemäß den gesetzlichen Vorgaben an seine eigenen Kunden, Mitarbeiter und sonstige Verwender des Produktes weiterzugeben. Für die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter, die Verwender von Dritten erhalten, übernehmen wir keine Gewähr. Alle Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden nach bestem Wissen erstellt und basieren auf dem Stand der Technik am Tage der Herausgabe. Die gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschreiben; sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produktes für den Einzelfall dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Vorhandensein eines Sicherheitsdatenblatts für einen bestimmten Rechtsraum bedeutet nicht zwangsläufig, dass die Einfuhr oder die Verwendung innerhalb dieses Rechtsraumes gesetzlich zulässig ist. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Vertriebskontakt oder den autorisierten Handelspartner.