

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : OKS 589

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 Spezienschmierstoffe GmbH
Ganghoferstr. 47
D-82216 Maisach-Gernlinden
Tel.: +49 8142 3051 500
Fax.: +49 8142 3051 599

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

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

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

2.2 Kennzeichnungselemente

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

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

Gefahrenpiktogramme	:	  
Signalwort	:	Gefahr
Gefahrenhinweise	:	H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H318 Verursacht schwere Augenschäden. H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Ergänzende Gefahrenhinweise	:	EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Sicherheitshinweise	:	Prävention: P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. P233 Behälter dicht verschlossen halten. P280 Schutzhandschuhe/ 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: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden. Lagerung: P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
n-Butylacetat
Butan-1-ol

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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

OKS 589

Version 1.4 Überarbeitet am: 20.08.2018 Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2016 Druckdatum: 20.08.2018
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

Chemische Charakterisierung : Lösemittelgemisch
Epoxidharz
Festschmierstoff
PTFE
Molybdändisulfid

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentrationsgrenzwerte M-Faktor Anmerkungen	Konzentration (% w/w)
Butanon	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3 01-2119457290-43-XXXX	Flam. Liq.2; H225 Eye Irrit.2; H319 STOT SE3; H336		>= 20 - < 30
Ethylacetat	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	Flam. Liq.2; H225 Eye Irrit.2; H319 STOT SE3; H336		>= 10 - < 20
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		>= 3 - < 10
Aluminiumtrihydrogen diphosphat	13939-25-8 237-714-9 01-2119970565-28-XXXX	Eye Irrit.2; H319		>= 1 - < 10
2-Butoxyethanol	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0 01-2119475108-36-XXXX	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.4; H332 Acute Tox.4; H312 Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319		>= 1 - < 10

Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :

OKS 589

Version 1.4 Überarbeitet am: 20.08.2018 Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2016 Druckdatum: 20.08.2018
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29-XXXX	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H336		>= 30 - < 50
Ethylene, tetrafluoro-, polymer	9002-84-0			>= 1 - < 10
Graphit	7782-42-5 231-955-3			>= 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.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, sofort ärztliche Betreuung aufsuchen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen oder anerkannten Hautreiniger benutzen.
- Nach Augenkontakt : Sofort während mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken : Betroffenen an die frische Luft bringen.

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2016	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

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
Benommenheit
Kopfschmerzen
Übelkeit
Müdigkeit
Hautkontakt kann folgende Symptome hervorrufen:
Hautrötung

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

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 : Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:
Kohlenstoffoxide
halogenierte Verbindungen
Metalloxide
Phosphoroxide
Schwefeloxide

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Beim Auftreten atembare Stäube und/oder Brandgase umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.
- Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

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 : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

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.

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

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.
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) : Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	09.07.2016	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	Datum der ersten Ausgabe:	30.03.2013	20.08.2018

Stoffs/dieses Gemisches beachten.

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	Ausschuss für Gefahrstoffe, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Butanon	78-93-3	TWA	200 ppm 600 mg/m ³	2000/39/EC (2000-06-16)
Weitere Information	Indikativ			
		STEL	300 ppm 900 mg/m ³	2000/39/EC (2000-06-16)
Weitere Information	Indikativ			
		AGW	200 ppm 600 mg/m ³	DE TRGS 900 (2010-08-04)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	1;(I)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Ethylacetat	141-78-6	AGW	200 ppm 730 mg/m ³	DE TRGS 900 (2017-06-08)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(I)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG			

OKS 589

Version 1.4 Überarbeitet am: 20.08.2018 Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2016 Druckdatum: 20.08.2018
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

on	(MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), 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			
Ethylene, tetrafluoro-, polymer	9002-84-0	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m ³	DE TRGS 900 (2014-04-02)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine über die unspezifische Wirkung auf die Atemorgane hinausgehende Erkenntnisse bekannt wurden., Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m ³	DE TRGS 900 (2014-04-02)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine über die unspezifische Wirkung auf die Atemorgane hinausgehende Erkenntnisse bekannt wurden., Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
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	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), 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			

OKS 589

Version 1.4 Überarbeitet am: 20.08.2018 Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2016 Druckdatum: 20.08.2018
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

		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 (2012-01-12)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Weitere Information	Ausschuss für Gefahrstoffe, 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	Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine über die unspezifische Wirkung auf die Atemorgane hinausgehende Erkenntnisse bekannt wurden., Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m ³	DE TRGS 900 (2014-04-02)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine über die unspezifische Wirkung auf die Atemorgane hinausgehende Erkenntnisse bekannt wurden., Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Butanon	78-93-3	2-Butanon: 2 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Butan-1-ol	71-36-3	Butanol-1-ol (1-Butanol): 2 mg/g Kreatinin (Urin)	Vor nachfolgender Schicht	TRGS 903
		Butanol-1-ol (1-Butanol): 10 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

OKS 589

Version 1.4 Überarbeitet am: 20.08.2018 Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2016 Druckdatum: 20.08.2018
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

2-Butoxyethanol	111-76-2	Butoxyessigsäure: 150 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende, bei Langzeitexposi- tion: nach mehre- ren vorangegan- genen Schichten	TRGS 903
		Butoxyessigsäure: 100 mg/l (Urin)	bei Langzeitexposi- tion: nach mehre- ren vorangegan- genen Schichten	TRGS 903

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	300 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	600 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - lokale Effekte	11 mg/cm ²
Butanon	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	600 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1161 mg/kg
Ethylacetat	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	4,5 mg/kg
Anmerkungen:	Expositionszeit: 24 h			
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	37 mg/kg
Anmerkungen:	Expositionszeit: 24 h			
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	63 mg/kg
Anmerkungen:	Expositionszeit: 8 h			
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	1468 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	734 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1468 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	734 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	734 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	734 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	367 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	367 mg/m ³
Butan-1-ol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	310 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	55,357 mg/m ³

OKS 589

Version 1.4 Überarbeitet am: 20.08.2018 Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2016 Druckdatum: 20.08.2018
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	155 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	3,125 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	1,562 mg/kg Körpergewicht/Tag
2-Butoxyethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	98 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	1091 mg/m ³
	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/m ³

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
Butanon	Süßwasser	55,8 mg/l
	Meerwasser	55,8 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	55,8 mg/l
	Abwasserkläranlage	709 mg/l
	Süßwassersediment	284,7 mg/kg
	Meeressediment	284,7 mg/kg
Ethylacetat	Boden	22,5 mg/kg
	Wasser	0,26 mg/l
	Boden	0,22 mg/kg
	Süßwassersediment	0,34 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

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2016	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

		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
	Meeresediment	3,46 mg/kg
	Boden	2,33 mg/kg
	Oral	0,02 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

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

Persönliche Schutzausrüstung

- Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166
- Handschutz
Material : Butylkautschuk
Schutzindex : Klasse 1
- Anmerkungen : Schutzhandschuhe tragen. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden.
- 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.
Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	:	flüssig
Farbe	:	schwarz
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	76 °C
Flammpunkt	:	0,5 °C(1.013 hPa) Methode: Abel-Pensky, geschlossener Tiegel
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	< 1.100 hPa (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	1,00 g/cm ³ (20 °C)
Schüttdichte	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	nicht mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Sublimationspunkt	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündung	:	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 bestimmungsgemäßem 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 Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt:

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

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.

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

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

Anmerkungen: Längerer oder wiederholter Hautkontakt mit der Flüssigkeit kann ein Entfetten verursachen, was zu Austrocknen, Rötungen und möglicherweise Blasenbildung führt.

Symptome: Hautschäden

Inhaltsstoffe:

Butanon:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 2.193 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423
GLP: ja

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 34 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ethylacetat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 5.600 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 58 mg/l
Expositionszeit: 8 h
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung eingestuft.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 18.000 mg/kg

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

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

Aluminiumtrihydrogendiphosphat:

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 2.500 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 420
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 3,46 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

2-Butoxyethanol:

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 1.746 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation leicht toxisch.
- Akute dermale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Hautkontakt geringfügig toxisch.

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

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

Ethylene, tetrafluoro-, polymer:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Butanon:

Spezies: Kaninchen
Bewertung: Keine Hautreizung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Keine Hautreizung

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

Ethylacetat:

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Keine Hautreizung

Butan-1-ol:

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

Aluminiumtrihydrogendiphosphat:

Bewertung: Keine Hautreizung
Ergebnis: Keine Hautreizung

2-Butoxyethanol:

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

n-Butylacetat:

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

Ethylene, tetrafluoro-, polymer:

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

Spezies: Kaninchen
Bewertung: Keine Hautreizung
Ergebnis: Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen: Gefahr ernster Augenschäden.

Inhaltsstoffe:

Butanon:

Spezies: Kaninchen
Bewertung: Reizt die Augen.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Reizt die Augen.

Ethylacetat:

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Schwache Augenreizung

Butan-1-ol:

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

Aluminiumtrihydrogendiphosphat:

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

2-Butoxyethanol:

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

n-Butylacetat:

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

Ethylene, tetrafluoro-, polymer:

Spezies: Kaninchen
Bewertung: Keine Augenreizung

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

Ergebnis: Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Butanon:

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

Ethylacetat:

Spezies: Meerschweinchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Butan-1-ol:

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

Aluminiumtrihydrogendiphosphat:

Bewertung: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
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.

n-Butylacetat:

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

Ethylene, tetrafluoro-, polymer:

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

Bewertung: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Butanon:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

2-Butoxyethanol:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

n-Butylacetat:

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

: Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Spezies: 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- Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung., Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

Karzinogenität

Produkt:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

Inhaltsstoffe:

Butanon:

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

2-Butoxyethanol:

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

n-Butylacetat:

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

Ethylene, tetrafluoro-, polymer:

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

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Butanon:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität
Keine Wirkungen auf oder durch die Laktation

Aluminiumtrihydrogendiphosphat:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

2-Butoxyethanol:

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

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

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: Es wurden embryotoxische Wirkungen und nachteilige Wirkungen auf die Nachkommen festgestellt.

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Inhaltsstoffe:

Butanon:

Expositionswege: Einatmung

Zielorgane: Atmungssystem

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung eingestuft., Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Ethylacetat:

Expositionswege: Einatmung

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 Exposition, der Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung eingestuft.

Aluminiumtrihydrogendiphosphat:

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

2-Butoxyethanol:

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

n-Butylacetat:

Expositionswege: Einatmung

Zielorgane: Zentralnervensystem

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

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

Ethylene, tetrafluoro-, polymer:

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Inhaltsstoffe:

Butanon:

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.

Aluminiumtrihydrogendiphosphat:

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.

n-Butylacetat:

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

Ethylene, tetrafluoro-, polymer:

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

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

Aspirationstoxizität

Produkt:

Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Butanon:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Butan-1-ol:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Aluminiumtrihydrogendiphosphat:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

2-Butoxyethanol:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

n-Butylacetat:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Ethylene, tetrafluoro-, polymer:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen: Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

Inhaltsstoffe:

Aluminiumtrihydrogendiphosphat:

Anmerkungen: Verschlucken führt zu Reizungen der oberen Atemwege und zu gastrointestinalen Störungen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Schädlich für Wasserorganismen.

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

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

Toxizität gegenüber Algen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität bei Mikroorganismen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Butanon:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 2.993 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 308 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1.972 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Pseudomonas putida): 1.150 mg/l
Expositionszeit: 16 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: DIN 38 412 Part 8
GLP:

Ethylacetat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 230 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 717 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: DIN 38412

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Pseudomonas putida): 2.900 mg/l
Expositionszeit: 16 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

Toxizität gegenüber Daph- : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.328 mg/l

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

- nien und anderen wirbellosen
Wassertieren : Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 225 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- 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: Reproduktionstest
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

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 : 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 (Zebrafisch)
- 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

n-Butylacetat:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 18 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Durchflusstest

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

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 : 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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

- Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- Physikalisch-chemische Beseitigung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Butanon:

- Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 98 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D
GLP: ja

Ethylacetat:

- Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 100 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D
Anmerkungen: Nach den Ergebnissen der Bioabbaubarkeitstests ist dieses Produkt als leicht abbaubar einzustufen.

Butan-1-ol:

- Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

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

n-Butylacetat:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: Primäre Bioabbaubarkeit
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 83 %
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:

Butanon:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Auf Grund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser wird eine Anreicherung im Organismus nicht erwartet.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 0,3 (40 °C)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117
GLP: ja

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

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

n-Butylacetat:

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

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:

Butanon:

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

Butan-1-ol:

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

n-Butylacetat:

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

Ethylene, tetrafluoro-, polymer:

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

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hin-
weise : Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

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:

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR : UN 1263
IMDG : UN 1263
IATA : UN 1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : FARBE
IMDG : PAINT
IATA : Paint

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Verpackungsgruppe

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

IMDG
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : 3

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

EmS Kode : F-E, S-E

IATA (Fracht)

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

IATA (Passagier)

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

14.5 Umweltgefahren

ADR

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : nein

IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

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

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

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

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Siehe Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 für Beschränkungsbedingungen

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

P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	Menge 1 5.000 t	Menge 2 50.000 t
-----	------------------------------	--------------------	---------------------

P5c

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

TA Luft : Gesamtstaub:
Sonstige: 27,45 %

Staubförmige anorganische Stoffe:

Nicht anwendbar

Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:

Nicht anwendbar

Organische Stoffe:

Anteil Klasse 1: 11,74 %

Sonstige: 57,72 %

Krebserzeugende Stoffe:

Anteil Klasse 3: 0,01 %

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): 69,92 %

Flüchtige CMR-Verbindungen: 0,01 %

Anmerkungen: VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

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

H225	:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	:	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.
H336	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; 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 Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisati-



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
1.4	20.08.2018	09.07.2016 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	20.08.2018

on für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % 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; 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
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H336

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für von OKS Spezialschmierstoffe original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen unterliegen dem Urheberrecht und dürfen ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der OKS Spezialschmierstoffe nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüber hinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung unserer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. OKS Spezialschmierstoffe stellt seinen Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und evtl. 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, übernimmt OKS Spezialschmierstoffe 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.