



OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	22.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : OKS 510

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 Spezialechmierstoffe 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.

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

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

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

Aspirationsgefahr, Kategorie 1 H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.






OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	22.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2 H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :     

Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
Reaktion:
P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
P370 + P378 Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.
Lagerung:
P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	22.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend

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

Chemische Charakterisierung : Lösemittel
Molybdändisulfid
Graphit
Silikonharz

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentrationsgrenzwerte M-Faktor Anmerkungen	Konzentration (% w/w)
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend	64742-49-0 265-151-9 649-328-00-1	Flam. Liq.2; H225 Skin Irrit.2; H315 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic2; H411	Anmerkung P	>= 30 - < 50
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend	64742-49-0 265-151-9 649-328-00-1	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic2; H411	Anmerkung P	>= 2,5 - < 10
Xylol	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32-XXXX	Flam. Liq.3; H226 Acute Tox.4; H332 Acute Tox.4; H312 Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 STOT SE3; H335 STOT RE2; H373 STOT RE2; H373 Asp. Tox.1; H304	Anmerkung C	>= 1 - < 10
Ethylbenzol	100-41-4 202-849-4	Flam. Liq.2; H225 Acute Tox.4; H332 STOT RE2; H373 Asp. Tox.1; H304		>= 2,5 - < 10

OKS 510

Version 3.1 Überarbeitet am: 14.08.2018 Datum der letzten Ausgabe: 22.03.2018 Druckdatum: 16.08.2018
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

	601-023-00-4 01-2119489370-35-XXXX	Aquatic Chronic3; H412		
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
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :				
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29-XXXX	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H336		>= 10 - < 20
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.
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.

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	22.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

- 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.
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.
Aspirationsgefahr beim Verschlucken - kann in die Lungen gelangen und diese schädigen.

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
- Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.
- Risiken : Depression des Zentralnervensystems
Kann durch die Haut absorbiert werden.
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.
Gesundheitsschäden können mit Verzögerung eintreten.
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

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	22.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:
Kohlenstoffoxide
Metalloxide
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.

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

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.03.2018	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

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 explosionsicherer 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 Aus-

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	22.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

laufen 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 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
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend	64742-49-0	AGW	1.000 mg/m ³	DE TRGS 900 (2009-02-16)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
		AGW	1.500 mg/m ³	DE TRGS 900 (2009-02-16)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
		AGW	600 mg/m ³	DE TRGS 900 (2009-02-16)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
n-Butylacetat	123-86-4	AGW	62 ppm	DE TRGS

OKS 510

Version 3.1 Überarbeitet am: 14.08.2018 Datum der letzten Ausgabe: 22.03.2018 Druckdatum: 16.08.2018
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

			300 mg/m ³	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			
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend	64742-49-0	AGW	1.500 mg/m ³	DE TRGS 900 (2009-02-16)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
		AGW	600 mg/m ³	DE TRGS 900 (2009-02-16)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
Xylol	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 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	100 ppm 442 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	100 ppm 440 mg/m ³	DE TRGS 900 (2010-08-04)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
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			
		AGW	200 mg/m ³	DE TRGS 900 (2009-02-16)

OKS 510

Version 3.1 Überarbeitet am: 14.08.2018 Datum der letzten Ausgabe: 22.03.2018 Druckdatum: 16.08.2018
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
Ethylbenzol	100-41-4	TWA	100 ppm 442 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	200 ppm 884 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	20 ppm 88 mg/m ³	DE TRGS 900 (2015-11-06)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
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			
		AGW	200 mg/m ³	DE TRGS 900 (2009-02-16)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
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			
Graphit	7782-42-5	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m ³	DE TRGS 900 (2014-04-02)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			

OKS 510

Version 3.1 Überarbeitet am: 14.08.2018 Datum der letzten Ausgabe: 22.03.2018 Druckdatum: 16.08.2018
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

tungsfaktor (Kategorie)	
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/m3 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
Xylol	1330-20-7	Xylol: 1,5 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2 g/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Ethylbenzol	100-41-4	Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure : 250 mg/g Kreatinin (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

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1300 mg/m3

OKS 510

Version 3.1 Überarbeitet am: 14.08.2018 Datum der letzten Ausgabe: 22.03.2018 Druckdatum: 16.08.2018
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	840 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1100 mg/m ³
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
Xylol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit-Exposition, Systemische Effekte	77 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Kurzzeit-Exposition, Systemische Effekte	289 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit-Exposition, Systemische Effekte	180 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit-Exposition, Systemische Effekte	14,8 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Kurzzeit-Exposition, Systemische Effekte	174 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit-Exposition, Systemische Effekte	1,6 mg/kg
Ethylbenzol	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	180 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	77 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	293 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
	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

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
Xylol	Süßwasser	0,327 mg/l

OKS 510

Version 3.1 Überarbeitet am: 14.08.2018 Datum der letzten Ausgabe: 22.03.2018 Druckdatum: 16.08.2018
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

	Meerwasser	0,327 mg/l
	Süßwassersediment	12,46 mg/l
	Meeressediment	12,46 mg/l
	Boden	2,31 mg/kg
Ethylbenzol	Süßwasser	0,1 mg/l
	Meerwasser	0,01 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,1 mg/l
	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreini- gungsanlagen	9,6 mg/l
	Süßwassersediment	13,7 mg/kg
	Meeressediment	1,37 mg/kg
	Boden	2,68 mg/kg
	Oral	20 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 Abwasserreini- gungsanlagen	2476 mg/l
	Süßwassersediment	0,324 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,032 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,017 mg/kg Trockengewicht (TW)

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 : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

Material : Fluorkautschuk
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 Ab-

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.03.2018	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

gasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.

- Filtertyp : Empfohlener Filtertyp:
Typ organische Gase und Dämpfe von Niedrigsiedern (AX)
- 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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aussehen : flüssig
- Farbe : schwarz
- Geruch : nach Lösemittel
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
- pH-Wert : Nicht anwendbar
- Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar
- Siedepunkt/Siedebereich : 57 °C
(1.013 hPa)
- Flammpunkt : < -30,00 °C
Methode: DIN 51755, geschlossener Tiegel
- Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht anwendbar
- Obere Explosionsgrenze : 10,4 %(V)
- Untere Explosionsgrenze : 0,6 %(V)

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.03.2018	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

Dampfdruck : ≤ 1.100 hPa (20 °C)

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : 0,98 g/cm³
(20 °C)

Schüttdichte : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : nicht mischbar

Löslichkeit in anderen Lö-
sungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Viskosität
Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch : < 7 mm²/s (40 °C)

Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Sublimationspunkt : Keine Daten verfügbar

Metallkorrosionsrate : Nicht korrosiv gegenüber Metallen.

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 bestimmungs-
gemäßem Umgang.

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	22.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

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:

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 : Anmerkungen: Einatmen von Lösungsmitteldämpfen kann Schwindel verursachen.

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

Symptome: Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:., Lokale Reizung, Atmungsstörungen, Schwindel, Benommenheit, Erbrechen, Ermattung, Schwindel, Depression des Zentralnervensystems

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

Anmerkungen: Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.

Symptome: Rötung, Lokale Reizung

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	22.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

Inhaltsstoffe:

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: ja
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 25,2 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:

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

Xylol:

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 4.300 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.

Ethylbenzol:

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.500 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 17,2 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 15.400 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.

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	22.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

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

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen: Reizt die Haut.

Inhaltsstoffe:

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:

Spezies: Kaninchen
Bewertung: Reizt die Haut.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Reizt die Haut.
GLP: ja

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:

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

Xylol:

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

Ethylbenzol:

Spezies: Kaninchen

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	22.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

Ergebnis: Schwache Hautreizung

Butan-1-ol:

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

n-Butylacetat:

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

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen: Gefahr ernster Augenschäden.

Inhaltsstoffe:

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:

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

Xylol:

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

Ethylbenzol:

Spezies: Kaninchen
Bewertung: Keine Augenreizung
Ergebnis: Keine Augenreizung

Butan-1-ol:

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

n-Butylacetat:

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	22.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

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

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:

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

Xylol:

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

Ethylbenzol:

Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Butan-1-ol:

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

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	22.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Xylol:

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

Ethylbenzol:

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

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

Inhaltsstoffe:

Xylol:

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

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.03.2018	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

Ethylbenzol:

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

n-Butylacetat:

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

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Xylol:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität
Keine Reproduktionstoxizität

Ethylbenzol:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität
Keine Reproduktionstoxizität

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 nachteilige Wirkungen auf die Nachkommen festgestellt.

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Inhaltsstoffe:

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:

Expositionswege: Einatmung

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	22.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

Zielorgane: Zentralnervensystem
Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:

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

Xylol:

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

Ethylbenzol:

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

n-Butylacetat:

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Inhaltsstoffe:

Xylol:

Expositionswege: Einatmung
Zielorgane: Zentralnervensystem
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

Expositionswege: Verschlucken
Zielorgane: Leber, Niere
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.03.2018	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

Kategorie 2 eingestuft.

Ethylbenzol:

Expositionswege: Einatmung

Zielorgane: Hörorgane

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

Butan-1-ol:

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.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Spezies: Ratte

NOAEL: 125 mg/kg

Applikationsweg: Oral

Aspirationstoxizität

Produkt:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Inhaltsstoffe:

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Xylol:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	22.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

Ethylbenzol:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Butan-1-ol:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

n-Butylacetat:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Weitere Information

Produkt:

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

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:

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 10 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
GLP: ja

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 4,5 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	22.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 3,1 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Xylol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 2,6 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)): 3,82 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: Durchflusstest

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 2,2 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): > 157 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: Atmungshemmung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
GLP:

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: > 1,3 mg/l
Expositionszeit: 56 d
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Art des Testes: Durchflusstest

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : EC50: 2,90 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: statischer Test

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.03.2018	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
GLP: ja

Ethylbenzol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 4,2 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,4 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 4,6 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 3,3 mg/l
Expositionszeit: 96 d

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,96 mg/l
Expositionszeit: 7 d
Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)
Art des Testes: semistatischer Test

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 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

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

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.03.2018	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

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 : 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:

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:

- Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 90,35 %
Expositionszeit: 28 d

Xylol:

- Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Ethylbenzol:

- Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	22.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

Butan-1-ol:

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

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:

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 3,4 - 5,2

Xylol:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 25,9

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 2,77 - 3,15

Ethylbenzol:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 1

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 3,6 (20 °C)

Butan-1-ol:

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

n-Butylacetat:

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.03.2018	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

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:

Xylol:

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

Ethylbenzol:

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

Butan-1-ol:

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

n-Butylacetat:

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

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hin-
weise : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasser-

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.03.2018	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

läufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

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

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter können unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften abgelagert werden.

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
(naphtha (petroleum), hydrotreated light)
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
EmS Kode : F-E, S-E

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

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.03.2018	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

IATA (Passagier)

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

14.5 Umweltgefahren

ADR

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

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).

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

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

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

E2	UMWELTGEFAHREN	Menge 1 200 t	Menge 2 500 t
----	----------------	------------------	------------------

OKS 510

Version 3.1	Überarbeitet am: 14.08.2018	Datum der letzten Ausgabe: 22.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	Druckdatum: 16.08.2018
----------------	--------------------------------	---	---------------------------

P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5.000 t	50.000 t
-----	------------------------------	---------	----------

34	Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselmkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse	2.500 t	25.000 t
----	---	---------	----------

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub:
Sonstige: 29,68 %

Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Organische Stoffe:
Anteil Klasse 1: 0,06 %
Sonstige: 66,26 %

Krebserzeugende Stoffe:
Nicht anwendbar
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): 66,32 %
Anmerkungen: VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	22.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

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.
- H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- 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.
- H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
- H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

- Anmerkung C : Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.
- Anmerkung P : Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (Einecs-Nr. 200-753-7) enthält. Ist der Stoff nicht als karzinogen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (P102-)-P260-P262- P301 + P310-P331 anzuwenden. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Teil 3.

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 Deut-



OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.03.2018	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

schen 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 Organisation 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
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H336
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 2	H411

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
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 ge-



OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 22.03.2018	Druckdatum:
3.1	14.08.2018	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	16.08.2018

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 Spezienschmierstoffe 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.