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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : OKS 511

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

Verwendung des Stoffs/des

Gemisches

Schmierstoff

Empfohlene Einschränkun-

gen der Anwendung

: Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : OKS Spezialschmierstoffe GmbH

Ganghoferstr. 47

D-82216 Maisach-Gernlinden Tel.: +49 8142 3051 500 Fax.: +49 8142 3051 599 info@oks-germany.com

E-Mailadresse der für SDB

verantwortlichen Person

mcm@oks-germany.com

Material Compliance Management

Nationaler Kontakt :

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +49 8142 3051 517

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosole, Kategorie 1 H222: Extrem entzündbares Aerosol.

H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwär-

mung bersten.

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

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralner-

vensystem

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit ver-

ursachen.

Aspirationsgefahr, Kategorie 1 H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in

die Atemwege tödlich sein.

Langfristig (chronisch) gewässergefähr-

dend, Kategorie 3

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit lang-

fristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :









Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Er-

wärmung bersten.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in

die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit ver-

ursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit lang-

fristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : Prävention:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken,

offenen Flammen und anderen Zündquellen

fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere

Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch

nicht nach Gebrauch.

P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Ge-

sichtsschutz tragen.

Reaktion:

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt an-

rufen.

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN

AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Wei-

ter spülen. Sofort

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt an-

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



OKS 511

VersionÜberarbeitet am:Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019Druckdatum:2.319.09.2022Datum der ersten Ausgabe: 30.03.201323.10.2023

rufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

Lagerung:

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht

Temperaturen über 50 °C/ 122 °F ausset-

zen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

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

n-Butylacetat

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten

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.

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

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

rung

Chemische Charakterisie-

Wirkstoffgemisch mit Treibgas

Lösemittel Silikonharz Graphit

Molybdändisulfid

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeich-	CAS-Nr.	Einstufung	Spezifische	Konzentration
nung	EG-Nr.		Konzentrations-	(% w/w)
			grenzwerte	
	INDEX-Nr.		M-Faktor	



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



OKS 511

VersionÜberarbeitet am:Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019Druckdatum:2.319.09.2022Datum der ersten Ausgabe: 30.03.201323.10.2023

	Registrierungsnum-		Anmerkungen			
	mer		Schätzwert Aku-			
			ter Toxizität			
Naphtha (Erdöl), mit	64742-49-0	Flam. Liq.2; H225		>= 10 - < 20		
Wasserstoff behan-	265-151-9	Skin Irrit.2; H315				
delt, leichte; Naphtha,	040 000 00 4	STOT SE3; H336	Anmerkung P			
wasserstoffbehandelt,	649-328-00-1	Asp. Tox.1; H304				
niedrigsiedend		Aquatic Chronic2;				
n Butulo cotot	123-86-4	H411		>= 1 - < 10		
n-Butylacetat	204-658-1	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H336;		>= 1 - < 10		
	204-038-1	EUH066				
	607-025-00-1	2011000				
	01-2119485493-29-					
	XXXX					
	70000					
Kohlenwasserstoffe,		Flam. Liq.3; H226		>= 2,5 - < 10		
C9-C10, n-Alkane,	927-241-2	STOT SE3; H336		2 2,0 1 10		
Isoalkane, Cyclene, <		Asp. Tox.1; H304	Anmerkung P			
2% Aromaten		Aquatic Chronic3;	3			
	01-2119471843-32-	H412;				
	xxxx	EUH066				
Xylol	1330-20-7	Flam. Liq.3; H226		>= 1 - < 10		
	215-535-7	Acute Tox.4; H332				
		Acute Tox.4; H312	Anmerkung C			
	601-022-00-9	Skin Irrit.2; H315				
	01-2119488216-32-	Eye Irrit.2; H319				
	XXXX	STOT SE3; H335				
		STOT RE2; H373				
		STOT RE2; H373				
Ethylbenzol	100-41-4	Asp. Tox.1; H304 Flam. Liq.2; H225		>= 1 - < 2,5		
Ethylberizor	202-849-4	Acute Tox.4; H332		>= 1 - < 2,5		
	202-849-4	STOT RE2; H373				
	601-023-00-4	Asp. Tox.1; H304				
	01-2119489370-35-	Aquatic Chronic3;				
	XXXX	H412				
Butan-1-ol	71-36-3	Flam. Liq.3; H226		>= 1 - < 3		
	200-751-6	Acute Tox.4; H302		-		
		Skin Irrit.2; H315				
	603-004-00-6	Eye Dam.1; H318				
	01-2119484630-38-	STOT SE3; H336				
	XXXX	STOT SE3; H335				
	Arbeitsplatzexpositionsg		T			
Butan	106-97-8	Flam. Gas1A;		>= 20 - < 30		
	203-448-7	H220	A			
	004 004 00 0	Press. GasCompr.	Anmerkung U			
	601-004-00-0	Gas; H280	(Tabelle 3.1),			
	01-2119474691-32-		Anmerkung C			

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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

	XXXX			
Propan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21- XXXX	Flam. Gas1A; H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Anmerkung U (Tabelle 3.1)	>= 10 - < 20
Isobutan	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27- XXXX	Flam. Gas1A; H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Anmerkung U (Tabelle 3.1), Anmerkung C	>= 10 - < 20
Graphit	7782-42-5 231-955-3	Nicht klassifiziert		>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen : Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergif-

tungsfälle 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 ärztli-

chen Rat einholen. Atemwege freihalten.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche

Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Bei Auftreten einer andauernden Reizung, sofort ärztliche

Betreuung aufsuchen.

Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch

unter den Augenlidern. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken : Betroffenen an die frische Luft bringen.

Bei Verschlucken sofort Arzt aufsuchen.



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



OKS 511

VersionÜberarbeitet am:Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019Druckdatum:2.319.09.2022Datum der ersten Ausgabe: 30.03.201323.10.2023

Atemwege freihalten.

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen.

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

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 : ABC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der :

Brandbekämpfung

Brandgefahr

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief

liegenden Bereichen ansammeln.

Gefährliche Verbrennungs-

produkte

Kohlenstoffoxide

Schwefeloxide Metalloxide



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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

: Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung 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. 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.

Intervention ausschließlich durch qualifiziertes Personal mit

geeigneter Schutzausrüstung.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser ver-

hindern.

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).

Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter ge-

ben.

Funkensichere Werkzeuge verwenden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.



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



OKS 511

VersionÜberarbeitet am:Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019Druckdatum:2.319.09.2022Datum der ersten Ausgabe: 30.03.201323.10.2023

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Um-

gang

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.

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.

Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packun-

gen, die noch Produktreste enthalten können.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht

gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Haut-

stellen gründlich waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Lagerklasse (TRGS 510) : 2B, Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3 Spezifische Endanwendungen

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Para- meter	Grundlage
Butan	106-97-8	AGW	1.000 ppm	DE TRGS



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



OKS 511

VersionÜberarbeitet am:Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019Druckdatum:2.319.09.2022Datum der ersten Ausgabe: 30.03.201323.10.2023

			2.400 mg/m3	900 (2006-01-01)
	Spitzenbegrei	nzuna: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 4;(II)	(2000 01 01)
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte; Naphtha, wasser- stoffbehandelt, niedrigsiedend	64742-49-0	AGW	1.000 mg/m3	DE TRGS 900 (2009-02-16)
	Spitzenbegrei	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)	
	Weitere Inform	nation: Gruppengrer nische, Ausschuss fi	nzwert für Kohlenwasserstoff ür Gefahrstoffe, Siehe auch N	
		AGW	1.500 mg/m3	DE TRGS 900 (2009-02-16)
	Spitzenbegrei	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)	
			nzwert für Kohlenwasserstoff ür Gefahrstoffe, Siehe auch N	
		AGW	600 mg/m3	DE TRGS 900 (2009-02-16)
	Spitzenbegrei	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)	,
	Weitere Inforr Lösemittelgen TRGS 900	nation: Gruppengrer nische, Ausschuss fi	nzwert für Kohlenwasserstoff ür Gefahrstoffe, Siehe auch N	Nummer 2.9 der
Propan	74-98-6	AGW	1.000 ppm 1.800 mg/m3	DE TRGS 900 (2006-01-01)
	Spitzenbegrei	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 4;(II)	
Isobutan	75-28-5	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m3	DE TRGS 900 (2006-01-01)
	Spitzenbegrei	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 4;(II)	. ,
n-Butylacetat	123-86-4	AGW	62 ppm 300 mg/m3	DE TRGS 900 (2012-09-13)
			ngsfaktor (Kategorie): 2;(I)	
		atzgrenzwertes und	er Fruchtschädigung braucht des biologischen Grenzwerte	
		STEL	150 ppm 723 mg/m3	2019/1831/E U (2019-10-31)
	Weitere Inforr	nation: Indikativ	1	- /
		TWA	50 ppm 241 mg/m3	2019/1831/E U (2019-10-31)
	Weitere Information: Indikativ			
Kohlenwasserstof- fe, C9-C10, n-	Nicht zuge- wiesen	AGW	1.500 mg/m3	DE TRGS 900

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



OKS 511

VersionÜberarbeitet am:Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019Druckdatum:2.319.09.2022Datum der ersten Ausgabe: 30.03.201323.10.2023

Alkane, Isoalkane,		1		
Cyclene, < 2%				
Aromaten				
	Weitere Inforr	mation: Gruppengrer	nzwert für Kohlenwasserstof	f-
	Lösemittelger			
Xylol	1330-20-7	TWA	50 ppm	2000/39/EC
•			221 mg/m3	(2000-06-16)
	Weitere Inforr	mation: Zeigt die Mög	glichkeit an, dass größere M	lengen des
	Stoffs durch of	die Haut aufgenomm	en werden, Indikativ	_
		STEL	100 ppm	2000/39/EC
			442 mg/m3	(2000-06-16)
	Weitere Inforr	mation: Zeigt die Mög	glichkeit an, dass größere M	lengen des
		die Haut aufgenomm		J
		AGW	50 ppm	DE TRGS
			220 mg/m3	900
				(2020-10-02)
	Spitzenbegre	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)	, ,
		mation: Hautresorptiv		
Ethylbenzol	100-41-4	TWA	100 ppm	2000/39/EC
,			442 mg/m3	(2000-06-16)
	Weitere Inforr	mation: Zeigt die Mö	glichkeit an, dass größere M	
		die Haut aufgenomm		
		STEL	200 ppm	2000/39/EC
		0.22	884 mg/m3	(2000-06-16)
	Weitere Inforr	mation: Zeigt die Mö	glichkeit an, dass größere M	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		die Haut aufgenomm		.cge acc
		AGW	20 ppm	DE TRGS
		7.011	88 mg/m3	900
			33g,	(2015-11-06)
	Spitzenbegre	nzuna: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)	(=0.0 00)
			v, Ein Risiko der Fruchtschä	digung braucht
			enzwertes und des biologisc	
		cht befürchtet zu wer		
Butan-1-ol	71-36-3	AGW	100 ppm	DE TRGS
	1.000	,	310 mg/m3	900
			0.0 mg/mg	(2006-01-01)
	Spitzenbegre	nzuna: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 1;(I)	1 (======
			er Fruchtschädigung braucht	bei Finhaltung
			des biologischen Grenzwert	
	befürchtet zu			()
Graphit	7782-42-5	AGW (Einatem-	10 mg/m3	DE TRGS
J. S. F		bare Fraktion)		900
				(2014-04-02)
	Spitzenbegre	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)	1 (
			er Fruchtschädigung braucht	bei Einhaltung
			des biologischen Grenzwert	
	befürchtet zu			()
		AGW (Alveolen-	1,25 mg/m3	DE TRGS
		`	.,_0g,0	900
		i dandide Fraktioni		1 300
		gängige Fraktion)		(2014-04-02)

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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeit- punkt	Grundlage
Xylol	1330-20-7	Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere): 2.000 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903 (2021-01- 13)
Ethylbenzol	100-41-4	Mandelsäure + Phenylglyoxylsäu- re: 250 mg/g Krea- tinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903 (2017-06- 08)
Butan-1-ol	71-36-3	Butanol-1-ol (1- Butanol): 2 mg/g Kreatinin (Urin)	Vor nachfolgender Schicht	TRGS 903 (2013-09- 19)
		Butanol-1-ol (1- Butanol): 10 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903 (2013-09- 19)

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

Stoffname	Anwendungs- bereich	Expositionswe-	Mögliche Gesund- heitsschäden	Wert
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behan- delt, leichte; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	1300 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	840 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1100 mg/m3
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	300 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	600 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - lokale Effekte	11 mg/cm2
Xylol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit-Exposition, Systemische Effekte	77 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Kurzzeit-Exposition, Systemische Effekte	289 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit-Exposition, Systemische Effekte	180 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit-Exposition, Systemische Effekte	14,8 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Kurzzeit-Exposition,	174 mg/m3



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



OKS 511

VersionÜberarbeitet am:Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019Druckdatum:2.319.09.2022Datum der ersten Ausgabe: 30.03.201323.10.2023

			Systemische Effekte	
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit-Exposition, Systemische Effekte	1,6 mg/kg
Ethylbenzol	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	180 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	77 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	293 mg/m3
Butan-1-ol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	310 mg/m3
Graphit	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1,2 mg/m3

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
n-Butylacetat	Süßwasser	0,18 mg/l
	Meerwasser	0,018 mg/l
	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreini-	35,6 mg/l
	gungsanlagen	
	Süßwassersediment	0,981 mg/kg
	Meeressediment	0,0981 mg/kg
	Boden	0,09 mg/kg
Xylol	Süßwasser	0,327 mg/l
	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-	9,6 mg/l
	gungsanlagen	
	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-	2476 mg/l
	gungsanlagen	
	Süßwassersediment	0,324 mg/kg
		Trockengewicht
		(TW)
	Meeressediment	0,032 mg/kg
		Trockengewicht
		(TW)
	Boden	0,017 mg/kg
		Trockengewicht
		(TW)

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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Nur an einem Ort mit explosionssicherer Absaugvorrichtung verwenden.

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

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Material : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : > 10 min
Schutzindex : Klasse 1

Anmerkungen : Schutzhandschuhe tragen. Die Durchdringungszeit ist unter

anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden. Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete

Norm EN 374 erfüllen.

Haut- und Körperschutz : Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und

Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Ar-

beitsplatz auswählen.

Atemschutz : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Ab-

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

Richtlinien liegt.

Nur kurzfristig

Filtertyp : Filtertyp A-P

Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration

und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausge-

wählt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand : Aerosol

Farbe : schwarz

Geruch : charakteristisch

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

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



OKS 511

VersionÜberarbeitet am:Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019Druckdatum:2.319.09.2022Datum der ersten Ausgabe: 30.03.201323.10.2023

Schmelz- : Keine Daten verfügbar

punkt/Schmelzbereich

Siedepunkt/Siedebereich : -161 °C (1.013 hPa)

Entzündbarkeit (fest, gasför-

mig)

Extrem entzündbares Aerosol.

Obere Explosionsgrenze /

Obere Entzündbarkeitsgrenze

10,9 %(V)

Untere Explosionsgrenze /

Untere Entzündbarkeitsgren-

0,6 %(V)

ze

Flammpunkt : -60 °C

Methode: Abel-Pensky

Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Nicht anwendbar

Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser)

Viskosität

Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch : < 20,5 mm2/s (40 °C)

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : unlöslich

Löslichkeit in anderen Lö-

sungsmitteln

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : 3.600 hPa (20 °C)

Relative Dichte : 0,7 (20 °C)

Referenzsubstanz: Wasser Der Wert ist berechnet.

Dichte : 0,70 g/cm3

(20 °C)

Schüttdichte : Keine Daten verfügbar

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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündung : Keine Daten verfügbar

Metallkorrosionsrate : Nicht korrosiv gegenüber Metallen.

Verdampfungsgeschwindig-

keit

Keine Daten verfügbar

Sublimationspunkt : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsge-

mäßem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.

Risiko des Berstens des Behälters.

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

Akute Toxizität

Produkt:



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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

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

Methode: Rechenmethode

Anmerkungen: Verschlucken kann zu Effekten führen, wie:

Symptome: Depression des Zentralnervensystems

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l

Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode

Anmerkungen: Einatmen von Lösungsmitteldämpfen kann

Schwindel verursachen.

Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

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

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

Methode: Rechenmethode

Symptome: Rötung, Lokale Reizung

Inhaltsstoffe:

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte; 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

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

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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

GLP: ja

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

Atmungstoxizität

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

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg

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 leicht 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.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 17,76 mg/l

Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 3.430 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

GLP: ja

Butan:

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 658 mg/l

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Gas

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



OKS 511

VersionÜberarbeitet am:Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019Druckdatum:2.319.09.2022Datum der ersten Ausgabe: 30.03.201323.10.2023

Isobutan:

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 658 mg/l

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Gas

Graphit:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

orale Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen : Reizt die Haut.

Inhaltsstoffe:

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte; Naphtha, wasserstoffbehandelt, nied-

rigsiedend:

Spezies : Kaninchen Bewertung : Reizt die Haut.

Methode : OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis : Reizt die Haut.

GLP : ja

n-Butylacetat:

Spezies : Kaninchen

Bewertung : Keine Hautreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut füh-

ren.

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:

Ergebnis : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut füh-

ren.

Xylol:

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

Ethylbenzol:

Spezies : Kaninchen

Ergebnis : Schwache Hautreizung

Butan-1-ol:

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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

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

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

Anmerkungen : Reizt die Augen.

Anmerkungen : Gefahr ernster Augenschäden.

Inhaltsstoffe:

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

Spezies : Kaninchen

Bewertung : Keine Augenreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung

GLP : ja

n-Butylacetat:

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

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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte; Naphtha, wasserstoffbehandelt, nied-

rigsiedend:

Art des Testes : Buehler Test Spezies : Meerschweinchen

Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Methode : OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

GLP : ja

n-Butylacetat:

Art des Testes : Maximierungstest

Expositionswege : Haut

Spezies : Meerschweinchen

Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Methode : OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

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.

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

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



OKS 511

VersionÜberarbeitet am:Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019Druckdatum:2.319.09.2022Datum der ersten Ausgabe: 30.03.201323.10.2023

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test

Testsystem: Salmonella typhimurium Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Testsystem: Zellen von Chinesischem Hamster

Methode: OECD Prüfrichtlinie 473

Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Spezies: Maus

Applikationsweg: Oral

Methode: OECD Prüfrichtlinie 474

Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität- Be-

wertung

Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung., Zeigte in Tierversuchen

keine erbgutverändernde Wirkung.

Xylol:

Keimzell-Mutagenität-Be-

wertung

Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben kei-

nen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Ethylbenzol:

Keimzell-Mutagenität- Be-

wertung

Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben kei-

nen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Karzinogenität

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

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

stufbar.

Xylol:

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

stufbar.

Ethylbenzol:

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

stufbar.

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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die Fötusentwick- :

lung

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEC: 750 mg/l Allgemeine Toxizität F1: NOAEC: 750 mg/l Allgemeine Toxizität F2: NOAEC: 750 mg/l

Methode: OECD Prüfrichtlinie 416

Ergebnis: Es wurden embryotoxische Wirkungen und nachtei-

lige Wirkungen auf die Nachkommen festgestellt.

Reproduktionstoxizität - Be-

wertung

- Fertilität -

Keine Beweise für schädliche Effekt auf die Sexualfunktion und Fruchtbarkeit oder auf das Wachstum aus Tierexperimen-

ten.

- Teratogenität -

Keine Reproduktionstoxizität

Xylol:

Reproduktionstoxizität - Be-

wertung

- Fertilität -

Keine Reproduktionstoxizität

- Teratogenität -

Keine Reproduktionstoxizität

Ethylbenzol:

Reproduktionstoxizität - Be-

wertung

- Fertilität -

Keine Reproduktionstoxizität

- Teratogenität -

Keine Reproduktionstoxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Inhaltsstoffe:

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

Expositionswege : Einatmung

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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

Zielorgane : Zentralnervensystem

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

n-Butylacetat:

Expositionswege : Einatmung

Zielorgane : Zentralnervensystem

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

Exposition, der Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung ein-

gestuft.

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:

Expositionswege : Einatmung

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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 ein-

gestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

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

wiederholte Exposition, eingestuft.

Xylol:

Expositionswege : Einatmung

Zielorgane : Zentralnervensystem

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wieder-

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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

holte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

Expositionswege : Verschlucken Zielorgane : Leber, Niere

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wieder-

holte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

Ethylbenzol:

Expositionswege : Einatmung Zielorgane : Hörorgane

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wieder-

holte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

Butan-1-ol:

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.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Inhaltsstoffe:

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

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

n-Butylacetat:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

Xylol:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Ethylbenzol:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Butan-1-ol:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die ge-

mäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Irreversibler Schaden nach einmaliger Exposition.

Verschlucken führt zu Reizungen der oberen Atemwege und

zu gastrointestinalen Störungen. Irreversibler Schaden möglich.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Ge-

wässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen wir-

bellosen Wassertieren

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität bei Mikroorganis-

men Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

a brand of
FREUDENBERG

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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

Inhaltsstoffe:

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedriasiedend:

LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 10 mg/l Toxizität gegenüber Fischen

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

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

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 Toxi-

zität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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 wir-

bellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 44 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Al-

gen/Wasserpflanzen

EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 397 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Art des Testes: statischer Test

Toxizität bei Mikroorganis-

men

EC50 (Tetrahymena pyriformis): 356 mg/l

Expositionszeit: 40 h

Art des Testes: Wachstumshemmung

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir-

bellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)

: NOEC: 23 mg/l Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Art des Testes: Reproduktionstest

GLP: ja

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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:

Beurteilung Ökotoxizität

zität

Chronische aquatische Toxi- : Schädlich 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/Wasserpflanzen

: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 2,2 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

GLP: ia

Toxizität bei Mikroorganis-

men

EC50 (Belebtschlamm): > 157 mg/l

Expositionszeit: 3 h

Art des Testes: Atmungshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

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 wir-

bellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)

EC50: 2,90 mg/l Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

GLP: ja

Ethylbenzol:

LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 4,2 mg/l Toxizität gegenüber Fischen

Expositionszeit: 96 h

Art des Testes: semistatischer Test Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir-

bellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,4 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

: EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 4,6 mg/l

Expositionszeit: 72 h

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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Fischen :

(Chronische Toxizität)

NOEC: 3,3 mg/l

Expositionszeit: 96 d

Toxizität gegenüber NOEC: 0,96 mg/l Daphnien und anderen wir-Expositionszeit: 7 d

Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh) bellosen Wassertieren Art des Testes: semistatischer Test (Chronische Toxizität)

Butan-1-ol:

LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 1.376 mg/l Toxizität gegenüber Fischen

Expositionszeit: 96 h

Art des Testes: statischer Test Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

GLP: ja

Toxizität gegenüber

Daphnien und anderen wir-

bellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.328 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

GLP: ja

Toxizität gegenüber Al-

gen/Wasserpflanzen

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 225 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

GLP: ja

Toxizität bei Mikroorganis-

men

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 wir-

bellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)

NOEC: 4,1 mg/l Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Art des Testes: semistatischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

GLP: ja

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Physikalisch-chemische Be-

seitigung

: Anmerkungen: Keine Daten verfügbar



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



OKS 511

VersionÜberarbeitet am:Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019Druckdatum:2.319.09.2022Datum der ersten Ausgabe: 30.03.201323.10.2023

Inhaltsstoffe:

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

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob

Impfkultur: Belebtschlamm

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar

Biologischer Abbau: 90,35 %

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

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar

Xylol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Ethylbenzol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Butan-1-ol:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob

Impfkultur: Belebtschlamm

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar

Biologischer Abbau: > 92 %

Expositionszeit: 28 d

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, leichte; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 3,4 - 5,2



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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

n-Butylacetat:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 2,3 (25 °C)

pH-Wert: 7

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

GLP: ja

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

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

Butan:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 2,89

Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

Propan:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 2,36

Isobutan:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 2,88

Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

Graphit:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in

Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

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

Xylol:

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

Ethylbenzol:

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die ge-

mäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hin-

weise

: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

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 unge-

brauchte Produkt zu entsorgen.

Leergesprühte Dosen einem anerkannten Entsorgungsunter-

nehmen zuführen.

Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbren-

nen, auch nicht nach der Verwendung.

Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfeh-

lung gedacht:

Abfallschlüssel-Nr. : nicht gebrauchtes Produkt, nicht vollständig restentleerte Ver-

packungen

16 05 04*, gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehäl-

tern (einschließlich Halonen)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : UN 1950
ADR : UN 1950
RID : UN 1950
IMDG : UN 1950
IATA : UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : DRUCKGASPACKUNGEN
ADR : DRUCKGASPACKUNGEN
RID : DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG : AEROSOLS

IATA : Aerosols, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 2
ADR : 2
RID : 2
IMDG : 2.1
IATA : 2.1



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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Klassifizierungscode : 5F Gefahrzettel : 2.1

ADR

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Klassifizierungscode : 5F Gefahrzettel : 2.1 Tunnelbeschränkungscode : (D)

RID

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Klassifizierungscode : 5F Nummer zur Kennzeichnung : 23

der Gefahr

Gefahrzettel : 2.1

IMDG

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Gefahrzettel : 2.1 EmS Kode : F-D, S-U

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 203

(Frachtflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y203

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Gefahrzettel : Flammable Gas

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 203

(Passagierflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y203

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Gefahrzettel : Flammable Gas

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : nein

ADR

Umweltgefährdend : nein

RID

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).

(EU SVHC)

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr.

1907/2006, Artikel 57).

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

(Anhang XIV)

(EU. REACH-Annex XIV)

Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum

Abbau der Ozonschicht führen

(EC 1005/2009)

Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische:

Schadstoffe (Neufassung)

(EU POP)

Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr ge-

fährlicher Chemikalien

(EU PIC)

Nicht anwendbar

: P2

P5c

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

P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

34 Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselkraftstoffe, leichtes Heizöl und



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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

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

Hochentzündliche verflüssigte Gase (einschließlich LPG) und

Erdgas

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend

Einstufung nach AwSV, Änlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub:

Sonstige: 16,31 %

Staubförmige anorganische Stoffe:

Nicht anwendbar

Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:

Nicht anwendbar Organische Stoffe: Anteil Klasse 1: 0,03 % Sonstige: 79,4 %

Krebserzeugende Stoffe:

Nicht anwendbar Erbgutverändernd: Nicht anwendbar Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbin- :

dungen

Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des

Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltver-

schmutzung)

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 83,69 %

Sonstige Vorschriften:

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

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

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.



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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut füh-Extrem entzündbares Gas. H220 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H225 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. H280 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H302 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege töd-H304 lich sein. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. H312 H315 Verursacht Hautreizungen. H318 Verursacht schwere Augenschäden. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H335 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H336 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter H373 Exposition durch Einatmen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter H373

Exposition durch Verschlucken.

ren.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut füh-

Volltext anderer Abkürzungen

H411 H412

EUH066

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 harmonisierte Einstufung als karzinogen oder keimzellmu-

tagen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (Einecs-Nr. 200-753-7) enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklassen eine Einstufung gemäß Titel II dieser Verordnung vorzunehmen. Wird der Stoff nicht als karzinogen oder keimzellmutagen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331

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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

anzuwenden.

Anmerkung U (Tabelle 3.1) : Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als "Gase unter

Druck" in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2).

2000/39/EC : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer

ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten

2019/1831/EU : Europa. Richtlinie 2019/1831/EU der Kommission zur Festle-

gung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten

DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte

2000/39/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden 2000/39/EC / STEL : Kurzzeitgrenzwerte 2019/1831/EU / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden 2019/1831/EU / STEL : Kurzzeitgrenzwerte DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

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

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



OKS 511

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 13.06.2019 Druckdatum: 2.3 19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 23.10.2023

und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemis	sches:	Einstufungsverfahren:
Aerosol 1	H222, H229	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Skin Irrit. 2	H315	Rechenmethode
Eye Dam. 1	H318	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
STOT SE 3	H336	Rechenmethode
Asp. Tox. 1	H304	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Aquatic Chronic 3	H412	Rechenmethode

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

