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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

# 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

Einschränkungen der

Anwendung

Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : SurTec Deutschland GmbH

SurTec-Str. 2 64673 Zwingenberg

Germany

Tel.: +49-6251-171-700 Fax: +49-6251-171-800 mail@surtec.com

E-Mailadresse der für SDB

verantwortlichen Person

: STI.SDS@SurTec.com

Nationaler Kontakt : SurTec Deutschland GmbH

SurTec-Str. 2 64673 Zwingenberg

Germany

Tel.: +49-6251-171-700 Fax: +49-6251-171-800 mail@surtec.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +49 6251 171 899

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

# **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

Erwärmung bersten.

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

Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

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.

Langfristig (chronisch) H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit

gewässergefährdend, Kategorie 3 langfristiger 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

Erwärmung bersten.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in

die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit

verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit

langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : Prävention:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken,

offenen Flammen und anderen Zündquellen

fernhalten. Nicht rauchen.

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere

Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch

nicht nach Gebrauch.

Reaktion:

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt

anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

Lagerung:

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht

Temperaturen über 50 °C/ 122 °F

aussetzen.

# Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan

n-Butylacetat

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

Xylol

#### 2.3 Sonstige Gefahren

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

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

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

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

# 3.2 Gemische

Chemische : Wirkstoffgemisch mit Treibgas

Charakterisierung Lösemittel

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

Silikonharz Graphit

#### Inhaltsstoffe

Inhaltsstoffe		•		
Chemische	CAS-Nr.	Einstufung	Spezifische	Konzentration
Bezeichnung	EG-Nr.		Konzentrationsg	(% w/w)
ŭ			renzwerte	,
	INDEX-Nr.		M-Faktor	
	Registrierungsnumme		Anmerkungen	
	r		Schätzwert	
	ľ		Akuter Toxizität	
Kabla access and the		Flam. 1:a 0: 11005	Akulei Toxizilal	40 00
Kohlenwasserstoffe,	004.054.0	Flam. Liq.2; H225		>= 10 - < 20
C6, Isoalkane, <5% n-	931-254-9	Skin Irrit.2; H315		
Hexan		STOT SE3; H336		
		Asp. Tox.1; H304		
	01-2119484651-34-	Aquatic Chronic2;		
	XXXX	H411		
n-Butylacetat	123-86-4	Flam. Liq.3; H226		>= 1 - < 10
,	204-658-1	STOT SE3; H336;		-
		EUH066		
	607-025-00-1	2011000		
	01-2119485493-29-			
	XXXX			
	^^^^			
Kahlanwaa a sataffa		Flore Lie 0, LIOOC		. 0.5 .40
Kohlenwasserstoffe,	007.044.0	Flam. Liq.3; H226		>= 2,5 - < 10
C9-C10, n-Alkane,	927-241-2	STOT SE3; H336		
Isoalkane, Cyclene, <		Asp. Tox.1; H304	Anmerkung P	
2% Aromaten		Aquatic Chronic3;		
	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	J	
	01-2119488216-32-	Eye Irrit.2; H319		
	XXXX	STOT SE3; H335		
		STOT RE2; H373		
		STOT RE2; H373		
		Asp. Tox.1; H304		
Ethylbenzol	100-41-4	Flam. Liq.2; H225		>= 1 - < 2,5
Luiyibeiizoi				<i>&gt;</i> − 1 - < ∠,0
	202-849-4	Acute Tox.4; H332		
	604 000 00 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		S_1 = 2
Butan-1-0i				>= 1 - < 3
	200-751-6	Acute Tox.4; H302		
		Skin Irrit.2; H315		

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



#### **OKS 511**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

Substanzen mit	603-004-00-6 01-2119484630-38- XXXX einem Arbeitsplatzexpositions	Eye Dam.1; H318 STOT SE3; H336 STOT SE3; H335 grenzwert :	ATE (Oral): 500 mg/kg;	
Butan	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32- XXXX	Flam. Gas1; H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Anmerkung U (Tabelle 3), Anmerkung C	>= 20 - < 30
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)	>= 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), 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

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.



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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

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. Ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken : Betroffenen an die frische Luft bringen.

Bei Verschlucken sofort Arzt aufsuchen.

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 : Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:

Bewusstlosigkeit Schwindel Benommenheit Kopfschmerzen

Übelkeit Müdigkeit

Risiken : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege

tödlich sein.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Depression des Zentralnervensystems

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in

die Lunge.

Gesundheitsschäden können mit Verzögerung eintreten.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

# 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 Verbrennungsprodukte Kohlenstoffoxide Schwefeloxide Metalloxide

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

a brand of
FREUDENBERG

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

verhindern.

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies

ohne Gefahr möglich ist.

Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation

die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem

Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe

Abschnitt 13).

Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter

geben.

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

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 Packungen, 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

Hautstellen gründlich waschen.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an : VORSICHT: Behälter steht unter Druck. Vor



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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

Lagerräume und Behälter 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

	□		
	Exposition)	Parameter	
106-97-8	AGW	1.000 ppm	DE TRGS
		2.400 mg/m3	900
			(2006-01-01)
Spitzenbegre	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 4;(II)	
	MAK	1.000 ppm	DE DFG MAK
		2.400 mg/m3	(2008-07-01)
		Daten reichen für eine Einstuf	ung in eine der
Gruppen A, B	oder C nicht aus		
74-98-6	MAK		DE DFG MAK
		1.800 mg/m3	(2023-07-01)
Spitzenbegre	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 4; II	
		Daten reichen für eine Einstuf	ung in eine der
Gruppen A, B			
	AGW		DE TRGS
		1.800 mg/m3	900
			(2006-01-01)
Spitzenbegre	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 4;(II)	
75-28-5	AGW	1.000 ppm	DE TRGS
		2.400 mg/m3	900
			(2006-01-01)
Spitzenbegre	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 4;(II)	
	MAK	1.000 ppm	DE DFG MAK
		2.400 mg/m3	(2023-07-01)
Spitzenbegre	nzung: Überschreitu		
	Spitzenbegre  Weitere Inforr inklusive der o Daten vor ode Gruppen A, B 74-98-6  Spitzenbegre Weitere Inforr inklusive der o Daten vor ode Gruppen A, B  Spitzenbegre 75-28-5  Spitzenbegre	Spitzenbegrenzung: Überschreitu MAK  Weitere Information: Für die Beurt inklusive der entwicklungsneuroto Daten vor oder die vorliegenden E Gruppen A, B oder C nicht aus 74-98-6 MAK  Spitzenbegrenzung: Überschreitu Weitere Information: Für die Beurt inklusive der entwicklungsneuroto Daten vor oder die vorliegenden E Gruppen A, B oder C nicht aus AGW  Spitzenbegrenzung: Überschreitu 75-28-5 AGW  Spitzenbegrenzung: Überschreitu MAK	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)  MAK  1.000 ppm 2.400 mg/m3  Weitere Information: Für die Beurteilung der fruchtschädigende inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entw Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstuf Gruppen A, B oder C nicht aus  74-98-6  MAK  1.000 ppm 1.800 mg/m3  Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4; II  Weitere Information: Für die Beurteilung der fruchtschädigende inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entw Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstuf Gruppen A, B oder C nicht aus  AGW  1.000 ppm 1.800 mg/m3  Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)  75-28-5  AGW  1.000 ppm 2.400 mg/m3  Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)



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



# **OKS 511**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

	inklusive der e Daten vor ode	entwicklungsneuroto	eilung der fruchtschädigende xischen Wirkung liegen entw Daten reichen für eine Einstuf	eder keine		
n-Butylacetat	123-86-4	STEL	150 ppm 723 mg/m3	2019/1831/E U (2019-10-31)		
	Weitere Inform	nation: Indikativ	<u> </u>	(2019-10-31)		
	TV ONCE O HILLON	TWA	50 ppm 241 mg/m3	2019/1831/E U		
	Weitere Inform	l nation: Indikativ		(2019-10-31)		
	Weitere inion	MAK	100 ppm 480 mg/m3	DE DFG MAK (2023-07-01)		
			ngsfaktor (Kategorie): 2; I			
			hädigende Wirkung ist bei Ei	nhaltung des		
	MAK- und BA	MAK- und BATWertes nicht anzunehmen				
		AGW	62 ppm 300 mg/m3	DE TRGS 900 (2022-06-23)		
			ngsfaktor (Kategorie): 2;(I)			
		atzgrenzwertes und	er Fruchtschädigung braucht l des biologischen Grenzwerte			
Kohlenwasserstoff e, C9-C10, n- Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten	Nicht zugewiesen	MAK	50 ppm 300 mg/m3	DE DFG MAK (2023-07-01)		
	Spitzenbegrei	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 2; II			
	inklusive der e Daten vor ode	entwicklungsneuroto	eilung der fruchtschädigende xischen Wirkung liegen entw Daten reichen für eine Einstuf	eder keine		
		AGW	300 mg/m3	DE TRGS 900 (2017-11-30)		
			ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Lösemittelger		nzwert für Kohlenwasserstoff			
Xylol	1330-20-7	MAK 	50 ppm 220 mg/m3	DE DFG MAK (2023-07-01)		
			ngsfaktor (Kategorie): 2; II			
	fruchtschädig Wirkung liege	enden Wirkung ggf. n entweder keine Da	autresorption, Für die Beurte inklusive der entwicklungsne aten vor oder die vorliegende	urotoxischen n Daten		
	reichen für eir		der Gruppen A, B oder C nic			
		TWA	50 ppm 221 mg/m3	2000/39/EC (2000-06-16)		

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



# **OKS 511**

VersionÜberarbeitet am:Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025Druckdatum:1.326.05.2025Datum der ersten Ausgabe: 14.08.202426.05.2025

			glichkeit an, dass größere Me en werden, Indikativ	engen des	
		STEL	100 ppm 442 mg/m3	2000/39/EC (2000-06-16)	
			glichkeit an, dass größere Me en werden, Indikativ		
		AGW	50 ppm 220 mg/m3	DE TRGS 900 (2020-10-02)	
	Spitzenbegre	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)	,	
		nation: Hautresorpti			
Ethylbenzol	100-41-4	TWA	100 ppm 442 mg/m3	2000/39/EC (2000-06-16)	
	Weitere Inforr	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des			
	Stoffs durch of		en werden, Indikativ	T	
		STEL	200 ppm	2000/39/EC	
	14/ 1/		884 mg/m3	(2000-06-16)	
			glichkeit an, dass größere Me en werden, Indikativ	engen des	
		MAK	20 ppm	DE DFG MAK	
			88 mg/m3 lautresorption, Stoffe, die bei	(2023-07-01)	
			AK-Wert abgeleitet werden ka Einhaltung des MAK- und B 20 ppm		
			88 mg/m3	900 (2015-11-06)	
	Spitzenbegre	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)		
	bei Einhaltung		v, Ein Risiko der Fruchtschäc enzwertes und des biologisch tet zu werden		
Butan-1-ol	71-36-3	MAK	100 ppm 310 mg/m3	DE DFG MAK (2023-07-01)	
	Spitzenbegre	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 1; I	,	
	Weitere Inforr	nation: Eine fruchtso TWertes nicht anzur	chädigende Wirkung ist bei E	inhaltung des	
	WAIX- UIIU DA	AGW	100 ppm	DE TRGS	
		AGW	310 mg/m3	900 (2006-01-01)	
			ngsfaktor (Kategorie): 1;(I)		
	des Arbeitspla	atzgrenzwertes und	er Fruchtschädigung braucht des biologischen Grenzwerte		
Graphit	7782-42-5	werden  MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion)	0,3 mg/m3	DE DFG MAK (2023-07-01)	

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



# **OKS 511**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025	Druckdatum:
1.3	26.05.2025	Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024	26.05.2025

Spitzen	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8; II				
Weitere	Informa	ation: Stoffe, die be	i Tier oder Mensch Krebs erz		
	krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert				
			htschädigende Wirkung ist b	ei Einhaltung	
des MA	K- und E	BATWertes nicht a			
	N	MAK	4 mg/m3	DE DFG MAK	
	(	(einatembarer		(2023-07-01)	
	A	Anteil)			
Spitzen	begrenz	ung: Überschreitur	ngsfaktor (Kategorie): 8; II		
Weitere	Informa	ation: Stoffe, die be	i Tier oder Mensch Krebs erz	zeugen oder als	
krebser	zeugend	d für den Menschei	n anzusehen sind und für die	ein MAK-Wert	
abgelei	tet werde	en kann., Eine fruc	htschädigende Wirkung ist b	ei Einhaltung	
des MA	K- und E	BATWertes nicht a	nzunehmen		
	A	AGW	10 mg/m3	DE TRGS	
	(	(Einatembare		900	
	F	Fraktion)		(2014-04-02)	
			ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)		
			r Fruchtschädigung braucht I		
			des biologischen Grenzwerte	s (BGW) nicht	
befürch	tet zu we	erden			
	A	4GW	1,25 mg/m3	DE TRGS	
	(	(Alveolengängige		900	
	F	Fraktion)		(2014-04-02)	
Spitzen	begrenz	ung: Überschreitur	ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)		
Weitere	Informa	ation: Ein Risiko de	r Fruchtschädigung braucht I	pei Einhaltung	
des Arb	eitsplatz	grenzwertes und d	des biologischen Grenzwerte	s (BGW) nicht	
befürch	befürchtet zu werden				
	E	BM	0,5 mg/m3	DE TRGS	
	(	(Alveolengängige		527	
	3	Staubfraktion)		(2020-02-19)	

# Weitere Arbeitsplatzgrenzwerte

Beschreibung	Werttyp	Zu überwachende Parameter	Grundlage
	AGW	650 mg/m3	DE TRGS 900
Berechnet gemäß RCP			
Methode der TRGS 900			

# **Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert**

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitp unkt	Grundlage
Xylol	1330-20-7	Methylhippursäure n (=Tolursäuren) (alle Isomere): 2.000 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT (2023-07- 01)
		Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere): 2.000 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903 (2021-01- 13)



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



# **OKS 511**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

Ethylbenzol	100-41-4	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure : 250 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT (2023-07- 01)
		Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure : 250 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903 (2017-06- 08)
Butan-1-ol	71-36-3	1-Butanol: 2 mg/g Kreatinin (Urin)	Vor nachfolgender Schicht	DE DFG BAT (2023-07- 01)
		1-Butanol: 10 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT (2023-07- 01)
		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	Anwendungsb ereich	Expositionsweg e	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n- Hexan	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	13964 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5306 mg/m3
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	300 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	600 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - lokale Effekte	11 mg/cm2
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	871 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	77 mg/kg Körpergewicht /Tag
Xylol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit -	221 mg/m3



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



# **OKS 511**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

			systemische Effekte	
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	442 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	221 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	442 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	212 mg/kg
Ethylbenzol	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	180 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	77 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	293 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	442 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	35,6 mg/l	
	Abwasserreinigungsanlagen		
	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	9,6 mg/l	
	Abwasserreinigungsanlagen		
	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	2476 mg/l	
	Abwasserreinigungsanlagen		



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



OKS 511								
		Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024	Druckdatum: 26.05.2025					
		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

Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz

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

Arbeitsplatz auswählen.

Atemschutz : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale

Abgasableitung vorhanden ist oder eine

Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen

der einschlägigen Richtlinien liegt.

Nur kurzfristig

Filtertyp : Filtertyp A-P

Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration

und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz

ausgewählt werden.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Luft :



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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025 26.05.2025 1.3

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

Boden

Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser

verhindern.

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in

Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

Wasser

Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser

verhindern.

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in

Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand Aerosol

Farbe schwarz

Geruch charakteristisch

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/ Schmelzbereich Keine Daten verfügbar

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

Entzündbarkeit (fest.

gasförmig)

Extrem entzündbares Aerosol.

Obere Explosionsgrenze /

Obere Entzündbarkeitsgrenze

10,9 %(V)

Untere Explosionsgrenze /

Untere

0,6 %(V)

Entzündbarkeitsgrenze

Flammpunkt -60 °C

Methode: Abel-Pensky

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

Zündtemperatur : 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

Lösungsmitteln

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

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.

Verdampfungsgeschwindigkei : Kei

t

Keine Daten verfügbar

Sublimationspunkt : Keine Daten verfügbar

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

#### 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 : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch

bilden.

#### 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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Produkt:**

Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Verschlucken kann zu Effekten führen, wie:

Symptome: Depression des Zentralnervensystems

Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg

Methode: Rechenmethode

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

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf Methode: Rechenmethode

Anmerkungen: Einatmen von Lösungsmitteldämpfen kann

Schwindel verursachen.

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

Symptome: Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:,

Atemstörung, Schwindel, Benommenheit, Erbrechen,

Ermattung, Schwindel, Depression des Zentralnervensystems

Akute dermale Toxizität : Symptome: Rötung, Lokale Reizung

Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg

Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 16.750 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 259 mg/l

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf

Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 3.350 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

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

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

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

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

a brand of
FREUDENBERG

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

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 : Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg

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

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

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

**Produkt:** 

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan:

Spezies : Kaninchen Bewertung : Reizt die Haut.

Methode : OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis : Reizt die Haut.

n-Butylacetat:

Spezies : Kaninchen

Bewertung : Keine Hautreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut

führen.

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

Ergebnis : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut

führen.

Xylol:

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

Ethylbenzol:

Spezies : Kaninchen

Ergebnis : Schwache Hautreizung

Butan-1-ol:

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

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

**Produkt:** 

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

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



#### **OKS 511**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

#### Inhaltsstoffe:

# Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan:

Spezies : Kaninchen

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

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

# Sensibilisierung der Atemwege/Haut

# Sensibilisierung durch Hautkontakt

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Sensibilisierung durch Einatmen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

#### Inhaltsstoffe:

# Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan:

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

Spezies : Maus

Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Methode : OECD Prüfrichtlinie 429

Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test

Testsystem: Salmonella typhimurium Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

Ergebnis: negativ

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



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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

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.

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.

Butan-1-ol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen

Testsystem: Lungenzellen von Chinesischem Hamster Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische

Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476

Ergebnis: negativ

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

Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: in vivo-Test

Spezies: Maus (männlich und weiblich)

Applikationsweg: Oral

Methode: OECD Prüfrichtlinie 474

Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Produkt:** 

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:



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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen

einstufbar.

Xylol:

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen

einstufbar.

**Ethylbenzol:** 

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen

einstufbar.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Produkt:** 

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die

Fötusentwicklung

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 nachteilige Wirkungen auf die Nachkommen festgestellt.

Reproduktionstoxizität -

Bewertung

- Fertilität -

Keine Beweise für schädliche Effekt auf die Sexualfunktion

und Fruchtbarkeit oder auf das Wachstum aus

Tierexperimenten. - Teratogenität -

Keine Reproduktionstoxizität

Xylol:

Reproduktionstoxizität -

Bewertung

- Fertilität -

Keine Reproduktionstoxizität

- Teratogenität -

Keine Reproduktionstoxizität

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

**Ethylbenzol:** 

Reproduktionstoxizität -

Bewertung

: - Fertilität -

Keine Reproduktionstoxizität

- Teratogenität -

Keine Reproduktionstoxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan:

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen., 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.

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

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



26 / 43

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

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.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

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,

wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

Expositionswege : Verschlucken Zielorgane : Leber, Niere

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch,

wiederholte Exposition, der 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.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.



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



#### **OKS 511**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

#### Inhaltsstoffe:

#### n-Butylacetat:

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

#### **Aspirationstoxizität**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### **Produkt:**

Keine Informationen verfügbar.

#### Inhaltsstoffe:

#### Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan:

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.

#### 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

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.



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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

#### **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

Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

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

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität bei

Mikroorganismen Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan:

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,87 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische

Toxizität

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

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

Daphnien und anderen Expositionszeit: 48 h

wirbellosen Wassertieren Art des Testes: statischer Test

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

Algen/Wasserpflanzen Expositionszeit: 72 h

Art des Testes: statischer Test

Toxizität bei : EC50 (Tetrahymena pyriformis): 356 mg/l

Mikroorganismen Expositionszeit: 40 h

Art des Testes: Wachstumshemmung

Toxizität gegenüber : NOEC: 23 mg/l
Daphnien und anderen Expositionszeit: 21 d

wirbellosen Wassertieren Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

(Chronische Toxizität) Art des Testes: Reproduktionstest

GLP: ja

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

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 10 - <

30 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 22 - 46 mg/l Expositionszeit: 48 h

wirbellosen Wassertieren

Toxizität gegenüber : (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l

Algen/Wasserpflanzen Expositionszeit: 72 h

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische

Toxizität

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: ja



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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025 1.3

Toxizität bei EC50 (Belebtschlamm): > 157 mg/l

Mikroorganismen Expositionszeit: 3 h

> Art des Testes: Atmungshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Fischen

(Chronische Toxizität)

NOEC: > 1.3 mg/lExpositionszeit: 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 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/Wasserpflanzen : EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 4,6 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: 3,3 mg/l

(Chronische Toxizität)

Expositionszeit: 96 d

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

: NOEC: 0.96 mg/l Expositionszeit: 7 d

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

Butan-1-ol:

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

Expositionszeit: 96 h

Art des Testes: statischer Test Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

GLP: ja

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.328 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Art des Testes: statischer Test

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

GLP: ja

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 225 mg/l

Expositionszeit: 96 h

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

GLP: ja

Toxizität bei : Mikroorganismen

EC10 (Pseudomonas putida): 2.476 mg/l

Expositionszeit: 17 h

Art des Testes: statischer Test Methode: DIN 38 412 Part 8

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) NOEC: 4,1 mg/l Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

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

GLP: ja

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Produkt:** 

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Physikalisch-chemische

Beseitigung

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: Primäre Bioabbaubarkeit

Konzentration: 100 mg/l

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 98 % Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

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

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

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: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Verteilungskoeffizient: n-

Set and IAM and a set of the I

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: Nicht anwendbar

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: 3,3 (20 °C)



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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

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

#### 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

a brand of
FREUDENBERG

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

**Ethylbenzol:** 

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

# 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Produkt:** 

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

gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von

0,1~% oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften

aufweisen.

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:** 

Sonstige ökologische

Hinweise

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# **Treibhauspotenzial**

Sachstandsbericht des zwischenstaatlichen Ausschusses zum Klimawandel (IPCC) des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (UNFCCC)

# Inhaltsstoffe:

#### Propan:

Treibhauspotential innerhalb von 20 Jahren: 0,072 Treibhauspotential innerhalb von 100 Jahren: 0,02 Treibhauspotential innerhalb von 500 Jahren: 0,006

Atmosphärische Lebensdauer: 0,036 a

Strahlungseffizienz: 0 Wm2ppb

Weitere Information: Verschiedene Verbindungen

#### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen

Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

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

Verunreinigte Verpackungen : Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das

ungebrauchte Produkt zu entsorgen.

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

Leergesprühte Dosen einem anerkannten

Entsorgungsunternehmen zuführen.

Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.

Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als

Empfehlung gedacht:

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

Verpackungen

16 05 04\*, gefährliche Stoffe enthaltende Gase in

Druckbehältern (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

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Klassifizierungscode : 5F

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

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.

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025 1.3

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

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

Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 75 Wenn Sie beabsichtigen, dieses

Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an

Ihren Verkäufer.

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

(EU SVHC)

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

1907/2006, Artikel 57).

Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum

Abbau der Ozonschicht führen

(EC 2024/590)

Nicht anwendbar

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

Schadstoffe (Neufassung)

(EU POP)

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

gefährlicher Chemikalien

(EU PIC)

Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

(Anhang XIV)

(EU. REACH-Annex XIV)

: Nicht anwendbar

VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die Vermarktung

und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Nicht anwendbar



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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

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

18 Verflüssigte entzündbare Gase (einschließlich LPG) und Erdgas

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

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend

Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : 5.2.1: Gesamtstaub:

Sonstige: 16,31 %

5.2.2: Staubförmige anorganische Stoffe:

Nicht anwendbar

5.2.4: Gasförmige anorganische Stoffe:

Nicht anwendbar

5.2.5: Organische Stoffe:

Klasse 1: 13,33 %

5.2.7.1.1: Karzinogene Stoffe:

Nicht anwendbar

5.2.7.1.1: Quarzfeinstaub PM4:

Nicht anwendbar 5.2.7.1.1: Formaldehyd: Nicht anwendbar 5.2.7.1.1: Fasern: Nicht anwendbar

5.2.7.1.2: Keimzellmutagene Stoffe:

Nicht anwendbar

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe:

Nicht anwendbar

5.2.7.2: Schwer abbaubare, leicht anreicherbare und

hochtoxische organische Stoffe:

Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen

Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Emissionen aus Industrie und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung

der Umweltverschmutzung)

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.

# **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### Volltext der H-Sätze

H220	:	Extrem entzündbares Gas.
H225	:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280	:	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
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.
H373	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H411	:	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

EUH066 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut

führen.

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 harmonisierte Einstufung als karzinogen oder

keimzellmutagen 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 anzuwenden.

Anmerkung U (Tabelle 3) : 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

Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-

Richtgrenzwerten

DE DFG BAT : Deutschland. MAK- und BAT Anhang XIII
DE DFG MAK : Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa

DE TRGS 527 : Deutschland. TRGS 527 - Tätigkeiten mit Nanomaterialien

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



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



**OKS 511** 

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum: 1.3 26.05.2025 Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025

2019/1831/EU / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden 2019/1831/EU / STEL : Kurzzeitgrenzwerte

DE DFG MAK / MAK : MAK-Wert

DE TRGS 527 / BM : Beurteilungsmaßstab 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 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 und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr: SADT Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### Weitere Information

**Einstufung des Gemisches:** 

#### Einstufungsverfahren:

Aerosol 1 H222, H229

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung



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



<b>OKS 51</b> ′	DKS 511						
Version 1.3	Überarbeitet am: 26.05.2025		zten Ausgabe: 07.05.2025 Druckdatum sten Ausgabe: 14.08.2024 26.05.2025				
Skin I	Irrit. 2	H315	Rechenmethode				
Eye I	rrit. 2	H319	Rechenmethode				
STOT SE 3		H336	Rechenmethode				
Asp. Tox. 1		H304	Rechenmethode				
Aqua	tic Chronic 3	H412	Rechenmethode				

Relevante Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am linken Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

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 vertragliches Rechtsverhältnis. Vorhandensein begründen kein Das 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.

