

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : OKS 510

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmierstoff

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	: OKS Spezialelemente GmbH Ganghoferstr. 47 82216 Maisach-Gernlinden Deutschland Tel.: +49 8142 3051 500 Fax: +49 8142 3051 599 info@oks-germany.com	SurTec Deutschland GmbH SurTec-Str. 2 D-64673 Zwingenberg Tel.: +49-(0)6251-171-700 Fax: +49-(0)6251-171-800 e-mail: mail@surtec.com internet: www.surtec.com
-------	--	---

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

Nationaler Kontakt :

### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +49-(0)6251-171-899

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :

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

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

### **Reaktion:**

P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P305 + P351 + P338 + P310	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

P331	anrufen.
P370 + P378	KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Brand: Alkoholbeständigen Schaum, Kohlendioxid oder Wasserdampf zum Löschen verwenden.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
<b>Lagerung:</b>	
P403 + P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

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

n-Butylacetat

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclohexane, < 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

Chemische	:	Lösemittel
Charakterisierung		Molybdädisulfid
		Graphit
		Silikonharz

### Inhaltsstoffe

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version 3.4      Überarbeitet am: 10.06.2024      Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2022      Druckdatum: 10.06.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.  INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte M-Faktor Anmerkungen Schätzwert Akuter Toxizität	Konzentration (% w/w)
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend	64742-49-0 265-151-9  649-328-00-1	Flam. Liq.2; H225 Skin Irrit.2; H315 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic2; H411	Anmerkung P	$\geq 30 - < 50$
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1  607-025-00-1 01-2119485493-29-XXXX	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H336; EUH066		$\geq 10 - < 20$
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten	927-241-2  01-2119471843-32-xxxx	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic3; H412; EUH066	Anmerkung P	$\geq 2,5 - < 10$
Xylol	1330-20-7 215-535-7  601-022-00-9 01-2119488216-32-XXXX	Flam. Liq.3; H226 Acute Tox.4; H332 Acute Tox.4; H312 Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 STOT SE3; H335 STOT RE2; H373 STOT RE2; H373 Asp. Tox.1; H304	Anmerkung C	$\geq 1 - < 10$
Ethylbenzol	100-41-4 202-849-4  601-023-00-4 01-2119489370-35-XXXX	Flam. Liq.2; H225 Acute Tox.4; H332 STOT RE2; H373 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic3; H412		$\geq 2,5 - < 10$
Butan-1-ol	71-36-3 200-751-6  603-004-00-6 01-2119484630-38-XXXX	Flam. Liq.3; H226 Acute Tox.4; H302 Skin Irrit.2; H315 Eye Dam.1; H318 STOT SE3; H336 STOT SE3; H335	ATE (Oral): 500 mg/kg;	$\geq 3 - < 10$

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

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

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

Bewusstlosigkeit  
Schwindel  
Benommenheit  
Kopfschmerzen  
Übelkeit  
Müdigkeit  
Hautkontakt kann folgende Symptome hervorrufen:  
Hautrötung

Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

Risiken : Depression des Zentralnervensystems  
Kann durch die Haut absorbiert werden.  
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in  
die Lunge.  
Gesundheitsschäden können mit Verzögerung eintreten.  
Verursacht Hautreizungen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

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

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in  
die Kanalisation gelangen.  
Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren  
Umgang : Nur an einem Ort mit explosionssicherer Ausrüstung  
gebrauchen.  
Nicht in Anlagen ohne ausreichende Belüftung verwenden.  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2022	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Von Feuer, Funken und heißen Oberflächen fernhalten.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung  
des Produktes waschen.  
Vor Umladeoperationen sicherstellen, dass die gesamte  
Ausrüstung geerdet ist.  
Nicht in die Augen, in den Mund oder auf die Haut gelangen  
lassen.  
Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.  
Nicht einnehmen.  
Keine Funken sprühenden Werkzeuge einsetzen.  
Anlagen zur Verwendung und Lagerung erst nach  
angemessener Belüftung betreten.  
Nicht umpacken.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.  
Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere  
Packungen, die noch Produktreste enthalten können.  
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch  
ist.

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

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

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

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

Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend	64742-49-0	AGW	1.000 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900 (2009-02-16)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900				
n-Butylacetat	123-86-4	STEL	150 ppm 723 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/EU (2019-10-31)
Weitere Information: Indikativ				
		TWA	50 ppm 241 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/EU (2019-10-31)
Weitere Information: Indikativ				
		MAK	100 ppm 480 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK (2005-07-01)
Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen				
		AGW	62 ppm 300 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900 (2022-06-23)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
Xylol	1330-20-7	MAK	50 ppm 220 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK (2023-07-01)
Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus				
		TWA	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC (2000-06-16)
Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ				
		STEL	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC (2000-06-16)

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version 3.4      Überarbeitet am: 10.06.2024      Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2022      Druckdatum: 10.06.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

		Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ		
		AGW	50 ppm 220 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900 (2020-10-02)
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv			
Ethylbenzol	100-41-4	TWA	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC (2000-06-16)
		Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ		
		STEL	200 ppm 884 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC (2000-06-16)
		Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ		
		MAK	20 ppm 88 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK (2023-07-01)
	Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		AGW	20 ppm 88 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900 (2015-11-06)
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Butan-1-ol	71-36-3	MAK	100 ppm 310 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK (2005-07-01)
		Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen		
		AGW	100 ppm 310 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900 (2006-01-01)
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Graphit	7782-42-5	MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion)	0,3 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK (2023-07-01)
	Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		MAK	4 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version 3.4 Überarbeitet am: 10.06.2024 Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2022 Druckdatum: 10.06.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

		(einatembare Anteil)		(2023-07-01)
	Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m3	DE TRGS 900 (2014-04-02)
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m3	DE TRGS 900 (2014-04-02)
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		BM (Alveolengängige Staubfraktion)	0,5 mg/m3	DE TRGS 527 (2020-02-19)

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Xylol	1330-20-7	Methylhippursäure (=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)
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)

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version 3.4      Überarbeitet am: 10.06.2024      Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2022      Druckdatum: 10.06.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

				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	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische 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 - 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	Akut - systemische Effekte	1286,4 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	837,5 mg/m3
Xylol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	221 mg/m3
	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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version 3.4      Überarbeitet am: 10.06.2024      Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2022      Druckdatum: 10.06.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

				/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 Abwasserreinigungsanlagen	35,6 mg/l
	Süßwassersediment	0,981 mg/kg
	Meeressediment	0,0981 mg/kg
Xylol	Boden	0,09 mg/kg
	Süßwasser	0,327 mg/l
	Meerwasser	0,327 mg/l
	Süßwassersediment	12,46 mg/l
	Meeressediment	12,46 mg/l
Ethylbenzol	Boden	2,31 mg/kg
	Süßwasser	0,1 mg/l
	Meerwasser	0,01 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,1 mg/l
	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen	9,6 mg/l
Butan-1-ol	Süßwassersediment	13,7 mg/kg
	Meeressediment	1,37 mg/kg
	Boden	2,68 mg/kg
	Oral	20 mg/kg
	Süßwasser	0,082 mg/l
	Meerwasser	0,008 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	2,25 mg/l
	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen	2476 mg/l
	Süßwassersediment	0,324 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,032 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,017 mg/kg Trockengewicht (TW)

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

### 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 : Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

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

Anmerkungen : Schutzhandschuhe tragen. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden. Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

Haut- und Körperschutz : Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

Atemschutz : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.

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

Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : flüssig  
Farbe : schwarz  
Geruch : nach Lösemittel

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar  
h

Siedepunkt/Siedebereich : 57 °C (1.013 hPa)

Entzündbarkeit (fest, : Nicht anwendbar  
gasförmig)

Obere Explosionsgrenze / : 10,4 %(V)  
Obere Entzündbarkeitsgrenze

Untere Explosionsgrenze / : 0,6 %(V)  
Untere  
Entzündbarkeitsgrenze

Flammpunkt : < -30,00 °C  
Methode: DIN 51755, geschlossener Tiegel

Zündtemperatur : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Nicht anwendbar  
Stoff/Gemisch ist unpolar/aprotisch

Viskosität  
Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch : < 7 mm<sup>2</sup>/s (40 °C)

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : nicht mischbar

Löslichkeit in anderen : Keine Daten verfügbar  
Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n- : Keine Daten verfügbar  
Octanol/Wasser

Dampfdruck : 149 hPa (20 °C)

Relative Dichte : 0,98 (20 °C)  
Referenzsubstanz: Wasser  
Der Wert ist berechnet.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

Dichte	:	0,98 g/cm <sup>3</sup> (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.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	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 bestimmungsgemäßigem Umgang.
------------------------	---	--

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

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

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Oxidationsmittel
-----------------------	---	------------------

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

##### 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 : Anmerkungen: Einatmen von Lösungsmitteldämpfen kann Schwindel verursachen.

Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

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

Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l

Expositionszeit: 4 h

Testatmosphäre: Dampf

Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Symptome: Rötung, Lokale Reizung

Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg

Methode: Rechenmethode

##### Inhaltsstoffe:

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

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

### 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

#### **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 : 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

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

### 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, niedrigsiedend:**

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  
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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

### Butan-1-ol:

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

### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Produkt:

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

#### Inhaltsstoffe:

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

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

### 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-  
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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

### Karzinogenität

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **n-Butylacetat:**

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

#### 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 -

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

Keine Reproduktionstoxizität

### **Xylol:**

Reproduktionstoxizität - : - Fertilität -  
Bewertung  
Keine Reproduktionstoxizität  
- Teratogenität -  
Keine Reproduktionstoxizität

### **Ethylbenzol:**

Reproduktionstoxizität - : - Fertilität -  
Bewertung  
Keine Reproduktionstoxizität  
- Teratogenität -  
Keine Reproduktionstoxizität

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

#### **Produkt:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### **Inhaltsstoffe:**

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

Expositionswege : Einatmung  
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 eingestuft.

#### **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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

### Ethylbenzol:

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

### Butan-1-ol:

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

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

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

#### 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,

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

wiederholte Exposition, eingestuft.

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

#### Inhaltsstoffe:

##### **n-Butylacetat:**

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

### Aspirationstoxizität

#### Produkt:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### Inhaltsstoffe:

**Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, 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.

##### **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:

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

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

### Weitere Information

#### Produkt:

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

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

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

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

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität bei Mikroorganismen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

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

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

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

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 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 Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 44 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 397 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Tetrahymena pyriformis): 356 mg/l  
Expositionszeit: 40 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 23 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Art des Testes: Reproduktionstest  
GLP: ja

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

### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen.

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 ( <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)): 3,82 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: Durchflusstest
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (Grünalge)): 2,2 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 GLP: ja
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 (Belebtschlamm): > 157 mg/l Expositionszeit: 3 h Art des Testes: Atmungshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: > 1,3 mg/l Expositionszeit: 56 d Spezies: <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle) Art des Testes: Durchflusstest
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	EC50: 2,90 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh) Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 GLP: ja

### Ethylbenzol:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> (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 ( <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)): 2,4 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 ( <i>Skeletonema costatum</i> (Kieselalge)): 4,6 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 3,3 mg/l Expositionszeit: 96 d
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,96 mg/l Expositionszeit: 7 d Spezies: <i>Ceriodaphnia dubia</i> (Wasserfloh) Art des Testes: semistatischer Test

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

### Butan-1-ol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 1.376 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
GLP: ja

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.328 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
GLP: ja

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:

**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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

### **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: Keine Daten verfügbar

### **Inhaltsstoffe:**

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

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

### **n-Butylacetat:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 2,3 (25 °C)  
Octanol/Wasser : 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- : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

Octanol/Wasser

### **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)

### **Butan-1-ol:**

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

### **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 eingestuft PBT-Stoff. Nicht eingestuft vPvB-Stoff

### **Xylol:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

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

### Ethylbenzol:

Bewertung : Nicht eingestuft PBT-Stoff. Nicht eingestuft 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 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

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

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

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

Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

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

ungereinigte Verpackung

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

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

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	FARBE
ADR	:	FARBE
RID	:	FARBE
IMDG	:	PAINT (naphtha (petroleum), hydrotreated light)
IATA	:	Paint

### 14.3 Transportgefahrenklassen

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

### 14.4 Verpackungsgruppe

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

### RID

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

### IMDG

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

### IATA (Fracht)

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

### IATA (Passagier)

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

## 14.5 Umweltgefahren

### ADN

Umweltgefährdend : ja

### ADR

Umweltgefährdend : ja

### RID

Umweltgefährdend : ja

### IMDG

Meeresschadstoff : ja

## 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

## 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:<br>Nummer in der Liste 75, 3       |
|   |   | 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).<br>(EU SVHC)                                 | : | Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57). |
| Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen<br>(EC 1005/2009)   | : | Nicht anwendbar  |
| Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)<br>(EU POP)  | : | Nicht anwendbar  |
| Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien<br>(EU PIC)                   | : | Nicht anwendbar  |
| REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)<br>(EU. REACH-Annex XIV)  | : | Nicht anwendbar  |
| VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe  | : | Nicht anwendbar  |

P5c

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

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

E2 UMWELTGEFAHREN

P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

34 Erdölerzeugnisse und alternative  
Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und  
Naphta b) Kerosine (einschließlich  
Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle  
(einschließlich Dieselmotorkraftstoffe,  
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: 33,68 %  
5.2.2: Staubförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.4: Gasförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.5: Organische Stoffe:  
Klasse 1: 0,06 %  
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  
5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.2: Schwer abbaubare, leicht anreicherbare und  
hochtoxische organische Stoffe:

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 66,32 %

### 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

H225	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H336	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
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.
EUH066	: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### Volltext anderer Abkürzungen

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

- 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.
- 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
- 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 -

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	19.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

#### Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 2	H225
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H336
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 2	H411

#### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## OKS 510

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2022	Druckdatum:
3.4	10.06.2024	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	10.06.2024

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.