

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 30-Nov-2024

Revisionsnummer 5

### Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES **UNTERNEHMENS**

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: Graphite conductive adhesive, aqueous based

Cat No.: 42466

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

**Empfohlene Verwendung** 

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Laborchemikalien.

Keine Information verfügbar

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

Bezeichnu

Thermo Fisher (Kandel) GmbH ng des

Unterneh Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany

mens Tel: +49 (0) 721 84007 280

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Schweizer Vertriebspartner

Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-

support/forms/email-us.html

begel.sdsdesk@thermofisher.com E-Mail-Adresse

1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den USA, Tel.: 001-800-227-6701 Für Informationen in Europa, Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer Europa: +32 14 57 52 99 Notrufnummer **USA**: 201-796-7100

Telefonnr. CHEMTREC, USA: 800-424-9300 Telefonnr. CHEMTREC Europa: 703-527-3887

Ausschließlich für Kunden in Österreich:

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:

Notruf 0-24 Uhr: +43 1 406 43 43

Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402 Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

**GIFTINFORMATIONSZENTRUM -**Austria -Notruf 0-24 Uhr: +43 1 406 43 43

Graphite conductive adhesive, aqueous based

Überarbeitet am 30-Nov-2024

Notfallinformationsdiensten

Luxembourg - 8002 5500 (24/7)

### **Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Physikalische Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### Gesundheitsrisiken

Schwere Augenschädigung/-reizung Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (Einmalige exposition) Kategorie 2 (H319) Kategorie 3 (H335)

#### Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

#### 2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Achtung

#### Gefahrenhinweise

H319 - Verursacht schwere Augenreizung H335 - Kann die Atemwege reizen

#### Sicherheitshinweise

P280 - Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen

P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren Giftig für terrestrische Wirbeltiere

#### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsproze nt	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Wasser	7732-18-5	231-791-2	75.00	-
Graphit	7782-42-5	EEC No. 231-955-3	20	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)
Industrierusse	1333-86-4	215-609-9	3.00	-
2-Butoxyethanol	111-76-2	EEC No. 203-905-0	2.00	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H331) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)

Bestandteil	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
2-Butoxyethanol	ATE = 1200 mg/kg bw	<del>-</del>	ATE = 3 mg/L (vapour)

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency ATE - Acute Toxiciy Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Graphite conductive adhesive, aqueous based

Allgemeine Empfehlung Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.

Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenkontakt

Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei anhaltender Hautkontakt

Hautreizung Arzt hinzuziehen.

Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken.

An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich **Einatmen** 

beatmen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.

Selbstschutz des Ersthelfers Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Vernünftigerweise nicht vorhersehbar.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO2). Pulver. Sprühwasser. Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

**ALFAA42466** 

#### Graphite conductive adhesive, aqueous based

Überarbeitet am 30-Nov-2024

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2).

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

#### Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden.

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

Mit inertem, absorbierenden Material aufsaugen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

#### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht einnehmen oder einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

#### Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

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

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.

## Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 10 (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 10/12 https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

Überarbeitet am 30-Nov-2024

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) **EU** - Richtlinie (EU) 2019/1831 der Kommission vom 24. Oktober 2019 zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG der Kommission **DE** - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veroeffentlicht am 1.Juli 2011 Senatskommision zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **AT** - Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWA geändert durch die Verordnung BGBI. II Nr. 119/2004, BGBI. II Nr. 242/2006, BGBI. II Nr. 243/2007, BGBI. I Nr. 51/2011, BGBI. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBI. II Nr. 254/2018. **CH** - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Belgien	Spanien
Graphit			TWA / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup>
		STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 min	heures).	_	(8 horas)
		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	·		
		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			
Industrierusse		STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA / VME: 3.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 3.5
		TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	(8 heures).		mg/m³ (8 horas)
2-Butoxyethanol	TWA: 20 ppm (8h)	STEL: 50 ppm 15 min	TWA / VME: 10 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 50 ppm
	TWA: 98 mg/m³ (8h)	STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> 15	heures). restrictive limit	TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(15 minutos).
	STEL: 50 ppm (15min)	min	TWA / VME: 49 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 50 ppm 15	STEL / VLA-EC: 245
	STEL: 246 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 25 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 123 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit	STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 20 ppm
	Skin	Skin	STEL / VLCT: 50 ppm.	minuten	(8 horas)
			restrictive limit	Huid	TWA / VLA-ED: 98
			STEL / VLCT: 246		mg/m³ (8 horas)
			mg/m³. restrictive limit		Piel
			Peau		

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Graphit		TWA: 1.25 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8
		Stunden). AGW -			tunteina
		exposure factor 2			
		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 2			
		TWA: 0.3 mg/m³ (8			
		Stunden). MAK			
		multiplied by the			
		material density;except ultrafine particles			
		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 2.4 mg/m <sup>3</sup>			
Industrierusse			TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8
					tunteina
					STEL: 7 mg/m³ 15
					minuutteina
2-Butoxyethanol	TWA: 20 ppm 8 ore.	TWA: 10 ppm (8	STEL: 50 ppm 15	huid	TWA: 20 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	,	minutos	STEL: 50 ppm 15	TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 246 mg/m³ 15	minuten	tunteina
	Time Weighted Average		minutos	STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 50 ppm 15
	STEL: 50 ppm 15 minuti. Short-term	Stunden). AGW -	TWA: 20 ppm 8 horas	minuten	minuutteina
	STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> 15	exposure factor 2 TWA: 10 ppm (8	TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	TWA: 20.4 ppm 8 uren TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL: 250 mg/m³ 15 minuutteina
	minuti. Short-term	Stunden). MAK applies	1 616	TVVA. 100 mg/m o ulen	Iho
	Pelle	for the sum of the			0

\_\_\_\_\_

## Graphite conductive adhesive, aqueous based

concentrations of 2-Butoxyethanol and its Acetate in air TWA: 49 mg/m³ (8		
Stunden). MAK applies for the sum of the concentrations of 2-Butoxyethanol and its		
Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 98 mg/m³ Haut		

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Graphit	MAK-KZGW: 10 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m³ 8 Stunden		TWA: 3 mg/m³ 8 Stunden TWA: 10 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 4.0 mg/m³ 8 godzinach TWA: 1.0 mg/m³ 8 godzinach TWA: 6 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 5 mg/m³ 8 timer TWA: 2 mg/m³ 8 timer TWA: 10 mg/m³ 8 timer TWA: 4 mg/m³ 8 timer STEL: 10 mg/m³ 15 minutter. natural;value calculated total dust STEL: 4 mg/m³ 15 minutter. natural;value calculated respirable dust STEL: 20 mg/m³ 15 minutter. synthetic;value calculated total dust STEL: 8 mg/m³ 15 minutter. synthetic;value calculated respirable dust
Industrierusse		TWA: 3.5 mg/m³ 8 timer STEL: 7 mg/m³ 15 minutter		TWA: 4 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 3.5 mg/m³ 8 timer STEL: 7 mg/m³ 15 minutter. value calculated
2-Butoxyethanol	Haut MAK-KZGW: 40 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 200 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 98 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 246 mg/m³ 15 minutter STEL: 50 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 20 ppm 15 Minuten STEL: 98 mg/m³ 15 Minuten TWA: 10 ppm 8 Stunden TWA: 49 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 200 mg/m³ 15 minutach TWA: 98 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 10 ppm 8 timer TWA: 50 mg/m³ 8 timer STEL: 20 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 75 mg/m³ 15 minutter. value calculated Hud

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
Graphit	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 4 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. all		TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup> 8
		satima. respirable dust	forms except fibres;		hodinách. respirable
		TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8	respirable fraction		fraction, <=5% Silica,
		satima. total dust,	STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 min		Cristobalite, Tridymite
		inhalable particles			and .gammaAluminium
					oxide dust
Industrierusse		TWA-GVI: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup> 8
		satima.	inhalable fraction		hodinách. dust
		STEL-KGVI: 7 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min		
		minutama.			
2-Butoxyethanol	TWA: 20 ppm	kože	TWA: 20 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 98 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 20 ppm 8	TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	STEL : 50 ppm	satima.	STEL: 50 ppm 15 min	STEL: 50 ppm	Potential for cutaneous
	STEL: 246 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 98 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 246 mg/m <sup>3</sup>	absorption
	Skin notation	satima.	min	TWA: 20 ppm	Ceiling: 200 mg/m <sup>3</sup>
		STEL-KGVI: 50 ppm 15	Skin	TWA: 98 mg/m <sup>3</sup>	biological test
		minutama.			
		STEL-KGVI: 246 mg/m <sup>3</sup>			
		15 minutama.			

Bestandteil Estland Gibraltar Griechenland Ungarn Island	Bestandteil
--	-------------

## Graphite conductive adhesive, aqueous based

Graphit	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. total dust		TWA: 10 mg/m³ TWA: 5 mg/m³	TWA: 5 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 2 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 5 mg/m³ 8 klukkustundum. total dust TWA: 2.5 mg/m³ 8 klukkustundum. inhalable fraction Ceiling: 10 mg/m³ total dust Ceiling: 5 mg/m³ inhalable fraction
Industrierusse	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.		STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>
2-Butoxyethanol	Nahk TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 98 mg/m³ 8 tundides. STEL: 50 ppm 15 minutites. STEL: 246 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 98 mg/m³ 8 hr STEL: 50 ppm 15 min STEL: 246 mg/m³ 15 min	skin - potential for cutaneous absorption TWA: 25 ppm TWA: 120 mg/m³	STEL: 50 ppm 15 percekben. CK STEL: 246 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 20 ppm 8 órában. AK TWA: 98 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 50 ppm see footnote 14 for calculations of mixture of glycol ethers and other solvents STEL: 246 mg/m³ see footnote 14 for calculations of mixture of glycol ethers and other solvents TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. see footnote 14 for calculations of mixture of glycol ethers and other solvents TWA: 100 mg/m³ 8 klukkustundum. see footnote 14 for calculations of mixture of glycol ethers and other solvents TWA: 25 ppm 8 klukkustundum. regulated under Butyl cellosolve;see footnote 14 for calculations of mixture of glycol ethers and other solvents TWA: 25 ppm 8 klukkustundum. regulated under Butyl cellosolve;see footnote 14 for calculations of mixture of glycol ethers and other solvents Skin notation

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Graphit	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m³ dust IPRD			TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
2-Butoxyethanol	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m³ TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m³	TWA: 10 ppm IPRD TWA: 50 mg/m³ IPRD Oda STEL: 20 ppm STEL: 100 mg/m³	TWA: 20 ppm 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m³ STEL: 50 ppm 15 minuti STEL: 246 mg/m³ 15 minuti	Skin notation TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 98 mg/m³ 8 ore STEL: 50 ppm 15 minute STEL: 246 mg/m³ 15 minute

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
Graphit		TWA: 10 mg/m³ total aerosol TWA: 2 mg/m³ respirable fraction			
Industrierusse		TWA: 2 mg/m³ respirable fraction, 5% or less fibrogenic component TWA: 10 mg/m³		TLV: 3 mg/m³ 8 timmar. NGV	

#### Graphite conductive adhesive, aqueous based

Überarbeitet am 30-Nov-2024

		respirable fraction, greater than 5% fibrogenic component TWA: 10 mg/m³ total aerosol			
2-Butoxyethanol	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 246 mg/m³ Potential for cutaneous absorption TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m³	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 98 mg/m³ 8 urah Koža STEL: 50 ppm 15 minutah STEL: 246 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 50 ppm 15 minuter Binding STEL: 246 mg/m³ 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 50 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 98 mg/m³ 8 saat STEL: 50 ppm 15 dakika STEL: 246 mg/m³ 15 dakika

#### **Biologische Grenzwerte**

Liste Quelle (n) **DE -** TRGS 903 - Biologische Arbeitplatztoleranzwerte (BAT - Werte), Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS). Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Die TRGS werden von Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung im Bundesarbeitsblatt bekanntgegeben. Ausschuß für Gefahrstoffe AGS. Ausgabe, Dezember 2006

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
2-Butoxyethanol		Butoxyacetic acid: 240		Butoxyacetic acid (with	Butoxyacetic acid (after
		mmol/mol creatinine		hydrolysis): 200 mg/g	hydrolysis): 150 mg/g
		urine post shift		Creatinine urine end of	Creatinine urine (for
				shift	long-term exposures: at
					the end of the shift after
					several shifts)
					Butoxyacetic acid (after
					hydrolysis): 150 mg/g
					Creatinine urine (end of
					shift)

#### Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL) Siehe Tabelle für Werte

	Component	Akute Wirkung Iokalen (Haut)	Akute Wirkung systemisch (Haut)	Chronische Wirkungen lokalen (Haut)	Chronische Wirkungen systemisch (Haut)
	2-Butoxyethanol		DNEL = 89mg/kg		DNEL = 125mg/kg
L	111-76-2 ( 2.00 )		bw/day		bw/day

Component	Akute Wirkung lokalen (Einatmen)	Akute Wirkung systemisch (Einatmen)	Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen)	Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen)
Graphit 7782-42-5 ( 20 )			DNEL = 1.2mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1.2mg/m <sup>3</sup>
Industrierusse 1333-86-4 ( 3.00 )			DNEL = 0.5mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1mg/m <sup>3</sup>
2-Butoxyethanol 111-76-2 ( 2.00 )	DNEL = 246mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1091mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 98mg/m <sup>3</sup>

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Siehe Werte unter.

#### Graphite conductive adhesive, aqueous based

Überarbeitet am 30-Nov-2024

Component	Frisches Wasser	Frisches Wasser Sediment	Wasser Intermittent	Mikroorganismen in Kläranlage	Soil (Landwirtschaft)
2-Butoxyethanol	PNEC = 8.8mg/L	PNEC = 34.6mg/kg	PNEC = 26.4mg/L	PNEC = 463mg/L	PNEC = 2.33mg/kg
111-76-2 ( 2.00 )		sediment dw			soil dw

Component	Meerwasser	Marine-Wasser-Se	Meerwasser	Nahrungskette	Luft
		diment	Intermittent		
2-Butoxyethanol	PNEC = 0.88mg/L	PNEC = 3.46mg/kg		PNEC = 0.02g/kg	
111-76-2 ( 2.00 )		sediment dw		food	

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Steuerungseinrichtungen

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

Handschutz Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Nitril-Kautschuk Neopren Naturkatuschuk PVC	Siehe Empfehlungen des Herstellers	-	EN 374	(Mindestanforderung)

Haut- und Körperschutz Langarmige Kleidung.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

**Atemschutz** Eine Schutzausrüstung ist unter normalen Gebrauchsbedingungen nicht erforderlich.

Groß angelegte / Notfall Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

Empfohlener Filtertyp: Partikelfilter

Geeignete Belüftung aufrecht halten Kleinräumige / Labor Einsatz

Empfohlen Halbmaske: - Ventil-Filterung: EN405; oder; Halbmaske: EN140; plus Filter,

EN141

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor. Umweltexposition

#### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Graphite conductive adhesive, aqueous based

Physikalischer Zustand Flüssigkeit

Aussehen Schwarz Geruch Sciß

Geruchsschwelle
Schmelzpunkt/Schmelzbereich
Erweichungspunkt
Siedepunkt/Siedebereich
Entzündlichkeit (Flüssigkeit)

Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar
100 °C / 212 °F
Keine Daten verfügbar

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Nicht zutreffend Flüssigkeit

**Explosionsgrenzen** Keine Daten verfügbar

Flammpunkt Es liegen keine Informationen vor Methode - Es liegen keine Informationen vor

SelbstentzündungstemperaturKeine Daten verfügbarZersetzungstemperaturKeine Daten verfügbarpH-WertNicht zutreffendViskositätKeine Daten verfügbar

Wasserlöslichkeit Mischbar

Löslichkeit in anderen Es liegen keine Informationen vor

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser
Bestandteil log Pow
2-Butoxyethanol 0.81

Dampfdruck 23 hPa @ 20 °C

Dichte / Spezifisches Gewicht1.16 g/cm3@ 20 °CSchüttdichteNicht zutreffendFlüssigkeitDampfdichteKeine Daten verfügbar(Luft = 1.0)

Partikeleigenschaften Nicht zutreffend (Flüssigkeit)

9.2. Sonstige Angaben

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Gefährliche Polymerisierung** Es liegen keine Informationen vor. Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2).

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

ALFAA42466

Graphite conductive adhesive, aqueous based

Überarbeitet am 30-Nov-2024

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

#### **Produktinformationen**

(a) akute Toxizität,

OralAufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfülltDermalAufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfülltEinatmenAufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### Toxikologie Daten für die Komponenten

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Wasser	-	-	-
Graphit	-	-	LC50 > 2000 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
Industrierusse	LD50 > 15400 mg/kg (Rat)	LD50 > 3 g/kg ( Rabbit )	LC50 > 4.6 mg/m <sup>3</sup> (Rat) 4 h
2-Butoxyethanol	1746 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Guinea pig) OCED 402	LC50 = 486 ppm (Rat) 4 h LC50 = 450 ppm (Rat) 4 h

Bestandteil	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
2-Butoxyethanol	ATE = 1200 mg/kg bw	-	ATE = 3 mg/L (vapour)

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency ATE - Acute Toxiciy Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Keine Daten verfügbar

(c) schwere

Kategorie 2

Augenschädigung/-reizung,

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Atmungs-Haut Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar

Component	Testmethode	Testspezies	Studieren Ergebnis
2-Butoxyethanol	Guinea Pig Maximisation Test	Meerschweinchen	<ul> <li>nicht sensibilisierend</li> </ul>
111-76-2 ( 2.00 )	(GPMT)		

(e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar

(f) Karzinogenität, Keine Daten verfügbar

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als

Karzinogen aufführt

Bestandteil	EU	UK	Deutschland	IARC (Internationale Agentur für Krebsforschung)
				Krebsioischung)
Industrierusse			Cat. 3B	Group 2B

(g) Reproduktionstoxizität, Keine Daten verfügbar

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei einmaliger Exposition,

Kategorie 3

Ergebnisse / Zielorgane Atemwegssystem.

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität Keine Daten verfügbar

Graphite conductive adhesive, aqueous based

Überarbeitet am 30-Nov-2024

bei wiederholter Exposition,

Zielorgane Keine bekannt.

(j) Aspirationsgefahr. Keine Daten verfügbar

Symptome / effekte, akute und verzögert

Es liegen keine Informationen vor.

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant

sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

#### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

## 12.1. Toxizität

Ökotoxizität

Bestandteil	Süßwasserfisch	Wasserfloh	Süßwasseralgen
Graphit	LC50: > 100 mg/L, 96h semi-static (Danio rerio)		
Industrierusse		EC50: > 5600 mg/L, 24h (Daphnia magna)	
2-Butoxyethanol	1490 mg/L LC50 96 h 2950 mg/L LC50 96 h	1550 mg/l EC50 48 hr >1000 mg/L EC50 48 h 1698 - 1940 mg/L EC50 24 h	1840 mg/l EC50 72 hr

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz Mit Wasser mischbar, Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

I CI SISICIIE	Wite Video of Thiodribar, 1 ordiotoria for an warn contention, 1 table volinogoria of thiodribar			
	Component	Abbaubarkeit		
	2-Butoxyethanol	90% (28d) OECD 301B		
	111-76-2 ( 2.00 )			

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

Bestandteil	log Pow Biokonzentrationsfaktor (BC	
2-Butoxyethanol	0.81	Keine Daten verfügbar

<u>12.4. Mobilität im Boden</u> Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten Ist in der

Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

12.5. Ergebnisse der PBT- und

vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

12.6. Endokrinschädliche

**Eigenschaften** 

Informationen zur endokrinen

Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Persistente Organische Schadstoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

Graphite conductive adhesive, aqueous based

Überarbeitet am 30-Nov-2024

Seite 13 / 17

Ozonabbaupotential Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

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

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle

und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Europäischer Abfallkatalog Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht

produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

Sonstige Angaben Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das

Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Schweizerische Abfallverordnung Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und

lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und

Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600 https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de

#### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

IMDG/IMO Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer
14.2. Ordnungsgemäße
UN-Versandbezeichnung
14.3. Transportgefahrenklassen
14.4. Verpackungsgruppe

ADR Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer
14.2. Ordnungsgemäße
UN-Versandbezeichnung
14.3. Transportgefahrenklassen
14.4. Verpackungsgruppe

IATA Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer
14.2. Ordnungsgemäße
UN-Versandbezeichnung
14.3. Transportgefahrenklassen
14.4. Verpackungsgruppe

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Vorsichtsmaßnahmen für den

<u>Verwender</u>

Nicht anwendbar, verpackte Ware

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

dem Seeweg gemäß
IMO-Instrumenten

IMO-Instrumenten

14.7. Massengutbeförderung auf

\_\_\_\_\_

Überarbeitet am 30-Nov-2024

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

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

#### Internationale

#### Bestandsverzeichnisse

China, X = aufgeführt, Australien, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australien (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), PICCS (Philippinen), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Wasser	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	X	KE-35400	X	-
Graphit	7782-42-5	231-955-3	-	-	Х	Χ	KE-18101	-	-
Industrierusse	1333-86-4	215-609-9	435-640-3	-	Х	X	X	X	Х
2-Butoxyethanol	111-76-2	203-905-0	-	-	Х	Х	KE-04134	Х	Х

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Wasser	7732-18-5	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Graphit	7782-42-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Industrierusse	1333-86-4	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
2-Butoxyethanol	111-76-2	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
Wasser	7732-18-5	-	-	-
Graphit	7782-42-5	-	-	-
Industrierusse	1333-86-4	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
2-Butoxyethanol	111-76-2	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

#### **REACH-Links**

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen	
Wasser	7732-18-5 Nicht zutreffend		Nicht zutreffend	
Graphit	7782-42-5	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	
Industrierusse	1333-86-4	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	
2-Butoxyethanol	111-76-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

\_\_\_\_\_

#### Graphite conductive adhesive, aqueous based

Überarbeitet am 30-Nov-2024

Nicht zutreffend

Enthält(e) Bestandteile, die einer "Definition" einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen? Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Richtlinie 2000/39/EG zur Erstellung einer ersten Liste mit indikativen Arbeitsplatzgrenzwerten beachten

#### **Nationale Vorschriften**

#### **WGK-Einstufung**

Wassergefährdungsklasse = 3 (Selbsteinstufung)

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Graphit	nwg	
Industrierusse	nwg	
2-Butoxyethanol	WGK1	

Bestandteil	Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)
Graphit	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16
·	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 25
Industrierusse	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16,RG 16bis
2-Butoxyethanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

#### **Schweizer Vorschriften**

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

Component	Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81)	flüchtigen organischen	Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung
2-Butoxyethanol 111-76-2 ( 2.00 )		Group I	

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung / Berichten (CSA / CSR) sind nicht für Mischungen erforderlich

#### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H315 - Verursacht Hautreizungen

H331 - Giftig bei Einatmen

H335 - Kann die Atemwege reizen

Legende

#### Graphite conductive adhesive, aqueous based

Überarbeitet am 30-Nov-2024

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**RPE** - Atemschutzausrüstung **LC50** - Letale Konzentration 50%

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung **PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und

Entwicklung

BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Fachliteratur und Datenquellen

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen

Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

LD50 - Letale Dosise 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

**POW** - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser **vPvB** - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

**VOC** - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Physikalische GefahrenAuf Basis von PrüfdatenGesundheitsgefahrenBerechnungsverfahrenUmweltgefahrenBerechnungsverfahren

Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Hergestellt durch Abteilung Produktsicherheit Tel. ++49(0)7275 988687-0

Überarbeitet am 30-Nov-2024

Zusammenfassung der Revision SDB-Abschnitte aktualisiert.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Haftungssauschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Überarbeitet am 30-Nov-2024

## **Ende des Sicherheitsdatenblatts**