

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellungsdatum 29-Aug-2014

Überarbeitet am 02-Feb-2024

**Revisionsnummer** 3

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

## 1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: Graphit Cat No.: 43834

Synonyme mineral carbon; crystallized carbon; Black lead

CAS-Nr 7782-42-5 231-955-3 EG-Nr:

Summenformel С **REACH-Registrierungsnummer** 

## 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

ng des Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Unterneh Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 mens

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

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

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:

**ALFAA43834** 

Graphit SICHERHEIT SDATENDLA

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24h)

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

Überarbeitet am 02-Feb-2024

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

## **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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Nicht erforderlich.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB)

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

## **ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

#### 3.1 Stoffe

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsproze	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr.
			nt	1272/2008
Graphit	7782-42-5	EEC No. 231-955-3	<=100	-

REACH-Registrierungsnummer -	REACH-Registrierungsnummer	-
------------------------------	----------------------------	---

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## **ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

Graphit Überarbeitet am 02-Feb-2024

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.

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

Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Bei Auftreten von

Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.

Einatmen An die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen sofort 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

Sprühwasser, Kohlendioxid (CO2), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum.

#### 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. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.

#### 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

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Staubbildung vermeiden.

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

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

Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen. Staubbildung vermeiden.

Überarbeitet am 02-Feb-2024

## 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. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Nicht einnehmen oder einatmen. Staubbildung vermeiden.

#### 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, kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 11 (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte Lagerklasse - SC 11/13

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

# ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

## 8.1. Zu überwachende Parameter

## Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) **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		STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min	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			

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Graphit		TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8
		Stunden)			tunteina
		MAKTWA: 4 mg/m <sup>3</sup>			
		(8Stunden). MAK			

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Graphit	MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 4.0 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15	Stunden	godzinach	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

Graphit Überarbeitet am 02-Feb-2024

MAK-TMW: 5 mg/m³ 8 Stunden	minutter	TWA: 10 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 1.0 mg/m³ 8 godzinach	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/m <sup>3</sup> 15
				minutter. synthetic;value
				calculated total dust STEL: 8 mg/m³ 15
				minutter. synthetic;value calculated respirable
				dust

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
Graphit	TWA: 5.0 mg/m³	TWA-GVI: 4 mg/m³ 8 satima. respirable dust TWA-GVI: 10 mg/m³ 8 satima. total dust, inhalable particles			TWA: 2.0 mg/m³ 8 hodinách. respirable fraction, <=5% Silica, Cristobalite, Tridymite and .gammaAluminium oxide dust

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
Graphit	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides. total dust		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	klukkustundum. total
				TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8	dust
				órában. AK	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8
					klukkustundum.
					respirable fraction
					Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup> total
					dust
					Ceiling: 5 mg/m <sup>3</sup>
					respirable dust

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Graphit	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> dust			TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	]	IPRD			

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
Graphit		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> total			
		aerosol			
		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>			
		respirable fraction			

## **Biologische Grenzwerte**

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

#### 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	Akute Wirkung	Chronische	Chronische
	lokalen (Einatmen)	systemisch	Wirkungen lokalen	Wirkungen

Graphit Überarbeitet am 02-Feb-2024

	(Einatmen)	(Einatmen)	systemisch (Einatmen)
Graphit 7782-42-5 ( <=100 )		DNEL = 1.2mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1.2mg/m <sup>3</sup>

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

Es liegen keine Informationen vor.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

## Technische Steuerungseinrichtungen

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen (EU-Norm - EN 166)

Handschutz Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Einmalhandschuhe	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

Kleinräumige / Labor Einsatz Geeignete Belüftung aufrecht halten

**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

Physikalischer Zustand Fest

AussehengrünblauGeruchGeruchlos

Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar

Graphit Überarbeitet am 02-Feb-2024

**Methode** - Es liegen keine Informationen vor

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich** 3652.2 - 3697.2 °C / 6606 - 6687

°F

Erweichungspunkt Keine Daten verfügbar Siedepunkt/Siedebereich 4200 °C / 7592 °F

Entzündlichkeit (Flüssigkeit) Nicht zutreffend Fest

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Es liegen keine Informationen vor

**Explosionsgrenzen** Keine Daten verfügbar

**Flammpunkt** Es liegen keine Informationen vor

Selbstentzündungstemperatur 730 - °C / 1346 - °F Keine Daten verfügbar

pH-Wert Es liegen keine Informationen vor

Viskosität Nicht zutreffend Fest

Wasserlöslichkeit Unlöslich

Löslichkeit in anderen Es liegen keine Informationen vor

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

DampfdruckvernachlässigbarDichte / Spezifisches Gewicht2.09 - 2.25

SchüttdichteKeine Daten verfügbarDampfdichteNicht zutreffend

Partikeleigenschaften Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Summenformel C Molekulargewicht 12

Verdampfungsrate Nicht zutreffend - Fest

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Fest

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Reaktionen**Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.
Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Staubbildung vermeiden. Übermäßige Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2).

## **ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

Produktinformationen Für dieses Produkt sind keine Informationen zur akuten Toxizität verfügbar

(a) akute Toxizität,

Oral Keine Daten verfügbar

Überarbeitet am 02-Feb-2024 Graphit

Keine Daten verfügbar Dermal **Einatmen** Keine Daten verfügbar

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Graphit	-	-	LC50 > 2000 mg/m <sup>3</sup> (Rat) 4 h

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

(c) schwere Keine Daten verfügbar

Augenschädigung/-reizung,

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Atmungs-Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Haut

(e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar (f) Karzinogenität,

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

Karzinogen aufführt

Keine Daten verfügbar (g) Reproduktionstoxizität,

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei einmaliger Exposition,

Keine Daten verfügbar

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei wiederholter Exposition,

Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor. Zielorgane

(j) Aspirationsgefahr. Nicht zutreffend

Fest

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)		

Graphit Überarbeitet am 02-Feb-2024

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor

12.3. Bioakkumulationspotenzial Es liegen keine Informationen vor

12.4. Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor

12.5. Ergebnisse der PBT- und

vPvB-Beurteilung

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr

persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB).

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

Ozonabbaupotential

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

## **ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Erzeuger von Chemikalienabfällen müssen feststellen, ob eine entsorgte Chemikalie als Gefahrstoff eingestuft ist. Erzeuger von Chemikalienabfällen müssen auch Bundes-, Landes- und Gemeindebestimmungen zu Gefahrstoffen beachten, um eine vollständige

und richtige Einstufung zu gewährleisten.

Kontaminierte Verpackung Reste entleeren. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Leere Behälter nicht wieder verwenden.

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.

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

Graphit Überarbeitet am 02-Feb-2024

14.3. Transportgefahrenklassen

14.4. Verpackungsgruppe

<u>IATA</u> 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

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

14.7. Massengutbeförderung auf

Nicht anwendbar, verpackte Ware

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

## **ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

#### **Internationale**

#### Bestandsverzeichnisse

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

- 1						-				
	Graphit	7782-42-5	231-955-3	-	1	X	X	X	-	ı
- [	Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Graphit	7782-42-5	Х	ACTIVE	X	-	Х	X	X

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

## Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Nicht zutreffend

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)
Graphit	7782-42-5	-	-	-

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

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) -	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) -
		Qualifikations Mengen für Major	Mengenschwellen für Safety Report
		Unfallmeldung	Anforderungen
Graphit	7782-42-5	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

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 .

#### **Nationale Vorschriften**

#### **WGK-Einstufung**

#### Siehe Tabelle für Werte

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Graphit	nwg	

Bestandteil	Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)	
Graphit	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16	
·	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 25	

#### 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.

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

## **ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

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

#### Legende

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

**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

Graphit Überarbeitet am 02-Feb-2024

**Transport Association** 

Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

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

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der

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

Schulungshinweise

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

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

**Erstellungsdatum** 29-Aug-2014 Überarbeitet am 02-Feb-2024

Zusammenfassung der Revision Neuer Anbieter für Notruf-Telefondienste.

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

## Ende des Sicherheitsdatenblatts