

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 28.02.2024

Überarbeitungsdatum: - / Version/ersetzte Version: 1.0/-

Seite 1 von 13

Druckdatum: 18.04.2024

Colloidales Graphit

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform: Gemisch
Handelsname: Colloidales Graphit
UFI: -

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

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Herstellung von Zahnprothesen in Dentallaboren
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nicht außerhalb des Dentallabors verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant: al dente Dentalprodukte GmbH
Straße / Postfach: Borsigstr. 1
Nat.-Kennz. / PLZ / Ort: D - 38644 Goslar
Telefon: 0 53 21 / 80031
Fax: 0 53 21 / 50881
Email / Internet: info@aldente.de / www.aldente.de
Auskunftgebender Bereich: al dente Dentalprodukte GmbH

1.4. Notrufnummer

al dente Dentalprodukte GmbH: +49 (0) 53 21 / 80031 (Mo-Fr 8:00-16:00)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2, H225
Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2, H319
Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP):



GHS02



GHS07

Signalwort (CLP):

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP):

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
H319 - Verursacht schwere Augenreizung

Sicherheitshinweise (CLP):

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen
P233 - Behälter dicht verschlossen halten
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz tragen
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

Colloidales Graphit

P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen
P403+P235 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten

2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar

vPvB: Nicht anwendbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe: Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe:

(CAS-Nr.) 64-17-5 (EG-Nr.) 200-578-6 (REACH-Nr.) 01-2119457610-43-xxxx	Ethanol	50 - < 95 %
	Flam. Liq. 2, H225	
	Eye Irrit. 2, H319	
	(C ≥ 50 %) Eye Irrit. 2, H319	
(CAS-Nr.) 7782-42-5 (EG-Nr.) 231-955-3	Graphit	15 - 20 %
	Nicht eingestuft	
(CAS-Nr.) 67-63-0 (EG-Nr.) 200-661-7	Isopropanol	< 10 %
	Flam. Liq. 2, H225	
	Eye Irrit. 2, H319	
	STOT SE 3, H336	

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemein:

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt, andernfalls Verpackung oder Etikett zeigen. Bewusstlosen Menschen nichts eingeben. Betroffene Person in stabile Seitenlage bringen.

Nach Einatmen:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt:

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. Vorsorglich Wasser trinken. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt:

Verursacht schwere Augenreizung.

Weitere Symptome/Wirkungen:

Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit, Erbrechen, Bewusstlosigkeit.

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 28.02.2024

Überarbeitungsdatum: - / Version/ersetzte Version: 1.0/-

Seite 3 von 13

Druckdatum: 18.04.2024

Colloidales Graphit

- 4.3. **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. **Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Löschpulver. Schaum. Wasser im Sprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel: Keinen festen Wasserstrahl benutzen.

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

Brandgefahr: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Explosionsgefahr: Es können brennbare/explosive Dampf-Luft Gemische entstehen.

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

5.3. **Hinweise für die Brandbekämpfung**
Löschanweisungen:

Zur Kühlung exponierter Behälter Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Es ist zu vermeiden, dass zur Brandlöschung verwendetes Wasser in die Umwelt gelangt.

Schutz bei der Brandbekämpfung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Allgemeine Hinweise:

Für gute Lüftung sorgen. Zündquellen entfernen. Besondere Vorsicht walten lassen, um statische Aufladung zu vermeiden. Kein offenes Feuer. Rauchverbot. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal
Notfallmaßnahmen: Unnötige Personen entfernen.

Einsatzkräfte
Schutzausrüstung: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät tragen.

6.2. **Umweltschutzmaßnahmen:** Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit trägen Feststoffen wie Ton oder Kieselgur aufsaugen. Entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgen.

6.4. **Verweis auf andere Abschnitte:** Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle, siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Colloidales Graphit

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten:** Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern wegen der Rückstände entzündlicher Dämpfe.
- Hinweise zum sicheren Umgang:** Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Kein offenes Feuer. Rauchverbot. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Es können brennbare/explosive Dampf-Luft Gemische entstehen.
- Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz:** Bei Handhabung der Produkte eine gute Industriehygiene und angemessene Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vorm Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere entblößte Stellen mit milder Seife und Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Anforderung an Lagerräume und Behälter

- Technische Maßnahmen:** Es sollten geeignete Erdungsmethoden angewendet werden, um statische Elektrizität zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.
- Lagerbedingungen:** Im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. In trockener, kühler, gut durchlüfteter Umgebung lagern. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Vor Frost schützen. Lagern in feuersicherem Ort. Unter Verschluss aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- Zusammenlagerungshinweise:** Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Lagerklasse nach TRGS 510:** LGK 3 - Entzündbare Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:		
Ethanol (64-17-5)		
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Ethanol
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	380 mg/m ³
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	200 ppm
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	4(II); DFG, Y
Belgien	Lokale Bezeichnung	Ethanol # Alcool éthylique
Belgien	Grenzwert (mg/m ³)	1907 mg/m ³
Belgien	Grenzwert (ppm)	1000 ppm
Österreich	Lokale Bezeichnung	Ethanol

Colloidales Graphit

Österreich	MAK (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Österreich	MAK (ppm)	1000 ppm
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m ³)	3800 mg/m ³
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	2000 ppm
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Ethanol
Schweiz	MAK-Wert (mg/m ³)	960 mg/m ³
Schweiz	MAK-Wert (ppm)	500 ppm
Schweiz	KZG-Wert (mg/m ³)	1920 mg/m ³
Schweiz	KZG-Wert (ppm)	1000 ppm
Schweiz	Anmerkung (CH)	SSc

Isopropanol (67-63-0)

Deutschland	TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Propan-2-ol
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	500 mg/m ³
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	200 ppm
Deutschland	TRGS 900 Anmerkung	2(II), DFG,Y
Belgien	Lokale Bezeichnung	Alcool isopropylique # Isopropylalcohol
Belgien	Grenzwert (mg/m ³)	500 mg/m ³
Belgien	Grenzwert (ppm)	200 ppm
Belgien	Kurzzeitwert (mg/m ³)	1000 mg/m ³
Belgien	Kurzzeitwert (ppm)	400 ppm
Österreich	Lokale Bezeichnung	2-Propanol
Österreich	MAK (mg/m ³)	500 mg/m ³
Österreich	MAK (ppm)	200 ppm
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m ³)	2000 mg/m ³
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	800 ppm
Schweiz	Lokale Bezeichnung	2-Propanol
Schweiz	MAK-Wert (mg/m ³)	500 mg/m ³
Schweiz	MAK-Wert (ppm)	200 ppm
Schweiz	KZG-Wert (mg/m ³)	1000 mg/m ³
Schweiz	KZG-Wert (ppm)	400 ppm
Schweiz	Anmerkung (CH)	SSc, B

Graphit (7782-42-5)

Belgien	Lokale Bezeichnung	Graphite (excepté fibres) (fraction alvéolaire) # Grafiet (vezels uitgezonderd) (inadembare fractie)
Belgien	Grenzwert (mg/m ³)	2 mg/m ³
Österreich	Lokale Bezeichnung	Graphit (Alveolarstaub mit < 1% Quarz)
Österreich	MAK (mg/m ³)	5 A mg/m ³
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m ³)	10 A mg/m ³
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Graphit natürlich (a-Fraktion) # Graphite naturel, alvéolaire
Schweiz	MAK-Wert (mg/m ³)	3 a mg/m ³
Schweiz	Anmerkung (CH)	SSc

Ethanol (64-17-5)

DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	380 mg/m ³
---	-----------------------

DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	114 mg/m ³
---	-----------------------

gemäß Verordnung (EU) 2020/878
 Ausgabedatum: 28.02.2024
 Überarbeitungsdatum: - / Version/ersetzte Version: 1.0/-

Seite 6 von 13
 Druckdatum: 18.04.2024

Colloidales Graphit

PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,96 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,79 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	2,75 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	3,6 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	2,9 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,63 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	0,38 g/kg Nahrung
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	580 mg/l
Isopropanol (67-63-0)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	1000 mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, dermal	888 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	500 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, oral	51 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	178 mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, oral	26 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	89 mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, dermal	319 mg/kg Körpergewicht/Tag

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:** Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung ist zu sorgen, um Dampfkonzentrationen so gering wie möglich zu halten.
- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- Augen-/Gesichtsschutz:** Schutzbrille oder Sicherheitsgläser (EN 166).
- Handschutz:** Geeignete Schutzhandschuhe tragen (EN 374). Butylkautschuk, ≥ 0,7 mm. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Durchdringungszeit (min.): ≥ 480 min
- Körperschutz:** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.
- Atemschutz:** Wo durch die Benutzung eine Exposition durch Inhalation eintreten kann, werden Atemschutzgeräte empfohlen. Atemschutzgerät mit Filtertyp A-P.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:** Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aggregatzustand:** Flüssigkeit
- Farbe:** Schwarz
- Geruch:** Keine Daten verfügbar

Colloidales Graphit

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	- 114,5°C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	78°C
Entzündbarkeit:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
Untere und obere Explosionsgrenze:	15,0 Vol% // 3,4 Vol%
Flammpunkt:	13°C
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit:	Unbegrenzt mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Nicht anwendbar
Dampfdruck:	59 hPa bei 20 °C
Dichte und/oder relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben	
Explosive Eigenschaften:	Es können brennbare/explosive Dampf-Luft Gemische entstehen.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Es können brennbare/explosive Dampf-Luft Gemische entstehen.
10.2. Chemische Stabilität:	Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Abschnitt 7.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen:	Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.
10.5. Unverträgliche Materialien:	Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Starke Alkali.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Bei Brand: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
Akute Toxizität:	Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Ethanol (64-17-5)	
LD50 Oral Ratte:	10470 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte:	124,7 mg/l/4h
Graphit (7782-42-5)	
LD50 Oral Ratte:	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte:	> 2000 mg/m³/4 h
Isopropanol (67-63-0)	
LD50 Oral Ratte:	5840 mg/kg

gemäß Verordnung (EU) 2020/878
 Ausgabedatum: 28.02.2024
 Überarbeitungsdatum: - / Version/ersetzte Version: 1.0/-

Seite 8 von 13
 Druckdatum: 18.04.2024

Colloidales Graphit

LD50 Dermal Kaninchen:	13900 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte:	> 25000 mg/m³/6 h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Schwere Augenschädigung/-reizung:	Verursacht schwere Augenreizung
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Keimzellmutagenität:	Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität:	Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Reproduktionstoxizität:	Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:	Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:	Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aspirationsgefahr:	Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

11.2. Angaben über sonstige Gefahren
Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Akute aquatische Toxizität:	Nicht eingestuft
Chronische aquatische Toxizität:	Nicht eingestuft
Allgemeine Hinweise:	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

Ethanol (64-17-5)	
LC50 Fische:	14200 mg/l 96 h, Pimephales promelas
EC50 Daphnia:	5012 mg/l 48 h, Ceriodaphnia dubia
EC50 Algen:	275 mg/l 72 h, Chlorella vulgaris
NOEC Fische:	250 mg/l 120 h, Danio rerio
NOEC Daphnia:	9,6 mg/l 10 d, Ceriodaphnia dubia
Graphit (7782-42-5)	
LC50 Fische:	> 100 mg/l 96 h, Danio rerio

Colloidales Graphit

EC50 Daphnia:	> 100 mg/l 48 h, Daphnia magna
EC50 Algen:	> 100 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata
NOEC Algen:	≥ 100 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata
Isopropanol (67-63-0)	
LC50 Fische:	9460 mg/l 96 h, Pimephales promelas
EC50 Daphnia:	> 10000 mg/l 24 h, Daphnia magna
LC3 Algen:	1800 mg/l 7 d, Scenedesmus quadricauda

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Ethanol (64-17-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit:	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau:	84 %, 20 d
Isopropanol (67-63-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit:	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau:	53 % 5 d

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Ethanol (64-17-5)	
Log Pow:	-0,35 (20 °C)
Isopropanol (67-63-0)	
Log Pow:	0,05 (25 °C)

12.4. Mobilität im Boden: Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar
vPvB: Nicht anwendbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften: Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen: Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall): Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften. Das Produkt ist als Sondermüll zu klassifizieren (Altfarben, Altlacke).

Empfehlungen zur Entsorgung: Verunreinigte Verpackungen sind wie das Produkt selbst zu behandeln.

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt: Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

Zusätzliche Hinweise: Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern wegen der Rückstände entzündlicher Dämpfe. Abhängig von der Verwendung. Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 28.02.2024

Überarbeitungsdatum: - / Version/ersetzte Version: 1.0/-

Seite 10 von 13

Druckdatum: 18.04.2024

Colloidales Graphit

UN-Nr. (ADR): UN 1170
 UN-Nr. (IMDG): UN 1170
 UN-Nr. (IATA): UN 1170

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR): ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)

Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG): ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA): Ethanol solution

Eintragung in das Beförderungspapier (ADR): UN 1170 ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG), 3, II, (D/E)

Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG): UN 1170 ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION), 3, II

Eintragung in das Beförderungspapier (IATA): UN 1170 Ethanol solution, 3, II

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR): 3

Gefahrzettel (ADR): 3



IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG): 3

Gefahrzettel (IMDG): 3



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA): 3

Gefahrzettel (IATA): 3



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR): II

Verpackungsgruppe (IMDG): II

Verpackungsgruppe (IATA): II

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Nein

Meeresschadstoff: Nein

Sonstige Angaben: Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR): F1

gemäß Verordnung (EU) 2020/878


Ausgabedatum: 28.02.2024

Überarbeitungsdatum: - / Version/ersetzte Version: 1.0/-

Seite 11 von 13

Druckdatum: 18.04.2024

Colloidales Graphit

Sonderbestimmung (ADR):	144, 601
Begrenzte Mengen (ADR):	1L
Freigestellte Mengen (ADR):	E2
Verpackungsanweisungen (ADR):	P001, IBC02, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR):	MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR):	T4
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR):	TP1
Tankcodierung (ADR):	LGBF
Tanktransportfahrzeug:	FL
Beförderungskategorie (ADR):	2
Besondere Beförderungs-/Betriebsbestimmungen (ADR):	S2, S20
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):	33
Orangefarbene Tafeln:	



Tunnelbeschränkungscode (ADR): D/E

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG):	144
Begrenzte Mengen (IMDG):	1 L
Freigestellte Mengen (IMDG):	E2
Verpackungsanweisungen (IMDG):	P001
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG):	IBC02
Tankanweisungen (IMDG):	T4
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG):	TP1
EmS-No. (Fire):	F-E
EmS-No. (Spillage):	S-D
Ladungskategorie (IMDG):	A

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA):	E2
PCA begrenzte Mengen (IATA):	Y341
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA):	1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA):	353
Max. PCA Nettomenge (IATA):	5L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA):	364
Max. CAO Nettomenge (IATA):	60L
Sonderbestimmung (IATA):	A3, A58, A180
ERG-Code (IATA):	3L

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten: Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 28.02.2024

Überarbeitungsdatum: - / Version/ersetzte Version: 1.0/-

Seite 12 von 13

Druckdatum: 18.04.2024

Colloidales Graphit

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK):

WGK Anmerkung:

WGK 1 - schwach wassergefährdend

Einstufung gemäß Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017

Lagerklasse (LGK):

Beschäftigungsbeschränkungen:

LGK 3 - Entzündbare Flüssigkeiten

Beschäftigungsverbot zum Schutz Jugendlicher bei der Arbeit nach § 22 Abs. 1 (6) JArbSchG beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Alle Angaben beziehen sich auf die ordnungsgemäße Verwendung des Produktes. Das Produkt wird nur für die empfohlene Verwendung verkauft - andere Verwendungen könnten Gefahren verursachen, die nicht in diesem Sicherheitsdatenblatt behandelt werden. Ohne Rückfrage nicht für andere als vom Hersteller empfohlene Anwendungen verwenden.

Änderungen im Vergleich zur Vorgängerversion

-

Wortlaut der H- und EUH-Sätze

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Abkürzungen und Akronyme

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

CLP: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (Derived Minimal Effect Level)

DNEL: Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No-Effect Level)

EC50: Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt (mittlere effektive Konzentration)

IATA: Internationale Luftverkehrs-Vereinigung (International Air Transport Association)

IMDG: Internationales Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr

LC50: Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration (mittlere letale Konzentration)

LD50: Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mittlere letale Dosis)

LOAEL: Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung (Lowest Observed Adverse Effect Level)

NOAEC/L: Konzentration/Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung (No Observed Adverse Effect Concentration/Level)

NOEC/L: Konzentration/Dosis ohne beobachtbare Wirkung (No Observed Effect Concentration/Level)

OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organisation for Economic Cooperation and Development)

PBT: Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch (Persistent, Bioaccumulative, Toxic)

PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (Predicted No-Effect Concentration)

REACH: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe

SDB (SDS): Sicherheitsdatenblatt (Safety Data Sheet)

STP: Kläranlage (Sewage Treatment Plant)

UFI: Eindeutiger Rezepturidentifikator (Unique Formula Identifier)

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 28.02.2024

Überarbeitungsdatum: - / Version/ersetzte Version: 1.0/-

Seite 13 von 13

Druckdatum: 18.04.2024

Colloidales Graphit

vPvB:	Sehr Persistent, Sehr Bioakkumulierbar (Very Persistent and Very Bioaccumulative)
Eye Irrit. 2:	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2:	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
STOT SE 3:	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen