

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

**Kjelcat Tabletten, Cu/Ti, 5g K₂SO₄ + 0,15g CuSO₄ x 5H₂O + 0,15g
TiO₂, 1000 Stück
Artikelnummer: 12-0329
UFI: D600-604T-P00S-52EF**

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Analytik
Laborreagenz

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma C. Gerhardt GmbH & Co. KG
Cäsariusstraße 97
53639 Königswinter / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0)2223 2999 - 0
Fax +49 (0)2223 2999 - 99
Homepage www.gerhardt.de
E-Mail info@gerhardt.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@gerhardt.de

Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)

Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

1.4 Notrufnummer

Firma +49 (0) 2223 2999-0 Mo-Fr 8:00 - 16:00

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Aquatic Acute 1: H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme



Signalwort ACHTUNG

Gefahrenhinweise H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe
hinzuziehen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung EUH212 Achtung! Bei der Verwendung kann gefährlicher lungengängiger Staub entstehen.
Staub nicht einatmen.

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren	Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen. Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
Umweltgefahren	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. Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
Andere Gefahren	Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - < 3	Kupfersulfat-Pentahydrat CAS: 7758-99-8, EINECS/ELINCS: 231-847-6, EU-INDEX: 029-023-00-4, Reg-No.: 01-2119520566-40-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Chronic 1: H410 - Aquatic Acute 1: H400, M-Faktor (akut): 10, M-Faktor (chronisch): 1
1 - < 3	Titandioxid CAS: 13463-67-7, EINECS/ELINCS: 236-675-5, Reg-No.: 01-2119489379-17-XXXX

Bestandteilekommentar Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Nach Verschlucken	Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Erbrechen.
Beim Einatmen:
Reizende Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Schwefeloxide (SO_x).
Metalloxide.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen
behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe ABSCHNITT 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Staubbildung vermeiden.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen (Abschnitt 13).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 7+8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Es sind die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.
Staubbildung und Staubablagerung vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Nicht zusammen mit Säuren und Laugen lagern.
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.
Behälter dicht geschlossen halten.
Trocken lagern.

Lagerklasse (TRGS 510) LGK 13: Nicht brennbare Feststoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

nicht relevant

Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

nicht relevant

DNEL

Bestandteil
Titandioxid, CAS: 13463-67-7
Es sind keine DNEL-Werte für den Stoff bekannt.
Kupfersulfat-Pentahydrat, CAS: 7758-99-8
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 137 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 0,041 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 0,082 mg/kg bw/day

PNEC

Bestandteil
Titandioxid, CAS: 13463-67-7
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
Kupfersulfat-Pentahydrat, CAS: 7758-99-8
Süßwasser, 0,0078 mg/L
Meerwasser, 0,0052 mg/L
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 0,230 mg/L
Sediment (Süßwasser), 87 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 676 mg/kg
Terrestrisch, 65 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Allgemeiner Staubgrenzwert ist zu beachten. (TRGS 900: 10 mg/m ³ (ÜF 2(II)) Einatembare Fraktion, 1,25 mg/m ³ Alveolengängige Fraktion)
Augenschutz	Schutzbrille (EN 166:2001)
Handschutz	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. 0,4 mm; Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Körperschutz	Leichte Schutzkleidung
Sonstige Schutzmaßnahmen	Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Konzentration und Menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Atemschutz	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Kurzzeitig Filtergerät, Filter P2. (DIN EN 143)
Thermische Gefahren	Keine
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Siehe ABSCHNITT 6+7.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	fest
Form	Tablette
Farbe	weiss blau
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	4,35 (50 g/L, 20°C)
pH-Wert [1%]	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich [°C]	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	nicht anwendbar
Dichte [g/cm ³]	2,70 (20°C)
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m ³]	1224 (20°C)
Löslichkeit in Wasser	111 g/L (20°C)
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Zündtemperatur [°C]	nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur [°C]	(Kupfersulfat) > 560
Partikeleigenschaften	nicht relevant

9.2 Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeitsempfindlich.

10.5 Unverträgliche Materialien

Alkalien und korrosionsempfindliche Metalle.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg
Bestandteil
Titandioxid, CAS: 13463-67-7
LD50, oral, Ratte, > 10000 mg/kg
Kupfersulfat-Pentahydrat, CAS: 7758-99-8
ATE, oral, 481 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Kupfersulfat-Pentahydrat, CAS: 7758-99-8
LD50, dermal, > 2000 mg/kg (OECD 402)

Akute inhalative Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Titandioxid, CAS: 13463-67-7
LD50, inhalativ, Ratte, > 6,8 mg/l (4 h)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Reizend

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Berechnungsmethode

Bestandteil
Titandioxid, CAS: 13463-67-7
Auge, nicht reizend
Kupfersulfat-Pentahydrat, CAS: 7758-99-8
Auge, Kaninchen, OECD 405, ätzend

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Titandioxid, CAS: 13463-67-7
dermal, nicht reizend
Kupfersulfat-Pentahydrat, CAS: 7758-99-8
dermal, Kaninchen, OECD 404, nicht reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Titandioxid, CAS: 13463-67-7
dermal, nicht sensibilisierend
inhalativ, nicht sensibilisierend
Kupfersulfat-Pentahydrat, CAS: 7758-99-8
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, nicht sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Druckdatum 22.08.2024, Überarbeitet am 22.08.2024 Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0 Seite 8 / 14

Bestandteil
Titandioxid, CAS: 13463-67-7
inhalativ, nicht reizend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Kupfersulfat-Pentahydrat, CAS: 7758-99-8
NOAEL, oral, Ratte, 16,7 mg/kg bw/day, Studie in vivo, negativ

Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Titandioxid, CAS: 13463-67-7
in vitro, keine schädliche Wirkung beobachtet
in vivo, keine schädliche Wirkung beobachtet
Kupfersulfat-Pentahydrat, CAS: 7758-99-8
oral, Ratte, OECD 486, negativ

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Fruchtbarkeit

Bestandteil
Titandioxid, CAS: 13463-67-7
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet
Kupfersulfat-Pentahydrat, CAS: 7758-99-8
NOAEL, oral, Ratte, 24 mg/kg bw/day, negativ

- Entwicklung

Bestandteil
Titandioxid, CAS: 13463-67-7
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Kupfersulfat-Pentahydrat, CAS: 7758-99-8
Ames-test, negativ

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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

11.2.2 Sonstige Angaben Keine

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
Titandioxid, CAS: 13463-67-7
LC0, (48h), Leuciscus idus, > 1000 mg/l
Kupfersulfat-Pentahydrat, CAS: 7758-99-8
LC50, 25 µg/l (pH 5,5-6,5)
LC50, 35 µg/l (pH >6,5-7,5)
LC50, 29,8 µg/l (pH >7,5-8,5)
NOEC, 11,4 µg/l (pH >7,5-8,5)
NOEC, 7,4 µg/l (pH >6,5-7,5)
NOEC, 7,4 µg/l (pH 5,5-6,5)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten Keine Informationen verfügbar.

Verhalten in Kläranlagen Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm möglich.

Biologische Abbaubarkeit

Bestandteil
Titandioxid, CAS: 13463-67-7
Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.
Kupfersulfat-Pentahydrat, CAS: 7758-99-8
Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil
Kupfersulfat-Pentahydrat, CAS: 7758-99-8
BCF, ≤ 1

12.4 Mobilität im Boden

Das Produkt ist mobil in wässriger Umgebung.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.
Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

060313* Feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten.

Ungereinigte Verpackungen

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 3077

Binnenschifffahrt (ADN) 3077

Seeschifftransport nach IMDG 3077

Lufttransport nach IATA 3077

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g. (Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat)

- Klassifizierungscode

M7

- Gefahrzettel



- ADR LQ

5 kg

- ADR 1.1.3.6 (8.6)

Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 3 (-)

Binnenschifffahrt (ADN) Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g. (Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat)

- Klassifizierungscode

M7

- Gefahrzettel



Seeschifftransport nach IMDG Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Copper(II)-sulphate-Pentahydrate)

- EMS

F-A, S-F

- Gefahrzettel



- IMDG LQ

0,5 kg

Lufttransport nach IATA Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Copper(II)-sulphate-Pentahydrate)

- Gefahrzettel



14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID 9 (N)

Binnenschifffahrt (ADN) 9 (N)

Seeschiffstransport nach IMDG 9

Lufttransport nach IATA 9

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID III

Binnenschifffahrt (ADN) III

Seeschiffstransport nach IMDG III

Lufttransport nach IATA III

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID ja

Binnenschifffahrt (ADN) ja

Seeschiffstransport nach IMDG MARINE POLLUTANT

Lufttransport nach IATA ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 75 Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) keinen Beschränkungen.
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	E1 Gewässergefährdend, Kategorie Akut 1 oder Chronisch 1.
- Klassifizierung nach TA-Luft	ca. 3% 5.2.2 Staubförmige anorganische Stoffe. ca. 97%: 5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 13: Nicht brennbare Feststoffe
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. SEVESO III (Richtlinie 2012/18/EU), Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: E1 UMWELTGEFAHREN
- VOC (2010/75/EG)	0 %
- Sonstige Vorschriften	TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
ATE = acute toxicity estimate
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
E = einatembare Fraktion
A = alveolengängige Fraktion
H = hautresorptiv
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
EU = Europäische Union

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Aquatic Acute 1: H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. (Berechnungsmethode)
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

2.1, 2.3, 11.2, 12.6, 15.1

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe
www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de