

Chemische Fabrik Wülfel	Sicherheitsdatenblatt gemäß	Stand:	03.01.2022
	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	Verfasser:	U. Köhler/Spl
	Kjeldahl-Tabletten W12	Version:	3.0
		Seite	1 von 8

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

1.1. Produktidentifikator

1.1.1. Handelsname **Kjeldahl-Tabletten W12**

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendungsdeskriptor-Kategorie:

Lebenszyklusstadium (LCS) PW: Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

Verwendungssektor SU24: Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung (Laboranalytik)

Technische Funktion Feinchemikalie

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht bekannt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Chemische Fabrik Wülfel GmbH & Co. KG
Hildesheimer Straße 305, 30519 Hannover
Tel.: 0049 511 98496-0, Fax: 0049 511 98406-40
E-Mail: Sachkundige Person cfw@wuelfel.de,
Web: www.wuelfel.de

1.4. Notrufnummer

0049 511 98496-0 (Bürozeiten: Montag - Donnerstag
8-14 Uhr)
oder
Giftinformationszentrum Nord
(Bremen, Hamburg, Niedersachsen, Schleswig-
Holstein)
Tel.: 0049 551 19240 (24 h Notruf)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Kein gefährliches Gemisch.

2.2. Kennzeichnungselemente

Keine.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT- bzw. vPvB-Substanz. Die Stoffe im Gemisch wurden nicht in die gemäß Artikel 59 Absatz 1 der REACH-Verordnung erstellte Liste aufgenommen. Es liegen keine Hinweise auf endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission vor. Siehe auch die Abschnitte 5, 6, 10, 11, 12, 15.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

3.2. Gemische

Ein Gemisch aus Natriumsulfat (wasserfrei) und geringen Mengen an Selen.

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registrierungs-Nr.	Gew.-%	Einstufung gemäß VO(EG) Nr. 1272/2008
Natriumsulfat, wasserfrei	7757-82-6	231-820-9	01-2119519226-43	95,24	Kein Gefahrstoff

Chemische Fabrik Wüfel	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	Stand: 03.01.2022
	Kjeldahl-Tabletten W12	Verfasser: U. Köhler/Spl Version: 3.0 Seite 2 von 8

3.2.1. Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registrierungs-Nr.	Gew.-%	Einstufung gemäß VO(EG) Nr. 1272/2008 (Tab. 3 in Anhang VI) ¹⁾
Selen	7782-49-2	231-957-4	01-2119981706-25	4,76	Acute Tox 3*; H301 Acute Tox 3*; H331 STOT RE 2*; H373** Aquatic Chronic 4; H413 * Mindesteinstufung ²⁾ ** Keine Angabe des Expositionsweges

¹⁾ Die harmonisierte Einstufung erfolgte anhand von Tab.1.1 in Anhang VII der Verordnung.

²⁾ Nach den vorliegenden toxikologischen Daten (s. Abschnitt 11) ist die angegebene Mindesteinstufung nicht zutreffend. Danach würden H301, H331 und H373 entfallen (siehe dazu die Rubrik „Justification for classification or non-classification“ in dem REACH-Dossier von Selen)

3.3. Weitere Informationen

Der Wortlaut der H-Sätze ist in Abschnitt 16 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1.1. Allgemeine Hinweise

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

4.1.2. Nach Augenkontakt

Mehrere Minuten (mind. 10 min) bei weit geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen.

Vorher Kontaktlinsen entfernen. Die Verwendung einer Augendusche ist ratsam.

Unbedingt Arzt kontaktieren.

4.1.3. Nach Hautkontakt

Alle beschmutzten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Betroffene Haut mit Wasser und Seife abwaschen/duschen.

4.1.4. Nach Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen, Arzt hinzuziehen! Kein Erbrechen herbeiführen! Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

4.1.5. Nach Einatmen

Beim Einatmen von Abriebstaub die betroffene Person an die frische Luft bringen.

4.1.6. Selbstschutz des Ersthelfers

Kontakt mit noch vorhandener Substanz vermeiden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Erbrechen, Reizung der Atemwege

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis auf einen entsprechenden Kontakt mit wasserlöslichen Kupferverbindungen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasserdampf, Schaum, Kohlendioxid oder Löschpulver

Ungünstige Löschmittel:

nicht bekannt

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Brand können ätzende Schwefeloxide und gesundheitsgefährdende Metalloxiddämpfe freigesetzt werden.

Chemische Fabrik Wüfel	Sicherheitsdatenblatt gemäß	Stand:	03.01.2022
	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	Verfasser:	U. Köhler/Spl
	Kjeldahl-Tabletten W12	Version:	3.0
		Seite	3 von 8

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Produkt ist nicht brennbar, Löschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.

Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen!

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubbildung vermeiden. Beim Umgang mit Kjeldahl-Tabletten nicht essen oder trinken. Handschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt darf nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen, in korrosionsbeständige Behälter füllen und anschließend der Entsorgung zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe die Abschnitte 4, 7, 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Beim Umgang mit Kjeldahl-Tabletten nicht essen oder trinken. Immer Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung tragen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Kjeldahl-Tabletten sind trocken in dicht schließenden Gefäßen, getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln zu lagern.

Lagerklasse (LGK): 13 (nicht brennbare feste Stoffe) gemäß TRGS 510 (Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern), Anlage 4.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Zur Stickstoffbestimmung nach Kjeldahl.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Natriumsulfat:

Allgemeiner Staubgrenzwert (TRGS 900):

Einatembare Fraktion (E-Staub): 10 mg/m³ (Schichtmittelwert)

Alveolengängige Fraktion (A-Staub): 1,25 mg/m³ (Schichtmittelwert)

Selen:

AGW (TRGS 900): 0,05 mg/m³ einatembare Fraktion (Überschreitungsfaktor: 1(II) mit (II) für resorptiv wirksame Stoffe)

Selen und seine anorganischen Verbindungen:

BGW (TRGS 903): 150 µg Selen/l (Untersuchungsmaterial: Serum)

DNEL (systemisch)

Alle Zahlenwerte sind den REACH-Registrierungsdossiers für Natriumsulfat und Selen entnommen.

Route	Substanz	Worker	General population
Inhalation (Langzeitexposition)	Natriumsulfat	20 mg/m ³	12 mg/m ³
	Selen	0,05 mg/m ³	0,015 mg/m ³
Dermal (Langzeitexposition)	Natriumsulfat	Keine gefährliche Eigenschaft festgestellt	
	Selen	7 mg/kg bw/day	4,3 mg/kg bw/day
Oral (Langzeitexposition)	Natriumsulfat	Keine gefährliche Eigenschaft festgestellt	
	Selen	-	4,3 µg/kg bw/day

Chemische Fabrik Wülfel	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	Stand: 03.01.2022
	Kjeldahl-Tabletten W12	Verfasser: U. Köhler/Spl
		Version: 3.0
		Seite 4 von 8

PNEC

Alle Zahlenwerte sind den REACH-Registrierungsdossiers für Natriumsulfat und Selen entnommen.

Substanz	Natriumsulfat	Selen
Frischwasser	11,09 mg/l	2,67 µg/l
Meerwasser	1,109 mg/l	2 µg/l
Sediment (Frischwasser)	40,2 mg/kg Sediment dw	8,2 mg/kg Sediment dw
Sediment (Meerwasser)	4,02 mg/kg Sediment dw	6,2 mg/kg Sediment dw
Boden	1,54 mg/kg Boden dw	0,044 mg/kg Boden dw

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Lüftung sorgen. Staubbildung vermeiden.

8.2.1. Persönliche Schutzausrüstung

8.2.1.1. Augenschutz und Gesichtsschutz

Schutzbrille erforderlich

8.2.1.2. Atemschutz

Erforderlich bei Auftreten von Stäuben (Partikelfilter P2 gemäß DIN 3181).

8.2.1.3. Handschutz

Chemikalienschutzhandschuhe, z.B. aus Nitrilkautschuk (vor Verwendung auf Unversehrtheit prüfen), Durchdringungszeit (Wert für Permeation: Level 6, > 480 Minuten; EN 374)

8.2.2. Allgemeine Maßnahmen zum Gesundheitsschutz

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Produkt vermeiden.

Nach Arbeitsende Hände waschen, kontaminierte Kleidung wechseln.

Während der Arbeit nicht essen, rauchen oder trinken.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaft	Wert/Beschreibung
Aggregatzustand	fest (Tabletten)
Gewicht	1,05 g
Farbe	grau
Geruch	geruchlos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nb
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nb
Entzündbarkeit	nz, da Gemisch aus anorganischen Feststoffen
Untere und obere Explosionsgrenze	siehe die Ausführungen zur Entzündbarkeit
Flammpunkt	nz, da Gemisch aus Feststoffen
Zündtemperatur	nz, da Gemisch aus anorganischen Feststoffen
Zersetzungstemperatur	nb, keine Informationen verfügbar
pH-Wert	5,9 (bei 50 g aufgelöster Tabletten /l Wasser) bei 20 °C
Kinematische Viskosität	nz, da Gemisch aus anorganischen Feststoffen
Löslichkeit	410 g/l Wasser bei 20 °C (Rückstand von Selen)
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser (log-Wert)	nb, da Gemisch aus anorganischen Feststoffen
Dampfdruck	< 10 ⁻¹ Pa bei 20 °C
Dichte und/oder relative Dichte	2,7 g/cm ³ bei 20 °C
Schüttdichte	1395 kg/m ³ bei 20 °C

Chemische Fabrik Wülfel	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	Stand:	03.01.2022
	Kjeldahl-Tabletten W12	Verfasser:	U. Köhler/Spl
		Version:	3.0
		Seite	5 von 8

Relative Dampfdichte	nb, da Dampfdruck zu niedrig
Partikeleigenschaften	nicht relevant, da gepresste Tabletten vorliegen

9.2. Sonstige Angaben

Weitere physikalisch-chemische Eigenschaften wurden nicht ermittelt.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine besondere Reaktivität.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Lagerung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Alkalien und korrosionsempfindliche Metalle.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei starkem Erhitzen oder beim Brand können ätzende Schwefel- und Selenoxide freigesetzt werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es liegen keine toxikologischen Befunde zum Gemisch vor.

Für Selen gilt allgemein:

Selen ist ein essentielles Spurenelement für den Menschen.

Siehe dazu "Opinion of the Scientific Committee on Food on the Tolerable Upper Intake Level of Selenium" (SCF/CS/NUT/UPPLEV/25 Final, 28. November 2000).

In elementarer Form wird Se als akut relativ untoxisch angesehen, ausgenommen, es bestehen Expositionen gegenüber feinem Staub oder Rauch.

11.1.1. Akute Toxizität

Alle Angaben sind den REACH-Registrierungsdossiers für Natriumsulfat und Selen entnommen.

Akute orale Toxizität

Natriumsulfat: LD₅₀ (Ratte) > 2000 mg/kg bw (OECD Testvorschrift 423)

Selen (in Pulverform): LD₅₀ (Ratte) > 5000 mg/kg bw (OECD Testvorschrift 401)

Akute inhalative Toxizität

Natriumsulfat: LC₅₀ (Ratte) > 2,4 mg/l/4h (OECD Testvorschrift 436)

Selen-Pulver (Aerosol): LC₅₀ (Ratte) > 5,67 mg/l/4h (Prüfrichtlinie EPA OPP 81-3)

11.1.2. Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Das Produkt kann Hautreizungen verursachen. Der Effekt erfüllt jedoch nicht die Einstufungskriterien.

11.1.3. Schwere Augenschädigung/-reizung

Das Produkt kann Augenreizungen hervorrufen. Der Effekt erfüllt jedoch nicht die Einstufungskriterien.

11.1.4. Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Nicht bekannt.

11.1.5. Keimzellmutagenität

Nicht bekannt.

11.1.6. Karzinogenität

Nicht bekannt.

11.1.7. Reproduktionstoxizität

Nicht bekannt.

11.1.8. Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Nicht bekannt.

Chemische Fabrik Wüfel	Sicherheitsdatenblatt gemäß	Stand:	03.01.2022
	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	Verfasser:	U. Köhler/Spl
	Kjeldahl-Tabletten W12	Version:	3.0
		Seite	6 von 8

11.1.9. Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Nicht bekannt.

11.1.10. Aspirationsgefahr

Nicht bekannt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine Hinweise zu sonstigen Gefahren vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

12.1.1. Akute aquatische Toxizität

Alle Angaben sind den REACH-Registrierungsdossiers für Natriumsulfat und Selen entnommen.

Fischtoxizität

Natriumsulfat

LC₅₀ (*Pimephales promelas*, 96 h): 7960 mg/l (Prüfrichtlinien EPA/600/4-90/027)

Selen

LC₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h) > 100 mg Selen/l (nominal) (OECD Testvorschrift 203)
> 26,2 µg Selen/l (gelöst)

Daphnientoxizität

Natriumsulfat

EC₅₀ (*Daphnia magna*, 48 h): 4736 mg/l (Prüfrichtlinien EPA/600/4-90/027)

Selen

EC₅₀ (*Daphnia magna*, 48 h) > 100 mg/l (nominal) (OECD Testvorschrift 202)
> 160,3 µg Selen/l (gelöst)

Algentoxizität

Selen

EC_{r50} (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 h) > 1,73 µg Selen/l (gelöst) (Growth rate)
(OECD Testvorschrift 201)

12.1.2. Chronische aquatische Toxizität

Alle Angaben sind dem REACH-Registrierungsdossier für Selen entnommen.

Selen

NOEC (*Oncorhynchus mykiss*, 28 d) ≥ 10 mg Selen/l (nominal) (OECD Testvorschrift 215)
≥ 1,57 µg Selen/l (gelöst)

NOEC (*Daphnia magna*, 21 d) ≥ 3,42 µg Selen/l (OECD Testvorschrift 211)

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 h): 0,547 µg Selen/l (gelöst) (Growth rate)
(OECD Testvorschrift 201)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Selen wird im Boden und in Sedimenten von Gewässern nicht abgebaut, sondern darin durch Adsorption angereichert. Siehe auch Unterabschnitt 12.4.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Selen ist nicht abbaubar, es tritt eine Anreicherung im Boden ein.

12.4. Mobilität im Boden

Selen ist wasserunlöslich und wird im Boden über eine längere Zeit durch Oxidation in wasserlösliche Selenverbindungen umgewandelt.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht anwendbar für anorganische Gemische.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Die Stoffe im Gemisch wurden nicht in die gemäß Artikel 59 Absatz 1 der REACH-Verordnung erstellte Liste aufgenommen. Es liegen keine Hinweise auf endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht bekannt.

Chemische Fabrik Wüfel	Sicherheitsdatenblatt gemäß	Stand:	03.01.2022
	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	Verfasser:	U. Köhler/Spl
	Kjeldahl-Tabletten W12	Version:	3.0
		Seite	7 von 8

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sowie die Verpackung sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Das Abfallverzeichnis gemäß Artikel 7 der Richtlinie ist der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV) zu entnehmen.

Produkt

Abfallschlüssel:

06 03 14 (Feste Salze und Lösungen, die nicht Cyanid und Schwermetalle enthalten)

Verpackung

Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der nationalen und internationalen Gefahrgutvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Sicherheitsdatenblatt:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung), Anhang II (SDB), geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878.

Einstufung und Kennzeichnung:

CLP (EU-GHS)-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

15.1.2. Nationale Vorschriften

Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz-JArbSchG)

Beschäftigungsbeschränkungen nach § 22 für Jugendliche beachten.

Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium

(Mutterschutzgesetz-MuSchG)

Unzulässige Tätigkeiten und Arbeitsbedingungen nach §§ 11 und 12 MuSchG für werdende und stillende Mütter beachten.

Chemikaliengesetz (ChemG)

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)

Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)

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

Natriumsulfat (Kenn-Nummer: 286) - Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend)

Selen (Kenn-Nummer: 2751) - Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 (deutlich wassergefährdend)

Kjeldahl-Tabletten W12 - Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend)

(Ableitung: Massenanteil von Natriumsulfat $\geq 3\%$, s. AwSV, Anlage 1, Abschnitt 5.2.3

Ableitung der Wassergefährdungsklasse 1)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungen gegenüber der letzten Version

Unterabschnitt 1.2.1. - geänderte Beschreibung des Lebenszyklusstadiums

Unterabschnitt 1.4. - geänderte Bürozeiten

Unterabschnitt 2.3. - Erweiterung mit Angaben zu endokrinschädlichen Eigenschaften

Unterabschnitt 9.1. - Anpassung an Verordnung (EU) 2020/878

Unterabschnitt 11.1. - geänderte Überschrift

Unterabschnitt 11.2. - neu

Chemische Fabrik Wülfel	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	Stand:	03.01.2022
	Kjeldahl-Tabletten W12	Verfasser:	U. Köhler/Spl
		Version:	3.0
		Seite	8 von 8

Unterabschnitt 12.6. - neu

Abschnitt 13 - Hinweis auf AVV

Unterabschnitt 15.1.1.- Aktualisierung

Unterabschnitt 16.2. - Aktualisierung

16.2. Literatur- und Quellenangabe

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2021/2204 der Kommission

CLP (EU-GHS)-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2021/1962

REACH-Registrierungsdossiers

Natriumsulfat (REACH-Registrierungs-Nr. 01-2119519226-43)

Selen (REACH-Registrierungs-Nr. 01-2119981706-25)

16.3. Gefahrenhinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, deren Text nicht im Abschnitt 3 angegeben wurde

H301 - Giftig bei Verschlucken.

H331 - Giftig bei Einatmen.

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H413 - Kann für Wasserorganismen langfristig schädlich sein.

16.4. Verwendete Abkürzungen

AGW Arbeitsplatzgrenzwert

BGW Biologischer Grenzwert

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Classification, Labelling, Packaging

DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft

DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

DNEL Derived No Effect Level

dw dry weight

EC Effective Concentration

EC_r Effective Concentration (Growth rate)

EG Europäische Gemeinschaft

EN European Standards

EPA Environmental Protection Agency

EU European Union

GHS Globally Harmonized System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

LC Lethal Concentration

LD Lethal Dose

nb nicht bestimmt

NOEC No Observed Effect level Concentration

nz nicht zutreffend

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation de coopération et de développement économiques, OCDE)

PBT Persistent, Bioaccumulative, Toxic

PNEC Predicted No Effect Concentration

REACH Regulation, Evaluation and Authorization of Chemicals

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

UN United Nations

vPvB very persistent and very bioaccumulative

16.5. Weitere Hinweise

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.