

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Sulfite-2

Druckdatum: 03. 06. 2022

Seite 1 von 10

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Sulfite-2

Artikelnummer: 424358, 419211, 424358-0, 419211-0

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Reagenz zur Wasseranalyse

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: CERTUSS Dampfautomaten GmbH & Co. KG

Straße: Hafenstr. 65

Ort: D-47809 Krefeld

Telefon: +49 (0) 2151 578-0

Ansprechpartner: Herr Hamacher

E-Mail: t.hamacher@certuss.com

Auskunftgebender Bereich: Technische Leitung

Montag bis Donnerstag von 09.00 – 16.00 Uhr, Freitag von 09.00 – 14.00 Uhr

Notfallnummer: +49 (0)2151 578-123 außerhalb der Öffnungszeiten

1.4 Notrufnummer:

Giftnotruf Berlin / Tel.: 030 30686 790. Beratung in Deutsch und Englisch

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT RE 2 H373 Kann die Schilddrüse schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort: Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Kaliumiodid

Gefahrenhinweise:

H373 Kann die Schilddrüse schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

Sicherheitshinweise:

P264 Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Sulfite-2

Druckdatum: 03. 06. 2022

Seite 2 von 10

2.3 Sonstige Gefahren

Die Hauptaufnahmewege von Kaliumiodid sind: Inhalation von Staub und Lösungsaerosolen, sowie orale Aufnahme (Verschlucken).

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) beurteilt werden.


Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung: wässrige Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe			
CAS: 7681-11-0	Kaliumiodid		2,5 – 5 %
EINECS: 231-659-4	 STOT RE 1, H372		
Reg.nr.: 01-2119966161-40-XXXX			

Zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten (mind. 15 min) bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

nach Verschlucken:

Mund ausspülen und 1-2 Gläser Wasser nachtrinken. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Reizungen

Nach Verschlucken großer Mengen: Kopfschmerz

Resorption

Schwäche

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Resorption: bei Iod-Überempfindlichkeit schon nach relativ geringen Dosen akute Atem- und Herz-Kreislaufstörungen (evtl. Schock), Haut- und Schleimhautreaktionen u. a. möglich (GESTIS)

Vergiftungssymptome können erst nach einigen Stunden auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt ist nicht brennbar.

Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Jodwasserstoff (HJ)

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Sulfite-2

Druckdatum: 03. 06. 2022

Seite 3 von 10

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.

Weitere Angaben

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

Hinweis für Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Aerosolbildung vermeiden.

Hygienemaßnahmen:

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

An einem kühlen Ort lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

nicht erforderlich

Lagerklasse (VCI):

12

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Vor Lichteinwirkung schützen.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Empfohlene Lagertemperatur:

20°C +/- 5°C

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Sulfite-2

Druckdatum: 03. 06. 2022

Seite 4 von 10

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

DNEL-Werte

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

CAS: 7681-11-0 Kaliumiodid		
Oral	DNEL	0,01 mg/kg /bw/d (Verbraucher/Akut/Systemische Effekte) 0,01 mg/kg /bw/d (Verbraucher/Langzeit/Systemische Effekte)
Dermal	DNEL	1 mg/kg /bw/d (Arbeiter/Langzeit/Systemische Effekte) 1 mg/kg /bw/d (Verbraucher/Langzeit/Systemische Effekte)
Inhalativ	DNEL	0,07 mg/m ³ (Arbeiter/Langzeit/Systemische Effekte) 0,035 mg/m ³ (Verbraucher/Langzeit/Systemische Effekte)

PNEC-Werte

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

CAS: 7681-11-0 Kaliumiodid	
PNEC	0,007 mg/l (Süßwasser)
PNEC	0,075 mg/l (Periodische Freisetzung ins Wasser)
	0,007 mg/kg /sediment (Süßwassersediment)

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen:

Technische Schutzmaßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille

bei Einwirken von Dämpfen / Staub

Verwenden Sie Schutzbrillen, die nach behördlichen Standards, wie z.B. der EN 166 getestet und zugelassen wurden.

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmitteln wird empfohlen. Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigungs- und Hautpflegemittel einsetzen.

Handschuhmaterial:

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:

Wert für die Permeation: Level = 1 (< 10 min)

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Sonstige Schutzmaßnahmen (Körperschutz):

Arbeitsschutzkleidung

Atemschutz

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Sulfite-2

Druckdatum: 03. 06. 2022

Seite 5 von 10

Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:

Filter P2

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Form:	Lösung
Farbe	weißlich
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht anwendbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
Entzündbarkeit	Das Produkt ist nicht brennbar.
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Untere und obere Explosionsgrenze	
untere:	Nicht anwendbar.
obere:	Nicht anwendbar.
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
Zündtemperatur:	Nicht anwendbar.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert bei 20°C:	7,4
Kinematische Viskosität	
Löslichkeit	Nicht bestimmt.
Wasser:	vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht anwendbar (Gemisch).
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20°C:	1,03 g/cm ³
Relative Dichte:	Nicht bestimmt.
Relative Dampfdichte	Nicht bestimmt.
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar (Flüssigkeit).

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische entfällt

Sonstige Sicherheitsmerkmale

Oxidierende Eigenschaften: keine

Weitere Angaben

Festkörpergehalt: < 5 %

Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: 0 %

Wasser: < 95 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität siehe

Abschnitt 10.3

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Sulfite-2

Druckdatum: 03. 06. 2022

Seite 6 von 10

10.2 Chemische Stabilität

Stabil bei Umgebungstemperatur (Raumtemperatur).

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

siehe Abschnitt 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

CAS: 7681-11-0 Kaliumiodid		
Oral	LD50	2779 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	3160 mg/kg (Kaninchen)
	NOAEL	0,01 mg/kg /bw/d (Mensch) Organ: Schilddrüse

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu Inhaltsstoffen:

Für Iodide allgemeine gilt: Eine Sensibilisierung ist bei disponierten Personen möglich.

Keimzellmutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu Inhaltsstoffen:

OECD 414: Test auf Teratogenität

OECD 473: Test auf Mutagenität

OECD 471, 474, 476, 487: Test auf Keimzell-Mutagenität

CAS: 7681-11-0 Kaliumiodid	
OECD 471	(negativ) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
OECD 476	(negativ) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) Mouse (lymphoma L5178Y cells)

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei wiederholter Exposition

Kann die Schilddrüse schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Sulfite-2

Druckdatum: 03. 06. 2022

Seite 7 von 10

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

„Hauptaufnahmewege: Im beruflichen Umgang ist mit einer Aufnahme von Kaliumiodid (KI) hauptsächlich über den Atemtrakt zu rechnen. Eine außerberufliche Iodid-Aufnahme erfolgt über die Nahrung (essentiell) und teils mit Medikamenten.

Atemwege: KI kann als Staub oder Lösungsaerosol inhaliert werden.

Inhalationsstudien, die mit einem staubförmigem Aerosol, das Natriumiodid enthielt, an verschiedenen Tierarten (Affe, Maus, Schaf) durchgeführt wurden, ließen eine schnelle und effektive Resorption von Iodid über den Atemtrakt erkennen. Diese wird auch für KI vorausgesetzt, das eine gut vergleichbare Löslichkeit besitzt.

Haut: Aus Untersuchungen an Testpersonen, die eine wässrige KI-Lösung auf die Haut des Unterarms (12,5 cm²) appliziert erhalten hatten, wurde ein resorbierter Iod-Anteil von 0,1% abgeschätzt. Der Hautresorption wird deshalb geringe Bedeutung zugemessen.

Verdauungstrakt: Lösliches Iodid wird über den Verdauungstrakt quasi vollständig resorbiert. Der Nachweis hierfür wurde durch Ergebnisse von Studien mit KI an erwachsenen Testpersonen erbracht.“ [GESTIS]

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

CAS: 7681-11-0 Kaliumiodid

(Quelle: GESTIS)

Hauptwirkungsweisen:

akut: Reizung von Augen, Haut und Atemwegen, Störung der Schilddrüsenfunktion, Herz-Kreislauf-Reaktionen, Stoffwechselstörungen.

chronisch: Störung der Schilddrüsenfunktion, systemisch bedingte Schleimhautentzündungen und Hautschädigungen

Weitere Informationen (GESTIS, Merck):

Geringe Mengen Iod sind für den Körper essentiell. Längerfristig überhöhte Iod-Aufnahme führt zu Störungen der Schilddrüsenfunktion (Hypo- und/oder Hyperthyreose, evtl. mit Thyreoiditis). Die Wirkungen sind sehr vielschichtig.

Nach längerer Aufnahme hoher Dosen können bei empfindlichen Personen Symptome einer chronischen Iodvergiftung (Iodtoxikose, „Iodismus“) auftreten, unter denen vor allem systemisch bedingte Reizungen/entzündliche Veränderung von Schleimhäuten und Haut subsummiert werden.

Iodid ist plazentagängig und kann in sehr hoch dosierter (oralen) Gabe an Schwangere beim Feten zu Hypothyreose und/oder Struma mit Todesfällen durch tracheale Kompression führen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Sonstige Angaben

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Gemäss den uns vorliegenden Informationen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften der in Kapitel 3 genannten Stoffe nicht umfassend untersucht worden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

CAS: 7681-11-0 Kaliumiodid	
EC50	7,5 mg/l/48h (Großer Wasserfloh) (OECD 202) Merck
LC50	3780 mg/l/96h(Regenbogenforelle)(OECD203) Merck

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) beurteilt werden.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Sulfite-2

Druckdatum: 03. 06. 2022

Seite 8 von 10

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Wassergefährdung:

Gemisch (Selbsteinstufung):

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

Europäischer Abfallkatalog	
16 05 06	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien

Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR, IMDG, IATA entfällt

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR, IMDG, IATA entfällt

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, IMDG, IATA

Klasse entfällt

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA entfällt

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant: Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

nicht reguliert

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Sulfite-2

Druckdatum: 03. 06. 2022

Seite 9 von 10

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von $\geq 0,1\%$ (w/w).

Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III):

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII

Beschränkungsbedingungen: 3

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (94/33/EG).

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung in Deutschland:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung in der Schweiz:

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten.

822.111, ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

Andere nationale Vorschriften

Störfallverordnung (12. BImSchV):

nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse:

Gemisch:

WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.

BG-Merkblatt:

BGI 564 (M 050) „Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“

BGI 660 (M 053) „Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“

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.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Relevante Sätze

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Abkürzungen und Akronyme:

ICAO: International Civil Aviation Organisation

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Sulfite-2

Druckdatum: 03. 06. 2022

Seite 10 von 10

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

Quellen

Angaben stammen aus Sicherheitsdatenblättern der Lieferanten, Nachschlagewerken und der Literatur. ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>
GESTIS-Stoffdatenbank (Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung)

CERTUSS Dampfautomaten GmbH & Co. KG

Hafenstr. 65

D-47809 Krefeld

Tel.: +49 (0)2151 578-0

Fax: +49 (0)2151 578102

Ansprechpartner: Herr Hamacher

E-Mail: t.hamacher@certuss.com