

Sicherheitsdatenblatt

Schwefeldioxid

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-4-Schwefeldioxid_verdichtet_036
Ausgabedatum: 28.05.2018 Überarbeitungsdatum: 08.05.2025 Version: 1.5

Gefahr



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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : Schwefeldioxid
Sicherheitsdatenblatt-Nr. : SDB-1-4-Schwefeldioxid_verdichtet_036
Andere Bezeichnungen : Schwefeldioxid
CAS-Nr. : 7446-09-5
EG-Nr. : 231-195-2
EG Index-Nr. : 016-011-00-9
Registrierungs-Nr. : 01-2119485028-34
Chemische Formel : SO₂

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

Relevante identifizierte Verwendungen : Industrielle und gewerbliche Verwendungen. Vor Verwendung Gefährdungsbeurteilung durchführen.
Siehe die Liste der identifizierten Verwendungen im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten für weitere Informationen über Verwendungen.
Vor der Verwendung ist eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen.

Verwendungen von denen abgeraten wird : Anwendungen durch Verbraucher.
Nicht für andere als die aufgeführten Verwendungen einsetzen. Für Auskünfte über andere Verwendungen Kontakt zum Lieferanten aufnehmen.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

KRAISS & FRIZ Gase und Technik GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 64
73630 Remshalden (Grunbach)
07151 70 99 66-0
<http://www.kraissundfriz.de>
info@kraissundfriz.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : 01727402115

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Physikalische Gefahren	Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas	H280
Gesundheitsgefahren	Akute Toxizität (inhalativ: Gas), Kategorie 3	H331
	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterategorie 1B	H314
	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	H318

Sicherheitsdatenblatt

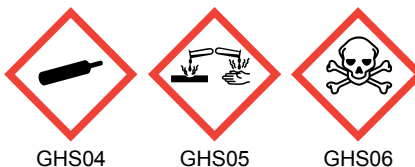
Schwefeldioxid

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-4-Schwefeldioxid_verdichtet_036

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



- Signalwort (CLP) : Gefahr
- Gefahrenhinweise (CLP) : H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H331 - Giftig bei Einatmen.
EUH071 - Wirkt ätzend auf die Atemwege.
- Sicherheitshinweise (CLP)
- Prävention : P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P260 - Gas, Dampf nicht einatmen.
- Reaktion : P303+P361+P353+P315 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. Sofort ärztlichen Rat einholen.
P304+P340+P315 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort ärztlichen Rat einholen.
P305+P351+P338+P315 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen .
- Aufbewahrung : P405 - Unter Verschluss aufbewahren.
P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
- Ergänzende Informationen : Nur für berufsmäßige Verwender.

2.3. Sonstige Gefahren

- Keine.
Nicht als PBT oder vPvB eingestuft.
Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Schwefeldioxid	CAS-Nr.: 7446-09-5 EG-Nr.: 231-195-2 EG Index-Nr.: 016-011-00-9 Registrierungs-Nr.: 01-2119485028-34	100	Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 3 (Inhalativ: Gas), H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Schwefeldioxid	CAS-Nr.: 7446-09-5 EG-Nr.: 231-195-2 EG Index-Nr.: 016-011-00-9 Registrierungs-Nr.: 01-2119485028-34	(1 ≤C < 100) STOT SE 3, H335

Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, die die Einstufung dieses Produktes beeinflussen.

Sicherheitsdatenblatt

Schwefeldioxid

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-4-Schwefeldioxid_verdichtet_036

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen : Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes an die frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand Herz-Lungen-Wiederbelebung durchführen.
- Hautkontakt : Benetzte Kleidung entfernen. Benetzte Körperteile mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen.
Bei Kaltverbrennungen mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen. Steril abdecken. Arzt hinzuziehen.
- Augenkontakt : Die Augen sofort mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen.
- Verschlucken : Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann schwere Verätzungen der Haut und der Hornhaut verursachen. Geeignete Erste Hilfe - Maßnahmen sollten sofort verfügbar sein. Vor Benutzung des Produkts ist ärztlicher Rat einzuholen.
Längere Einwirkung niedriger Konzentrationen kann Lungenödem verursachen.
Das Produkt wirkt zerstörend auf die Schleimhäute und die oberen Atemwege. Kann Husten, Kurzatmigkeit, Kopfschmerzen, Übelkeit/Erbrechen bewirken.
Siehe Abschnitt 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Arzt hinzuziehen.
Nach Inhalation so schnell wie möglich mit kortisonhaltigem Spray behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl oder Wasserdampf.
Das Produkt ist nicht brennbar. Maßnahmen der Brandbekämpfung auf den Brand in der Umgebung abstimmen.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasserstrahl zum Löschen ungeeignet.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Spezielle Risiken : Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine, die giftiger sind als das Produkt selbst.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezifische Methoden : Maßnahmen der Brandbekämpfung auf den Brand in der Umgebung abstimmen.
Druckbehälter können bersten, wenn sie direktem Feuer bzw. Wärmestrahlung durch Feuer ausgesetzt sind. Gefährdete Druckbehälter mit Wassersprühstrahl aus geschützter Position kühlen. Schadstoffbelastetes Löschwasser nicht in Abläufe und die Kanalisation gelangen lassen.
Wenn möglich, Gasaustritt stoppen.
Wassersprühstrahl oder Wasserdampf einsetzen, um Rauch niederzuschlagen.
Behälter aus dem Wirkungsbereich des Brandes entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist.
- Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr : Gasdichten Chemieschutzanzug in Kombination mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät tragen.
EN 943-2: Schutzkleidung gegen flüssige und gasförmige Chemikalien, Aerosole und Feststoffe. Gasdichter Chemieschutzanzug für Notfalleinsatzteams.
Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske.

Sicherheitsdatenblatt

Schwefeldioxid

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-4-Schwefeldioxid_verdichtet_036

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

	<p>Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen. Keinen Kontakt mit Wasser zulassen. Umgebung räumen. Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Kann schädlich für Wasserlebewesen, Flora und Bodenorganismen sein. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Zündquellen entfernen. Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot. Gebiet räumen. Konzentrationen von emittiertem Produkt überwachen. Chemieschutzanzug benutzen. Schutzkleidung benutzen. Angemessene Lüftung sicherstellen. Umgebung belüften.</p>
Nicht für Notfälle geschultes Personal	: <p>Örtlichen Alarmplan beachten. Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen. Gebiet räumen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern. Auf windzugewandter Seite bleiben. Für weitergehende Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.</p>
Einsatzkräfte	: <p>Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist. Chemieschutzanzug benutzen. Konzentrationen von emittiertem Produkt überwachen. Für weitergehende Informationen siehe Abschnitt 5.3.</p>

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Dämpfe mit Wasserdampf oder feinem Sprühstrahl niederschlagen.
Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Den Bereich mit Wasser besprühen.
Personen aus dem Gebiet evakuieren und Zündquellen fernhalten, bis die gesamte ausgelaufene Flüssigkeit verdampft ist (Boden ist frei von Frost).
Von dem Gas berührte Ausrüstung oder die Umgebung des Lecks mit reichlich Wasser abspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

Sicherheitsdatenblatt

Schwefeldioxid

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-4-Schwefeldioxid_verdichtet_036

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Sicherer Umgang mit dem Stoff : Umgang mit dem Stoff im Einklang mit industrieüblichen Hygiene- und Sicherheitsanweisungen.
Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten unter Druck befindliche Gase handhaben.
Sicherheitsventil(e) in Gasanlagen vorsehen.
Stellen Sie sicher, dass das gesamte Gassystem vor dem Gebrauch (und danach regelmäßig) auf Lecks geprüft wurde (wird).
Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaslieferanten konsultieren.
Die Installation einer Überkreuzspülung zwischen Behälter und Regler wird empfohlen.
Das Gassystem mit trockenem Inertgas spülen (z.B. Stickstoff oder Helium) bevor das Gas eingeleitet wird und wenn das System außer Betrieb genommen wurde.
Rückfluss von Wasser, Säuren oder Laugen vermeiden.
Gas nicht einatmen.
Produktaustritt in Bereiche vermeiden, in denen sich Arbeitsplätze befinden.
- Sicherer Umgang mit dem Druckgasbehälter : Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten.
Rückströmung in den Gasbehälter verhindern.
Behälter vor mechanischer Beschädigung schützen; nicht ziehen, nicht rollen, nicht schieben, nicht fallen lassen.
Für den Transport von Gasflaschen, selbst auf kurzen Strecken, immer einen Flaschenwagen oder anderen geeigneten Handwagen benutzen.
Ventilschutzkappe nicht entfernen bevor die Flasche an eine Wand oder einen Labortisch oder auf einen Flaschenständer gestellt wurde, und zum Gebrauch bereit ist.
Falls der Benutzer irgendwelche Schwierigkeiten bei der Bedienung des Ventils bemerkt, den Gebrauch unterbrechen und Kontakt mit dem Lieferanten aufnehmen.
Versuchen Sie nie, Ventile oder Sicherheitsdruckentlastungseinrichtungen am Behälter zu reparieren.
Beschädigungen an diesen Einrichtungen müssen umgehend dem Lieferanten mitgeteilt werden.
Ventilanschlüsse des Behälters sauber und frei von Verunreinigungen halten, insbesondere frei von Öl und Wasser.
Setzen Sie die Verschlusskappen oder -muttern und die Ventilschutzkappe wieder auf, sobald der Behälter von der Anlage getrennt wird.
Das Ventil des Behälters nach jedem Gebrauch und nach der Entleerung schließen, auch wenn er noch immer angeschlossen ist.
Versuchen Sie nicht, das Gas von einer Gasflasche oder Behälter in einen anderen umzufüllen.
Benutzen Sie nie Flammen oder elektrische Heizgeräte zur Druckerhöhung im Behälter.
Das vom Lieferanten angebrachte Produktetikett dient der Identifizierung des Inhalts des Behälters und darf nicht entfernt oder unkenntlich gemacht werden.
Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern.
Ventile langsam öffnen um Druckstöße zu vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Alle Vorschriften und örtlichen Erfordernisse an die Lagerung von Behältern müssen eingehalten werden.
Die Behälter nicht unter Bedingungen lagern, die die Korrosion beschleunigen.
Ein Ventilschutzkorb sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden.
Behälter aufrecht stehend lagern und gegen Umfallen sichern.
Gelagerte Flaschen sollten regelmäßig auf Leckagen und korrekte Lagerbedingungen geprüft werden.
Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern.
Die Behälter sollten an einem Ort ohne Brandgefahr und entfernt von Wärme- und Zündquellen gelagert werden.
Von brennbaren Stoffen fernhalten.

Sicherheitsdatenblatt

Schwefeldioxid

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-4-Schwefeldioxid_verdichtet_036

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Schwefeldioxid (7446-09-5)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Sulphur dioxide
IOEL TWA	1,3 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	0,5 ppm
IOEL STEL	2,7 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	1 ppm
Anmerkung	SCOEL Recommendations (2009)
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Schwefeldioxid
MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	2 ppm
MAK (OEL STEL)	10 mg/m ³
MAK (OEL STEL) [ppm]	4 ppm
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 186/2015
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Soufre (dioxyde de) # Zwaveldioxide
OEL TWA	5,3 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	2 ppm
OEL STEL	13 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	5 ppm
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/03/2002
Bulgarien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Серен диоксид
OEL TWA	5 mg/m ³
OEL STEL	10 mg/m ³
Rechtlicher Bezug	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа
Kroatien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Sumporov dioksid
GVI (OEL TWA) [1]	5 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

Schwefeldioxid

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-4-Schwefeldioxid_verdichtet_036

GVI (OEL TWA) [2]	2 ppm
KGVI (OEL STEL)	10 mg/m ³
KGVI (OEL STEL) [ppm]	5 ppm
Anmerkung	T (otrovno); C (nagrizajuće)
Rechtlicher Bezug	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 75/13)
Tschechische Republik - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Oxid si i itý
PEL (OEL TWA)	5 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [ppm]	1,9 ppm
NPK-P (OEL C)	10 mg/m ³
NPK-P (OEL C) [ppm]	3,8 ppm
Rechtlicher Bezug	Předpis 88/2016 Sb.
Dänemark - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Svovldioxid
OEL TWA [1]	1,3 mg/m ³
OEL TWA [2]	0,5 ppm
Rechtlicher Bezug	BEK nr 986 af 11/10/2012
Estland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Vääveldioksiid
OEL TWA	5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	2 ppm
OEL STEL	13 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	5 ppm
Rechtlicher Bezug	Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määruse nr 293
Finnland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Rikkidioksidi
HTP (OEL TWA) [1]	2,7 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	1 ppm
HTP (OEL STEL)	11 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	4 ppm
Rechtlicher Bezug	HTP-ARVOT 2014 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Dioxyde de soufre (Anhydride sulfureux)
VME (OEL TWA)	5 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	2 ppm
VLE (OEL C/STEL)	10 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

Schwefeldioxid

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-4-Schwefeldioxid_verdichtet_036

VLE (OEL C/STEL) [ppm]	5 ppm
Anmerkung	Valeurs recommandées/admises
Rechtlicher Bezug	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2012)
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Schwefeldioxid
AGW (OEL TWA) [1]	2,5 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	1 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(l)
Anmerkung	AGS,Y
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Griechenland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	2 ppm
OEL STEL	13 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	5 ppm
Ungarn - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	KÉN-DIOXID
AK (OEL TWA)	5 mg/m ³
CK (OEL STEL)	5 mg/m ³
Irland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Sulphur dioxide
OEL TWA [1]	1,3 mg/m ³
OEL TWA [2]	0,5 ppm
OEL STEL	2,6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Rechtlicher Bezug	Code of Practice for the Chemical Agents Regulations 2016
Lettland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Sēra(IV)oksīds (sēradioksīds)
OEL TWA	6 mg/m ³
Rechtlicher Bezug	Ministru kabineta 2007.gada 15.maija noteikumiem Nr.325
Litauen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Sieros dioksidas
IPRV (OEL TWA)	5 mg/m ³
IPRV (OEL TWA) [ppm]	2 ppm
NRV (OEL C)	13 mg/m ³
NRV (OEL C) [ppm]	5 ppm
Rechtlicher Bezug	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011

Sicherheitsdatenblatt

Schwefeldioxid

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-4-Schwefeldioxid_verdichtet_036

Niederlande - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Zwavedioxide
TGG-15min (OEL STEL)	0,7 mg/m ³
Rechtlicher Bezug	Arbeidsomstandighedenregeling 2015
Polen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ditlenek siarki
NDS (OEL TWA)	1,3 mg/m ³
NDSch (OEL STEL)	2,7 mg/m ³
Rechtlicher Bezug	Dz.U. 2014 poz. 817
Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Dióxido de enxofre
OEL TWA [ppm]	2 ppm
OEL STEL [ppm]	0,25 ppm
Rechtlicher Bezug	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumänien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Bioxid de sulf (anhidrida sulfuroasa)
OEL TWA	5 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	2 ppm
OEL STEL	10 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	4 ppm
Rechtlicher Bezug	Legea 319/2006 privind Securitatea și sănătatea în muncă și HG nr. 1/2012 de modificare și completare a HG 1218/2006
Slowakei - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Oxid siričity
NPHV (OEL TWA) [1]	1,3 mg/m ³
NPHV (OEL TWA) [2]	0,5 ppm
NPHV (OEL STEL)	2,7 mg/m ³
NPHV (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Rechtlicher Bezug	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z.
Slowenien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	žveplov dioksid
OEL TWA	1,3 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	0,5 ppm
Rechtlicher Bezug	Uradni list RS, št. 102/2010 z dne 17.12.2010
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Dióxido de azufre
VLA-ED (OEL TWA) [1]	1,32 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

Schwefeldioxid

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-4-Schwefeldioxid_verdichtet_036

VLA-ED (OEL TWA) [2]	0,5 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	2,64 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Anmerkung	s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_s_a.pdf).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2017. INSHT
Schweden - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Svaveldioxid
NGV (OEL TWA)	5 mg/m ³
NGV (OEL TWA) [ppm]	2 ppm
KTV (OEL STEL)	13 mg/m ³
KTV (OEL STEL) [ppm]	5 ppm
Rechtlicher Bezug	Hygieniska gränsvärden (AFS 2015:7)
Island - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Brennisteinsdíoxíð
OEL TWA	1,3 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	0,5 ppm
Rechtlicher Bezug	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norwegen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Svoveldioksid
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	2 mg/m ³
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	0,8 ppm
Rechtlicher Bezug	Arbeidstilsynet. Forskrift, best.nr. 704
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Schwefeldioxid
MAK (OEL TWA) [1]	1,3 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	0,5 ppm
KZGW (OEL STEL)	1,3 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	0,5 ppm
Anmerkung	SS _C - UAW ^{KT HU} - DFG, NIOSH, OSHA
Rechtlicher Bezug	SUVA - Grenzwerte am Arbeitsplatz 2016
USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Sulfur dioxide

Sicherheitsdatenblatt

Schwefeldioxid

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-4-Schwefeldioxid_verdichtet_036

ACGIH OEL STEL [ppm]	0,25 ppm
Anmerkung (ACGIH)	Pulm func; LRT irr
Rechtlicher Bezug	ACGIH 2017

Schwefeldioxid (7446-09-5)	
DNEL: Abgeleiteter Nicht Effekt Level (Beschäftigte)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	2,7 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1,3 mg/m ³

Schwefeldioxid (7446-09-5)	
DNEL: Abgeleiteter Nicht Effekt Level (Beschäftigte)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	2,7 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1,3 mg/m ³

PNEC (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration) : Nicht festgelegt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen.
Produkt in einem geschlossenen System handhaben.
Anlagen, die unter Druck stehen, sollten regelmäßig auf Dichtheit geprüft werden.
Sicherstellen, dass Konzentrationen des Produktes in der Umgebungsluft ausreichend unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes liegen.
Gasdetektoren einsetzen, falls toxische Gase freigesetzt werden können.
Arbeitsfreigabeverfahren z.B. bei Wartungsarbeiten in Betracht ziehen.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, z.B. Persönliche Schutzausrüstung

Eine Gefährdungsbeurteilung sollte für alle Arbeitsbereiche erstellt und dokumentiert sein, in der alle Risiken der Verwendung des Produktes erfasst sind und die erforderliche persönliche Schutzausrüstung abgeleitet wird. Die folgenden Empfehlungen sollten in Betracht gezogen werden:

Persönliche Schutzausrüstung, die in Übereinstimmung mit EN / ISO-Normen steht, auswählen.

• Augen- / Gesichtsschutz

: Vollschutzbrille und Gesichtsschutz tragen wenn Umfüllarbeiten oder An- und Abschließaktivitäten ausgeführt werden.
Standard EN 166 - Persönlicher Augenschutz - Anforderungen.
Gut erreichbare Augenwaschstationen und Notduschen vorsehen.

• Hautschutz

- Handschutz

: Arbeitshandschuhe bei der Handhabung von Druckbehältern, Druckgasflaschen tragen.
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe tragen.
Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken.
Kälteisolierende Handschuhe tragen bei Umfüllaktivitäten oder An- und Abschließaktivitäten.
Standard EN 511 - Kälteschutzhandschuhe.
Standard EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien.
Chloropren-Kautschuk (Neoprene®) (CR).

- Sonstige Schutzmaßnahmen

: Geeigneten Chemieschutzanzug für Notfälle bereithalten.
Standard EN 943-1 - Vollschutzanzüge gegen flüssige, feste und gasförmige Chemikalien.
Beim Umgang mit Druckgasflaschen / Druckbehältern Sicherheitsschuhe tragen.
Standard EN ISO 20345 - Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe.

Sicherheitsdatenblatt

Schwefeldioxid

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-4-Schwefeldioxid_verdichtet_036

- **Atemschutz** : Gasfiltergeräte dürfen nur verwendet werden, wenn die Umgebungsbedingungen wie Typ und Konzentration der/des Schadstoffe(s) und die beabsichtigte Dauer des Einsatzes bekannt sind.
Gasfilter und Vollgesichtsmasken können eingesetzt werden, falls Grenzwerte kurzzeitig überschritten werden können, z.B. beim An- und Abschließen von Druckbehältern.
Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske.
Empfohlen: Filter E (gelb).
Gasfiltergeräte schützen nicht gegen Sauerstoffmangel.
Standard EN14387 - Gasfilter, kombinierte Filter und Vollgesichtsmasken nach EN 136.
Umluftunabhängiges Atemgerät für Notfälle bereithalten.
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät ist empfohlen bei unklarem Expositionsrisiko, z.B. bei Wartungsarbeiten an Gasanlagen.
- **Thermische Gefahren** : Kein(e) in Ergänzung zu den vorigen Abschnitten.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nationale Emissionsregelungen beachten. Weitere Information für besondere Methoden der Abgasbehandlung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand bei 20°C / 101.3kPa : Gasförmig.
- Farbe : Farblos.

Geruch : Stechend.

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt : -75,5 °C
-75,5 °C

Siedepunkt : -10 °C

Entzündbarkeit : Nicht brennbar.

Untere Explosionsgrenze : Nicht verfügbar

Obere Explosionsgrenze : Nicht verfügbar

Flammpunkt : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

Zündtemperatur : Nicht entzündbar.

Zersetzungstemperatur : Nicht anwendbar.

pH-Wert : Gelöst in Wasser wird der pH-Wert beeinflusst.

Viskosität, kinematisch : Keine zuverlässigen Daten verfügbar.

Wasserlöslichkeit [20°C] : Vollständig löslich.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) : Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Dampfdruck [20°C] : 3,3 bar(a)
Volatilste Komponente: Schwefeldioxid 3,3 bar(a)
Komponente mit der höchsten Volatilität:: Schwefeldioxid 3,3 bar(a)

Dampfdruck [50°C] : 8,4 bar(a)

Density and/or relative density : Nicht anwendbar.

Relative vapour density (air=1) : 2,3

Partikeleigenschaften : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Eigenschaften : Nicht anwendbar.

Explosionsgrenzen : Nicht entzündbar.

Brandfördernde Eigenschaften : Nicht anwendbar.

Kritische Temperatur [°C] : 158 °C

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Molmasse : 64 g/mol

Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

Gasgruppe : Press. Gas (Liq.).

Sicherheitsdatenblatt

Schwefeldioxid

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-4-Schwefeldioxid_verdichtet_036

Sonstige Angaben : Gas/Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich in geschlossenen Räumen ansammeln, insbesondere am Fußboden oder in tiefergelegenen Bereichen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Gefahren durch Reaktivität außer denen, die in den nachfolgenden Unterabschnitten beschrieben sind.
Keine.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Eintritt von Feuchte in Anlagen vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Bildet mit Wasser ätzende Säuren.
Kann mit Laugen heftig reagieren.
Reagiert mit den meisten Metallen in Anwesenheit von Feuchtigkeit, wobei hochentzündlicher Wasserstoff entsteht.
Verursacht mit Wasser schnelle Korrosion einiger Metalle.
Feuchtigkeit.
Weitere Informationen zur Materialverträglichkeit: siehe ISO11114.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung werden gefährliche Zersetzungsprodukte nicht erzeugt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität : Giftig bei Einatmen.
Mit Verzögerung ist tödliches Lungenödem möglich.

Schwefeldioxid (7446-09-5)

LC50 Inhalation - Ratte [ppm]	1260 ppm/4h
-------------------------------	-------------

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Mutagenität : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Kanzerogenität : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Fortpflanzungsgefährdend: Fruchtbarkeit : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Fortpflanzungsgefährdend: Kind im Mutterleib : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Schwere Verätzung der Atmungsorgane bei hohen Konzentrationen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.

Sicherheitsdatenblatt

Schwefeldioxid

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-4-Schwefeldioxid_verdichtet_036

Aspirationsgefahr : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Giftig bei Einatmen.
Kann bei Aufnahme durch die Haut gesundheitsschädlich sein.

Sonstige Angaben : Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Bewertung : Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.
EC50 72h - Algen [mg/l] : 48,1 mg/l

Schwefeldioxid (7446-09-5)	
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	89 mg/l
EC50 72h - Algen [mg/l]	48,1 mg/l
LC50 96h -Fisch [mg/l]	Es liegen keine Angaben vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Bewertung : Nicht als PBT oder vPvB eingestuft.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung : Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Kann den pH-Wert wässriger ökologischer Systeme verändern.
Wirkung auf die Ozonschicht : Keine.
Auswirkung auf die globale Erwärmung : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Rückfrage beim Gaslieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.
Darf nicht in die Atmosphäre abgelassen werden.
Das Gas kann mit alkalischer Lösung unter kontrollierten Bedingungen gewaschen werden, um eine heftige Reaktion zu vermeiden.
Sicherstellen, dass Emissionswerte lokaler Regelwerke oder Betriebsgenehmigungen eingehalten werden.
Für weitere Information über die Abfallbeseitigung siehe den EIGA-Code of practice Doc 30/10 "Disposal of gases" verfügbar unter <http://www.eiga.eu>.
Produkt, das nicht genutzt wurde, ist im ursprünglichen Behälter an den Lieferanten zurückzugeben.

Verzeichnis gefährlicher Abfälle (Entscheidung der Kommission 2000/532/EG in der gültigen Fassung) : 16 05 04*: Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).

Sicherheitsdatenblatt

Schwefeldioxid

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-4-Schwefeldioxid_verdichtet_036

13.2. Zusätzliche Information

Die externe Behandlung und die Entsorgung von Produktresten haben unter Beachtung der regionalen und/oder nationalen Vorschriften zu erfolgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN
UN-Nr. : 1079

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

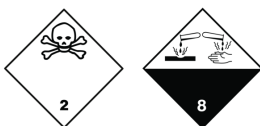
Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : SCHWEFELDIOXID

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : Sulphur dioxide

Transport im Seeverkehr (IMDG) : SULPHUR DIOXIDE

14.3. Transportgefahrenklassen

Kennzeichnung :



2.3 : Giftige Gase.
8 : Ätzende Stoffe.

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID)

Klasse : 2
Klassifizierungscode : 2TC
Gefahr-Nr. : 268
Tunnelbeschränkungscode : C/D - Beförderungen in Tanks: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien C, D und E. Sonstige Beförderungen: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien D und E

Transport im Seeverkehr (IMDG)

Klasse/Division Nebengefahr(en) : 2.3 (8)
Notfall Plan (EmS) - Feuer : F-C
Notfall Plan (EmS) - Leckage : S-U

14.4. Verpackungsgruppe

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : Nicht anwendbar.
Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nicht anwendbar.
Transport im Seeverkehr (IMDG) : Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : Keine.
Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : Keine.
Transport im Seeverkehr (IMDG) : Keine.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Verpackungsanweisung(en)

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : P200.
Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR)
Passagier- und Frachtflugzeug : Forbidden.
Nur Frachtflugzeug : Forbidden.
Transport im Seeverkehr (IMDG) : P200.

Sicherheitsdatenblatt

Schwefeldioxid

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-4-Schwefeldioxid_verdichtet_036

Spezielle Transportmaßnahmen : Möglichst nicht in Fahrzeugen transportieren, deren Laderaum nicht von der Fahrerkabine getrennt ist.
Der Fahrer muß die möglichen Gefahren der Ladung kennen und er muß wissen, was bei einem Unfall oder Notfall zu tun ist.
Vor dem Transport:
- Ausreichende Lüftung sicherstellen.
- Behälter sichern.
- Das Ventil muß geschlossen und dicht sein.
- Die Ventilverschlußmutter oder die Verschlußkappe (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein.
- Die Ventilschutzeinrichtung (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein.

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-Verordnungen

Einschränkungen der Anwendung : Keine.
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und : Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.
Verbotsverordnungen : Nicht in der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012) gelistet.
Seveso-III-Richtlinie 2012/18/EU : Angeführt.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK) : 1 - Schwach wassergefährdend.
Kenn-Nr. : 416
Rechtlicher Bezug : Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) wurde erstellt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise : Überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) Nr. 2015/830.

Sicherheitsdatenblatt

Schwefeldioxid

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-4-Schwefeldioxid_verdichtet_036

Abkürzungen und Akronyme

: ATE - Acute Toxicity Estimate - Schätzwert Akuter Toxizität.
CLP - Classification Labelling Packaging - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.
REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe.
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Europäisches Inventar der bekannten kommerziellen chemischen Stoffe.
CAS-Nr. : Identifikationsnummer gemäß Chemical Abstract Service.
PSA - Persönliche Schutzausrüstung.
LC50 - Lethal Concentration - Lethale Konzentration für 50% der Testpopulation.
RMM - Risk Management Measures - Risikomanagementmaßnahmen.
PBT - Persistent, Bioaccumulative, Toxic - Persistent, Bioakkumulierbar, Giftig.
vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative - sehr persistent, sehr bioakkumulierbar.
STOT - SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure : Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition).
CSA - Chemical Safety Assessment - Stoffsicherheitsbewertung.
EN - European Norm - Europäische Norm.
UN - United Nations - Vereinte Nationen.
ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
IATA - International Air Transport Association - Verband für den internationalen Lufttransport.
IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code - Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport.
RID - Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer - Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn.
WGK - Wassergefährdungsklasse.
STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure : Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition).
UFI: Unique Formula Identifier - eindeutiger Rezepturidentifikator.
: Träger von Atemgeräten müssen entsprechend trainiert sein.
Es ist sicherzustellen, daß die Mitarbeiter das Vergiftungsrisiko beachten.
: Für die Einstufung werden Daten verwendet, die Bestandteil einer vom europäischen Industriegaseverband (EIGA) gepflegten Datenbasis sind. Die Daten werden im EIGA Dokument 169 'Classification and Labelling Guide' gepflegt, das unter der Adresse <http://www.eiga.eu> heruntergeladen werden kann.
Einstufung in Übereinstimmung mit den Vorgehensweisen und Berechnungsmethoden nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) .

Schulungshinweise

Weitere Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze	
Acute Tox. 3 (Inhalativ: Gas)	Akute Toxizität (inhalativ: Gas), Kategorie 3
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
Press. Gas (Liq.)	Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Sicherheitsdatenblatt

Schwefeldioxid

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-4-Schwefeldioxid_verdichtet_036

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

: Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozeß oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Untersuchung über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden.

Die Angaben in diesem Dokument sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften.

Sie stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse.

Ende des Dokuments