

EG-Sicherheitsdatenblatt Schwefelhexafluorid.

Erstellungsdatum :	28.01.2005	Version : 1.0	CH / D	SDB Nr. : 8327
Überarbeitet am :	11.02.2011			Seite 1 / 2

1 STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMBEZEICHNUNG

Produktname

Schwefelhexafluorid.

Chemische Formel SF₆

Bekannte Verwendungszwecke

Hochspannungstechnik
Isolierglasherstellung
Schutzgas für Aluminiumschmelzen

Hersteller/Lieferant

PanGas AG, Industriepark 10, 6252 Dagmersellen, Schweiz

NOTRUF-NUMMER: +41 (0) 844 800 300

2 MÖGLICHE GEFAHREN

Einstufung

Erstickend in hohen Konzentrationen.

Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Verflüssigtes Gas
Kontakt mit der Flüssigkeit kann Kaltverbrennungen/Erfrüngen verursachen.

3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Stoff/Zubereitung: Stoff

Zusammensetzung/Information über Bestandteile

CAS-Nr.: 2551-62-4

EG-Nr. (EINECS) : 219-854-2

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

4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Einatmen

Hohe Konzentrationen können Erstickend verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Erstickend nicht. Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes in frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.

Haut- und Augenkontakt

Die Augen sofort mindestens 15 Minuten mit Wasserspülen. Bei Kaltverbrennungen mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen. Steril abdecken. Arzt hinzuziehen.

Verschlucken

Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Spezielle Risiken

Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen. Nicht brennbar.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Bei Einwirkung von Feuer können durch thermische Zersetzung die folgenden toxischen und/oder ätzenden Stoffe entstehen: Schwefeldioxid, Fluorwasserstoff.

Geeignete Löschmittel

Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.

Spezielle Verfahren

Wenn möglich, Gasaustritt stoppen. Behälter entfernen oder mit Wasser aus geschützter Position kühlen.

Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr

Umluftunabhängiges Atemgerät und Chemieschutzanzug benutzen.

6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen

Gebiet räumen. Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Umweltschutzmassnahmen

Versuchen, den Produktaustritt zu stoppen. Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

Reinigungsmethoden

Den Raum belüften.

7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung

Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern. Rückströmung in den Gasbehälter verhindern. Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaslieferanten konsultieren. Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten.

Lagerung

Flaschen vor Umfallen sichern. Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern.

8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Zulässiger Expositionswert

Werttyp	Wert	Bemerkung
Schweiz - MAK	1.000 ppm	

Persönliche Schutzmassnahmen

Angemessene Lüftung sicherstellen. Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen. Beim Umgang mit Gasflaschen Arbeitshandschuhe und Schutzschuhe tragen.

9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Allgemeine Angaben

Aussehen: Farbloses Gas

Geruch: Keine Warnung durch Geruch.

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Molare Masse: 146 g/mol

Schmelzpunkt: -50,8 °C

Sublimationspunkt: -64 °C

Kritische Temperatur: 45,5 °C

Zündtemperatur: Nicht zutreffend.

Explosionsgrenzen (Vol.% in Luft): Nicht zutreffend.

Relative Dichte, gasf. (Luft=1): 5

Relative Dichte, flüssig (Wasser=1): 1,4

Dampfdruck bei 20 °C: 21 bar

Maximaler Fülldruck (bar): 21 bar

Sonstige Angaben

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

10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabilität und Reaktivität

Durch thermische Zersetzung entstehen giftige Stoffe, die in Gegenwart von Feuchtigkeit korrosiv sein können.

EG-Sicherheitsdatenblatt Schwefelhexafluorid.

Erstellungsdatum :	28.01.2005	Version : 1.0	CH / D	SDB Nr. : 8327
Überarbeitet am :	11.02.2011			Seite 2 / 2

11 TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

Akute Toxizität

Toxische Wirkungen des Produkts sind nicht bekannt.

12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Allgemeines

Es sind keine schädlichen Wirkungen des Produkts auf die Umwelt bekannt.

Global Warming Potential GWP

22.200

13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Allgemeines

Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Plätze, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen. Rückfrage beim Gaslieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.

EAK Nr. 16 05 05

14 ANGABE ZUM TRANSPORT

ADR/RID

Klasse	2	Klassifizierungscode	2A
Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung			
UN 1080 Schwefelhexafluorid			
UN 1080 Sulphur hexafluoride			
Gefahrzettel	2.2	Gefahrnummer	20
Verpackungsanweisung	P200		

IMDG

Klasse	2.2		
Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung			
UN 1080 Sulphur hexafluoride			
Gefahrzettel	2.2		
Verpackungsanweisung	P200		
EmS	FC, SV		

IATA

Klasse	2.2		
Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung			
UN 1080 Sulphur hexafluoride			
Gefahrzettel	2.2		
Verpackungsanweisung	P200		

Weitere Transport-Informationen

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. Gasflaschen vor dem Transport sichern. Das Flaschenventil muss geschlossen und dicht sein. Die Ventilverschlussmutter oder der Verschlussstopfen (soweit vorhanden) muss korrekt befestigt sein. Die Ventilschutzeinrichtung (soweit vorhanden) muss korrekt befestigt sein. Ausreichende Lüftung sicherstellen. Geltende Vorschriften beachten.

15 VORSCHRIFTEN

Nummer in Anhang I der Direktive 67/548

In Anhang I nicht genannt.

EG-Einstufung: Vorgeschlagen durch die Gase-Industrie.

Nicht als gefährlicher Stoff eingestuft.

Kennzeichnung

- Symbole

	Kein Symbol erforderlich.
--	---------------------------

- Hinweise auf die besonderen Gefahren

RAS	Erstickend in hohen Konzentrationen.
-----	--------------------------------------

- Sicherheitsratschläge

S9	Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
S23	Gas nicht einatmen.

16 SONSTIGE ANGABEN

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten. Das Risiko des Erstickens wird oft übersehen und muss bei der Unterweisung der Mitarbeiter besonders hervorgehoben werden. Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozess oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Studie über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden.

Hinweise

Die Angaben sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften. Sie stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse.

Weitere Informationen

Kühn-Birett: Merkblätter gefährliche Arbeitsstoffe

Hommel: Handbuch der gefährlichen Güter

Linde Sicherheitshinweise

Nr. 1	Umgang mit tiefkalt verflüssigten Gasen
Nr. 3	Sauerstoffmangel
Nr. 7	Sicherer Umgang mit Gasflaschen und Flaschenbündeln
Nr. 11	Transport von Gasbehältern mit Kfz

Dokumentende