

EG-Sicherheitsdatenblatt Wolframhexafluorid

Erstellungsdatum : 13.06.2006
Überarbeitet am : 13.06.2006

Version : 5.0

DE / D

SDB Nr. : 123
Seite 1 / 2

1 STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMBEZEICHNUNG

Produktname

Wolframhexafluorid
Chemische Formel WF₆

Bekannte Verwendungszwecke

Nicht bekannt.

Hersteller/Lieferant

Linde AG, Gas und Engineering, Geschäftsbereich Linde Gas
Seitnerstraße 70, D-82049 Pullach
NOTRUF-NUMMER: 089-7446-0

2 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Stoff/Zubereitung: Stoff

Zusammensetzung/Information über Bestandteile

CAS-Nr.: 7783-82-6

EG-Nr. (EINECS) : 232-029-1

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

3 MÖGLICHE GEFAHREN

Einstufung

Sehr giftig beim Einatmen.
Verursacht schwere Verätzungen (an Augen, Atmungsorganen und Haut).

Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Verflüssigtes Gas

4 ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Einatmen

Sehr giftig beim Einatmen. Kann Kopfschmerz, Übelkeit, und Reizung der Atmungsorgane verursachen. Längere Einwirkung niedriger Konzentrationen kann Lungenödem verursachen. Gesundheitsschäden können mit Verzögerungen eintreten. 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

Kann schwere Verätzungen der Haut und der Hornhaut verursachen. Geeignete Maßnahmen der Ersten Hilfe sollten sofort verfügbar sein. Vor Benutzung des Produkts ist ärztlicher Rat einzuholen. Die Augen sofort mindestens 15 Minuten mit Wasserspülen. Benetzte Kleidung entfernen. Benetzte Körperteile mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen. Arzt hinzuziehen. Bei Hautkontakt unter Benutzung von Gummi-Handschuhen 2,5 %iges Calciumglukonat-Gel kontinuierlich 1,5 Std. oder bis zum Eintreffendes Notarztes in dem betroffenen Bereich verreiben.

Verschlucken

Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

5 MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Spezielle Risiken

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Geeignete Löschmittel

Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.

Spezielle Verfahren

Wenn möglich, Gasaustritt stoppen. Spezielle Reinigungsmethoden können erforderlich sein. Benutzung von Wasser kann zur Bildung sehr giftiger wässriger Lösungen führen. 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. Umluftunabhängiges Atemgerät und Chemieschutzanzug benutzen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

Reinigungsmethoden

Den Raum belüften. Den Bereich mit Wasser bespritzen. Von dem Gas berührte Ausrüstung oder die Umgebung des Lecks mit reichlich Wasser abspülen.

7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung und Lagerung

Beim Lagern von brennbaren Gasen und anderen brennbaren Stoffen fernhalten. Kein Öl oder Fett benutzen. Die gesamte Ausrüstung einschließlich der Rohrleitungen ist zu passivieren bevor das Gas eingeleitet wird. Der Gaslieferant ist wegen des Passivier Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten. Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaslieferanten konsultieren. Rückströmung in den Gasbehälter verhindern. Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern.

Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern. Technische Regeln Druckgase (TRG) 280 Ziffer 5 beachten.

8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Zulässiger Expositionswert

Werttyp	Wert	Bemerkung
Großbritannien - LTEL	0,1 mg/m ³	

Persönliche Schutzmaßnahmen

Augen, Gesicht und Haut vor Flüssigkeitsspritzern schützen.

9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Allgemeine Angaben

Aussehen: Farbloses Gas

Geruch: Stechend.

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Molare Masse: 297,84 g/mol

Siedepunkt: 17,10 °C

Kritische Temperatur: 170,00 °C

Zündtemperatur: Nicht zutreffend.

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

Relative Dichte, gasf. (Luft=1): Schwerer als Luft.

Relative Dichte, flüssig (Wasser=1): 3,4

Dampfdruck bei 20 °C: 1,1 bar

Löslichkeit in Wasser (mg/l): Keine zuverlässigen Daten verfügbar.

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

Kann mit brennbaren Stoffen heftig reagieren. Kann mit Reduktionsmitteln heftig reagieren. Oxidiert heftig organische Stoffe.

11 TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

Akute Toxizität

Mit Verzögerung ist tödliches Lungenödem möglich. Absorption von überschüssigem F- kann zu akuter systematischer Fluorose f mit Hypocalcämie, Hemmung verschiedener Stoffwechselforgän

EG-Sicherheitsdatenblatt Wolframhexafluorid

Erstellungsdatum : 13.06.2006
Überarbeitet am : 13.06.2006

Version : 5.0

DE / D

SDB Nr. : 123
Seite 2 / 2

Verursacht schwere Verätzungen (an Augen, Atmungsorganen und Haut).

LC50/1h (ppm) 160 ppm

12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Allgemeines

Kann den pH-Wert wässriger ökologischer Systeme verändern. Gefährdet das Trinkwasser.

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. Nicht in die Atmosphäre ablassen. Rückfrage beim Gaslieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.

14 ANGABE ZUM TRANSPORT

ADR/RID

Klasse 2 Klassifizierungscode 2TC

Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung

UN 2196 Wolframhexafluorid

UN 2196 Tungsten hexafluoride

Gefahrzettel 6.1, 8 Gefahrunummer 268

Weitere Transport-Informationen

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 Ventilschutzvorrichtung (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

T+; R26, R35

Kennzeichnung

- Symbole

T+ Sehr giftig.

C Ätzend.

- Hinweise auf die besonderen Gefahren

R26 Sehr giftig beim Einatmen.

R35 Verursacht schwere Verätzungen (an Augen, Atmungsorganen und Haut).

- Sicherheitsratschläge

S1 Unter Verschuß aufbewahren.

S9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

S26 Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

Vorschriften-Informationen

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV)

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)

16 SONSTIGE ANGABEN

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten. Es ist sicherzustellen, daß die Mitarbeiter das Vergiftungsrisiko beachten. Träger von Atemgeräten müssen entsprechend trainiert sein. Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozeß oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Studie über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden. Die Angaben sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften. Sie stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse.

Hinweise

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

Weitere Informationen

Hommel: Handbuch der gefährlichen Güter

Linde Sicherheitshinweise

Dokumentende