

EG-Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: Techspray 1671

Produkt-Nr.: THO-1671

Version: 1.1.0 / D

Stand: 28.01.2008

Druckdatum: 28.01.2008

1.) Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Handelsname

Techspray 1671

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Technisches Gas.

Bezeichnung des Unternehmens

Adresse

Thorlabs GmbH
Hans-Boeckler-Str. 6
85221 Dachau

Telefon-Nr. +49 8131 5956 0

+49 8131 5956 99

Auskunftgebender Bereich / Telefon

Tel.: +49 8131 5956 0; Fax: +49 8131 5956 99

Notrufnummer

Giftnotruf Berlin 030 19240
24-Stunden-Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030 30686 790

Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt

sdb_info@umco.de

2.) Mögliche Gefahren

Gefahrensymbole

-

K E I N E

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig im Sinne der Richtlinie 67/548/EWG. Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen.

3.) Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

Norfluran

Stoff- / Produktidentifikation

CAS-Nr. 811-97-2

EG-Nr. 212-377-0

4.) Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ruhig lagern und zudecken. Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie.

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Ärztlicher Behandlung zuführen. Bei Atemstillstand Beatmung mit Gerät. Arzt rufen. Beatmung mit Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät.

Nach Hautkontakt

Bei Erfrierungen mit viel Wasser spülen. Kleidung nicht entfernen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen. Bei Reizung Augenarzt konsultieren.

Hinweise für den Arzt

Symptome

Bewusstlosigkeit; Benommenheit

5.) Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Sonstige Angaben

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6.) Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Für ausreichende Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: Techspray 1671

Produkt-Nr.: THO-1671

Version: 1.1.0 / D

Stand: 28.01.2008

Druckdatum: 28.01.2008

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme
Über Raumentlüftung absaugen.

7.) Handhabung und Lagerung

Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Lagerung

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammenlagern mit:
Alkalimetallen

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Die Lagertemperatur darf 50 °C nicht übersteigen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

VCI-Lagerklasse

2A

Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gelöste Gase.

8.) Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

Expositionsgrenzwerte

Norfluran

CAS-Nr.	811-97-2
EG-Nr.	212-377-0

TRGS 900

Norfluran

Wert	4200	mg/m ³	1000	ml/m ³
Spitzenbegrenzung	8(II)			
Schwangerschaftsgruppe	Y			

DFG

1,1,1,2-Tetrafluorethan

Wert	4200	mg/m ³	1000	ml/m ³
Spitzenbegrenzung	II(8)			
Schwangerschaftsgruppe	C			

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Handschutz

Schutzhandschuhe (DIN EN 374); Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen, geprüft nach z.B. EN 374, ausreichenden Schutz. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

Geeignetes Material	PVA
Geeignetes Material	Neopren
Geeignetes Material	Butyl

Augenschutz

Schutzbrille (DIN EN 166)

Körperschutz

Chemieübliche Arbeitskleidung.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

9.) Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Form	gasförmig
Farbe	farblos
Geruch	etherartig

EG-Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: Techspray 1671

Produkt-Nr.: THO-1671

Version: 1.1.0 / D

Stand: 28.01.2008

Druckdatum: 28.01.2008

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Zustandsänderungen

Art	Siedepunkt		
Wert	-26,2		°C
Art	Gefrierpunkt		
Wert	-101		°C

Dichte

Wert	1,22		
Bezugstemperatur	20		°C
Bemerkung	H ₂ O = 1		

Wasserlöslichkeit

Bemerkung	unlöslich
-----------	-----------

pH-Wert

Bemerkung	neutral
-----------	---------

10.) Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Stoffe

Alkalimetalle

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Fluorphosgen; Fluorwasserstoff; Chlorwasserstoff

Thermische Zersetzung

Bemerkung	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
-----------	---

11.) Toxikologische Angaben

Akute Toxizität

Akute inhalative Toxizität

LC50	>	50000		ppm
Expositionsdauer		4		h
Quelle		Hersteller		

Erfahrungen aus der Praxis

Gase wirken erstickend.

Sonstige Angaben (Kapitel 11.)

Produktspezifische toxikologische Daten sind nicht bekannt.

12.) Umweltbezogene Angaben

Persistenz und Abbaubarkeit

Physikochemische Eliminierbarkeit

Bemerkung	Bei Normaltemperatur sehr leicht flüchtiges oder gasförmiges Produkt, das in die Atmosphäre gelangen kann. Eliminationstest nicht anwendbar.
-----------	--

Andere schädliche Wirkungen

Das Material hat keine umweltschädigenden Wirkungen.

13.) Hinweise zur Entsorgung

Produkt

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

14.) Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID

Klasse	2	Klassifizierungscode	2A
Verpackungsgruppe	-		
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	20		
Gefahrzettel	2.2		
UN-Nummer	3159		
Bezeichnung des Gutes	1,1,1,2-Tetrafluorethan (Gas als Kältemittel R 134a)		
Sondervorschrift 640	-		

EG-Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: Techspray 1671

Stand: 28.01.2008

Produkt-Nr.: THO-1671

Version: 1.1.0 / D

Druckdatum: 28.01.2008

Seeschiffstransport IMDG

Klasse	2.2
Verpackungsgruppe	-
UN-Nummer	3159
Proper shipping name	1,1,1,2-Tetrafluoroethane (Refrigerant Gas R 134a)
EmS	F-C,S-V
Label	2.2

Lufttransport ICAO/IATA

Klasse	2.2
UN-Nummer	3159
Proper shipping name	1,1,1,2-Tetrafluoroethane (Refrigerant Gas R 134a)
Label	2.2

15.) Angaben zu Rechtsvorschriften

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien

Das Produkt ist nach EG-Richtlinie 67/548/EG nicht kennzeichnungspflichtig.

Gefahrensymbole

- K E I N E

S-Sätze

- 9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
23.1 Gas nicht einatmen.

Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (Störfall-Verordnung)

Bemerkung Anhang I, Teil 1 + 2: nicht genannt. Bezüglich eventuell entstehender Zersetzungsprodukte siehe Kapitel 10.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

Klasse 1
Kenn-Nr. 2350
Quelle Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 3

16.) Sonstige Angaben

Weitere Informationen

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

Verantwortlicher Ersteller des Sicherheitsdatenblattes: UMCO Umwelt Consult GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 183b, Tel.: +49(40)41921300, Fax: +49(40)41921378, e-mail: umco@umco.de.

Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:

EG-Richtlinie 67/548/EG bzw. 99/45/EG in der jeweils gültigen Fassung.
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung.
EG-Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG in der jeweils gültigen Fassung.
Nationale Luftgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.
Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.
Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Kapiteln angegeben.

Änderungen / Textergänzungen:

Änderungen im Text sind am Seitenrand gekennzeichnet.