

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

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Handelsname

Histofreezer

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Tragbares Kryochirurgisches System

Bezeichnung des Unternehmens

Adresse

BSN medical GmbH
Quickbornstraße 24
D-20253 Hamburg

Telefon-Nr. +49 40 4909-909

Fax-Nr. +49 40 4909-6666

Auskunftgebender Bereich / Telefon

BSN medical Call Center

Tel.: 01805 / 00 13 01

(Euro 0,14/min. aus dem dt. Festnetz, abweichende Preise vom Mobilfunk)

Notrufnummer

Für medizinische Auskünfte (in deutscher und englischer Sprache):

+49 (0)551 192 40 (Giftinformationszentrum Nord)

Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt

sdb_info@umco.de

2.) Mögliche Gefahren

Einstufung

F+; R12 Hochentzündlich.

Gefahrensymbole

F+ Hochentzündlich

R-Sätze

12 Hochentzündlich.

3.) Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

Mischung (Zubereitung)

Gefährliche Inhaltsstoffe

PROPAN

EG-Nr.	200-827-9	Index-Nr.	601-003-00-5	CAS-Nr.	74-98-6
--------	-----------	-----------	--------------	---------	---------

Konzentration	> 1	<	5	Gew%	
---------------	-----	---	---	------	--

Einstufung	F+; R12				
------------	---------	--	--	--	--

Gefahrensymbole	F+	R-Sätze	12		
-----------------	----	---------	----	--	--

DIMETHYLETHER

EG-Nr.	204-065-8	Index-Nr.	603-019-00-8	CAS-Nr.	115-10-6
--------	-----------	-----------	--------------	---------	----------

Konzentration	>	90	Gew%		
---------------	---	----	------	--	--

Einstufung	F+; R12				
------------	---------	--	--	--	--

Gefahrensymbole	F+	R-Sätze	12		
-----------------	----	---------	----	--	--

Handelsname: Histofreezer

Stand: 23.08.2007

Version: 1.0.0 / D

ISOBUTAN

EG-Nr.	200-857-2	Index-Nr.	601-004-00-0	CAS-Nr.	75-28-5
Konzentration	> 1	< 5	Gew%		
Einstufung	F+; R12				
Gefahrensymbole	F+	R-Sätze	12		

4.) Erste-Hilfe-Maßnahmen**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei anhaltenden Beschwerden ärztlicher Versorgung zuführen.

Nach Hautkontakt

Mit Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.).

Nach Verschlucken

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

5.) Maßnahmen zur Brandbekämpfung**Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid; Löschpulver; Wassersprühstrahl; Alkoholbeständiger Schaum

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Sonstige Angaben

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6.) Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Ausbreitung des Gases besonders am Boden (schwerer als Luft) und in Windrichtung beachten. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Kieselgur) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

7.) Handhabung und Lagerung**Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung ist zu vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Lagerung**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

TRG 300 beachten; Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

VCI-Lagerklasse

2B

Druckgaspackungen (Aerosoldosen)

8.) Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**Expositionsgrenzwerte****PROPAN**

CAS-Nr. 74-98-6
EG-Nr. 200-827-9

TRGS 900

Propan				
Wert	1800	mg/m ³	1000	ml/m ³
Spitzenbegrenzung	4(II)			

DIMETHYLETHER

CAS-Nr. 115-10-6
EG-Nr. 204-065-8

2000/39/EWG

Dimethylether				
Wert	1920	mg/m ³	1000	ml/m ³

TRGS 900

Dimethylether				
Wert	1900	mg/m ³	1000	ml/m ³
Spitzenbegrenzung	8(II)			

ISOBUTAN

CAS-Nr. 75-28-5
EG-Nr. 200-857-2

TRGS 900

Isobutan				
Wert	2400	mg/m ³	1000	ml/m ³
Spitzenbegrenzung	4(II)			

Begrenzung und Überwachung der Exposition**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Für gute Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung**Atemschutz**

Nicht erforderlich, jedoch Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Handschutz

undurchlässige Handschuhe

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166)

Körperschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Dämpfe nicht einatmen. Nach der Arbeit und vor Pausen Hände und Gesicht reinigen. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

9.) Physikalische und chemische Eigenschaften**Allgemeine Angaben**

Form	Aerosol
Farbe	farblos
Geruch	etherartig

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**Zustandsänderungen**

Art	Siedepunkt		
Wert	25		°C
Bezugsstoff	Dimethylether		
Wert	41		°C
Bezugsstoff	Propan		
Wert	12		°C
Bezugsstoff	Isobutan		

Flammpunkt

Wert	-41		°C
Bezugsstoff	Dimethylether		

Zündtemperatur

Wert	350		°C
Bezugsstoff	Dimethylether		

Explosionsgrenzen

Untere Explosionsgrenze	1,8		Vol-%
-------------------------	-----	--	-------

Dichte

Wert	0,625		g/ml
Bezugstemperatur	20	°C	

Wasserlöslichkeit

Bemerkung	nicht mischbar
-----------	----------------

10.) Stabilität und Reaktivität**Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze; Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung

Zu vermeidende Stoffe

starke Oxidationsmittel

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

11.) Toxikologische Angaben**Erfahrungen aus der Praxis**

Einatmen von Lösemitteldämpfen in höherer Konzentration kann zu Übelkeit, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit und Schwindelgefühlen führen.

Produktkontakt kann zu Reizungen an Haut und Augen führen.

Schnelles Verdampfen der Flüssigkeit kann Erfrierungen bewirken.

Beim Einatmen wirken die Lösemitteldämpfe in hoher Konzentration narkotisch.

12.) Umweltbezogene Angaben**Andere schädliche Wirkungen**

Ökologische Daten liegen nicht vor.

Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Nicht in Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

13.) Hinweise zur Entsorgung**Produkt**

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

Kann unter Beachtung der Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde mit Hausmüll zusammen verbrannt werden.

Verpackung

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Gebinde nur vollständig entleert zur Entsorgung geben.

14.) Angaben zum Transport**Landtransport ADR/RID**

Klasse	2	Klassifizierungscode	5F
Gefahrzettel	2.1		
UN-Nummer	1950		
Bezeichnung des Gutes	Druckgaspackungen, entzündbar		
Bemerkung	Kleinmengenregelung für Versandstücke bis 30 kg		

Seeschifftransport IMDG

Klasse	2
UN-Nummer	1950
Proper shipping name	Aerosols
EmS	F-D,S-U
Label	2.1
Bemerkung	Kleinmengenregelung für Versandstücke bis 30 kg

Lufttransport ICAO/IATA

Klasse	2.1
UN-Nummer	1950
Proper shipping name	Aerosols, flammable
Label	2.1

15.) Angaben zu Rechtsvorschriften**Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinie 1999/45/EG eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrensymbole

F+ Hochentzündlich

R-Sätze

12 Hochentzündlich.

S-Sätze

- K E I N E

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenstrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Von Zündquellen fernhalten --- Nicht rauchen.

Nationale Vorschriften**Wassergefährdungsklasse**

Klasse 1
Quelle Einstufung gemäß VwVwS

16.) Sonstige Angaben**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.

Relevante R-Sätze (Kapitel 3):

12 Hochentzündlich.

Datenblatt ausstellender Bereich

UMCO Umwelt Consult GmbH

Georg-Wilhelm-Str. 183 b, D-21107 Hamburg

Telefon: 040 / 41 92 13 00 Fax: 040 / 41 92 13 57 e-mail: umco@umco.de

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.