OraSure Technologies, Inc.

Wirksamkeitsdatum: **04/17/15**

SICHERHEITSDATENBLATT

HISTOFREEZER® KRYOCHIRURGISCHES SYSTEM

1. PRODUKT- UND FIRMENBEZEICHNUNG

PRODUKTNAME: HISTOFREEZER® TRAGBARES KRYOCHIRURGISCHES SYSTEM
PRODUKTVERWENDUNG: Kryochirurgische Behandlung
GENERISCHER NAME: Gemisch aus Propan, (Iso, n-)Butan und Dimethylether (DME)

HERSTELLER
OraSure Technologies, Inc.
220 East First Street
Bethlehem, PA 18015
Telefon: 800-869-3538
www.orasure.com

KONTAKTINFORMATIONEN FÜR NOTFÄLLE
INFOTRAC USA u. KANADA: 1-800-535-5053
INFOTRAC INTERNATIONAL: +1-352-323-3500

ANMERKUNGEN: Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt nach unserem besten Wissen die Anforderungen nach US OSHA 29 CFR 1910.1200, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und dem Canadian Hazardous Products Act.

2. GEFAHRENKENNZEICHNUNG

GHS-Einstufung

Entflammbare Aerosole (Kategorie 1)

GHS-Kennzeichnung:

Signalwort	Gefahr
Piktogramm	
Gefahrenhinweise:	H222: Extrem entzündbares Aerosol H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Vorsichtsmaßnahmen:	P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P211: Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. P251: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. P410 + P412: Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

MÖGLICHE GESUNDHEITLICHE AUSWIRKUNGEN:

HAUT: Kann bei Kontakt mit Chemikalien Hautverbrennungen oder bleibende Schädigungen verursachen.
AUGEN: Kann bei Kontakt mit Chemikalien Augenverbrennungen oder bleibende Schädigungen verursachen.
VERSCHLUCKEN: Kann bei Verschlucken Verbrennungen oder bleibende Schädigungen verursachen.
EINATMEN: Schwindelgefühl und/oder Kopfschmerzen.

ANMERKUNGEN: Weitere toxikologische Informationen sind Abschnitt 11 zu entnehmen.

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Bezeichnung	GEWICHT %	EINECS-Nr.	CAS-Nr.	
Dimethylether (DME)	95	204-065-8	115-10-6	
Propan	2	200-827-9	74-98-6	
Isobutan / n-Butan	3	200-857-2 / 703-448-7	75-28-5 / 106-97-8	

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

AUGEN: Augen 15 Minuten lang mit Wasser spülen; Arzt konsultieren.
VERSCHLUCKEN: Nicht zutreffend.
HAUT: Haut 15 Minuten lang mit Wasser spülen, Arzt konsultieren.
EINATMEN: Den Bereich der Exposition verlassen, an die frische Luft begeben, Körper ruhig halten.

5. BRANDBEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN

EXPLOSIONSGRENZEN: **UEG:** Dimethylether 3,4/ Propan 2,1/ (Iso, n-) Butan 1,8
OEG: Dimethylether 18,0/ Propan 9,5/ (Iso, n-)Butan 8,4

BRENNBARKEITSKLASSE: 1A
SELBSTENTZÜNDUNGSTEMPERATUR: 350°C (622°F) (DME)
ALLGEMEINE GEFAHR: Extrem entflammbar.
LÖSCHMITTEL: CO_2, Trockenchemikalie, Wassernebel

BRANDBEKÄMPFUNGSAUSRÜSTUNG: Das gesamte Brandbekämpfungspersonal muss einen Atem- und Augenschutz tragen. Für alle Brände in Innenräumen und große Brände im Freien sollten komplette Schutzausrüstungen (Bunkerausrüstungen) und umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte verwendet werden. Für kleinere Brände im Freien, die leicht mit einem tragbaren Feuerlöscher gelöscht werden können, ist die Verwendung umgebungsluftunabhängiger Atemschutzgeräte evtl. nicht erforderlich.

EMPFINDLICH GEGENÜBER ELEKTROSTATISCHER ENTLADUNG: Ja, elektrostatische Entladung und starke Oxidationsmittel vermeiden.

WHMIS-BRENNBARKEITSKLASSE: Klasse B, Division 5: entflammbares Aerosol.

ANMERKUNGEN: Produkt ist extrem entflammbar. Der Behälter kann explodieren, wenn er Temperaturen über 50°C (122°F) ausgesetzt wird.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

KLEINE VERSCHÜTTUNGEN/LECKAGEN: Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen; den undichten Behälter zu einer Abzugshaube oder in einen gut belüfteten, kontrollierten Bereich bringen, bis der Druck abgeführt wurde. Wenn das Produkt nicht mehr ausläuft, den Bereich sorgfältig auf Produktrückstände überprüfen und diese gemäß Anweisungen in Abschnitt 13 entsorgen.

GROSSE VERSCHÜTTUNGEN/LECKAGEN: Große Verschüttungen oder Leckagen werden nicht erwartet; Produkt wird in 80-ml-Behältern hergestellt.

ALLGEMEINE VERFAHREN: Behälter in einen gut belüfteten Bereich bringen.

HINWEISE ZUR FREISETZUNG: Falls Verschüttungen potenziell in Wasserstraßen, darunter zeitweise trockene Flussbetten, eindringen könnten, sind die örtlichen Behörden zu verständigen.
In den USA bitte das US COAST GUARD NATIONAL RESPONSE CENTER unter der gebührenfreien Nummer 800-424-8802 kontaktieren.
Im Falle versehentlicher Verschüttungen auf Straßen INFOTRAC in den USA, 800-535-5053, CANUTEC in Kanada, 613-996-6666, oder in anderen Ländern die Nummer (internationale Vorwahl) +1-352-323-3500 anrufen.

ANMERKUNGEN: Informationen zur Entsorgung sind Abschnitt 13 zu entnehmen; Informationen zu den regulatorischen Anforderungen sind Abschnitt 15 zu entnehmen. Je nach Bedienungssystem des Benutzers können für die Begriffe „große Verschüttungen“ und „kleine Verschüttungen“ weit gefasste Definitionen gelten. Daher muss die Verschüttungskategorie am Punkt der Freisetzung durch technisch qualifiziertes Personal definiert werden.

7. BEDIENUNG UND LAGERUNG

BEDIENUNG: Dieses Produkt gilt als sicher, wenn es unter normalen und erwarteten Temperatur- und Druckbedingungen bedient wird. Elektrostatische Entladung und starke Oxidationsmittel vermeiden. Für die Bedienung ist keine spezielle Ausrüstung erforderlich. In gut belüfteten Bereichen handhaben.

LAGERUNG: Sprühdose in einer kühlen, trockenen und gut belüfteten Umgebung lagern. Keiner direkten Sonneneinstrahlung oder Temperaturen über 50°C (122°F) aussetzen oder in der Nähe von Hitze oder offenen Flammen lagern. Statische Entladung und starke Oxidationsmittel vermeiden.

8. EXPOSITIONSKONTROLLEN / PERSÖNLICHER SCHUTZ

Name der Komponente	CAS-Nr.	TLV (Einheiten)
DME	115-10-6	Mac 100 ppm, LC50; 386 ppm (Einatmung, Maus, 15 min), LC50; 308000 mg/m^3 (Einatmung, Ratte) AIPH-PEL 1000 ppm (twa)
Propan	74-98-6	MAC>600 ppm; OSHA PEL 1000 ppm (1800 mg/m^3)(TWA), ACGIH-TWA; 2500 ppm
Isobutan / n-Butan	75-28-5 / 106-97-8	LC50; 57 pph (Einatmung, Ratte, 15 min) NIOSH-REL; 800 ppm (1900 mg/m^3)(TWA)

TECHNISCHE KONTROLLEN: Bei Dauerbetrieb für angemessene Belüftung sorgen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG: Normalerweise nicht erforderlich.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

AGGREGATZUSTAND: Flüssig unter Druck
DAMPFDICHTE: >1
FLAMMPUNKT UND FLAMMPUNKTMETHODE: DME -41° C (TOC)
% FLÜCHTIGKEIT NACH VOLUMEN: 100 %
pH: n/z
SIEDEPUNKT: DME -25°C/ Propan -41°C/ Isobutan -12°C
SPEZIFISCHE DICHTE (WASSER=1): 0,625

ANMERKUNGEN: Die oben angegebenen physikalischen Daten sind nur Näherungswerte und stellen keine Spezifikationswerte dar. Sie sollten nur im Zusammenhang mit diesem Sicherheitsdatenblatt verwendet werden.

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

STABILITÄT: Dieses Material gilt als stabil, wenn es unter normalen und erwarteten Temperatur- und Druckbedingungen gelagert und bedient wird. Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt. Lagerung in heißen, unbelüfteten Bereichen vermeiden. Vor Lichteinstrahlung schützen; keinen Temperaturen über 50°C (122°F) aussetzen.

STABILITÄT: Dieses Produkt gilt als stabil, wenn es unter normalen und erwarteten Temperatur- und Druckbedingungen bedient wird. Für die Bedienung ist keine spezielle Ausrüstung erforderlich. In gut belüfteten Bereichen handhaben.

ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN: Lagerung in heißen, unbelüfteten Bereichen vermeiden. Elektrostatische Entladung und Unverträglichkeiten vermeiden.

UNVERTRÄGLICHE MATERIALIEN: Kann stark mit Oxidationsmitteln reagieren.

11. TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

AKUT: Kontakt mit Augen oder Haut kann Erfrierungsverletzungen hervorrufen. Einatmen von Dämpfen kann Reizungen der Atemwege, Schwindelgefühl und Kopfschmerzen verursachen.
CHRONISCH: Keine Informationen verfügbar.
AUSWIRKUNGEN AUF DIE AUGEN: Erfrierungs-/Verbrennungsverletzungen
AUSWIRKUNGEN AUF DIE HAUT: Erfrierungs-/Verbrennungsverletzungen.
KARZINOGENITÄT: Gilt nicht als krebserregend. Wird nicht von NTP, IARC oder OSHA aufgelistet.

12. ANGABEN ZUR UMWELT

Bezüglich der Vorbereitung selbst liegen keine Daten vor.

13. ANGABEN ZUR ENTSORGUNG

ENTSORGUNGSMETHODE: In Übereinstimmung mit bundes- und landesrechtlichen sowie lokalen Verordnungen entsorgen.

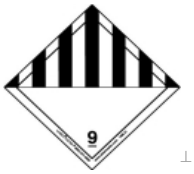
ALLGEMEINE ANMERKUNGEN: Die Behälter nicht durchstechen oder verbrennen, selbst wenn sie aufgebraucht und leer sind. In Übereinstimmung mit bundes- und landesrechtlichen sowie lokalen Verordnungen entsorgen Nach Möglichkeit recyceln.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

U.S. DOT (DEPARTMENT OF TRANSPORTATION)

OFFIZIELLE VERSANDBEZEICHNUNG:	Begrenzte Menge
TECHNISCHER NAME:	n/z
PRIMÄRE GEFAHRENKLASSE/DIVISION:	n/z
UN/NA-NUMMER:	n/z
VERPACKUNGSGRUPPE:	n/z
BESCHRIFTUNG:	Begrenzte Menge

LUFT (ICAO/IATA)

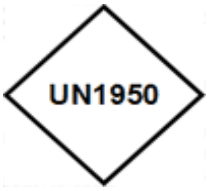


OFFIZIELLE VERSANDBEZEICHNUNG:	Konsumgüter
TECHNISCHER NAME:	n/z
PRIMÄRE GEFAHRENKLASSE/DIVISION:	9
UN- oder ID-NUMMER:	ID8000
VERPACKUNGSGRUPPE:	Keine

TRANSPORT VON GEFAHRENGÜTERN UND SCHIFFSGÜTERVERKEHR IN KANADA:

OFFIZIELLE VERSANDBEZEICHNUNG:	Aerosole**,** Entflammbar
TECHNISCHER NAME:	(Dimethylether, Propan)
PRIMÄRE GEFAHRENKLASSE/DIVISION:	2.1
UN-/NA-NUMMER:	UN1950
NAERG:	126
BESCHRIFTUNG:	Entflammbares Gas, 2, begrenzte Menge

EUROPÄISCHE VERSANDBEZEICHNUNG:



OFFIZIELLE VERSANDBEZEICHNUNG: LAND-/SEEWEG:		Aerosol**,**
	LUFT:	Aerosole, Entflammbar
TECHNISCHER NAME:		Dimethylether, Propan
UN-NUMMER:		UN1950
PRIMÄRE GEFAHRENKLASSE:	**LUFT/SEE:**	2.1,
	LAND:	2, f5

ANMERKUNGEN: Versand in heißen, unbelüfteten Bereichen vermeiden; elektrostatische Entladung und starke Oxidationsmittel vermeiden.

15. REGULIERUNGSINFORMATIONEN

KANADISCHE GEMEINSCHAFT: WHMIS-SYMBOLE UND KLASSIFIZIERUNGEN

Klasse A:
(komprimiertes Gas)

Klasse B5:
(Entflammbares Aerosol)

Klasse D1A:
(Toxisch – Unmittelbare und schwerwiegende Auswirkungen)

EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT: EWG-KENNZEICHNUNG UND -KLASSIFIZIERUNG

Extrem entflammbar

16. WEITERE INFORMATIONEN

Die hier aufgeführten Informationen sind nach unserem besten Wissen und Gewissen korrekt. OraSure Technologies Inc. übernimmt keinerlei ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung bezüglich der sicheren Verwendung dieses Materials bei Verfahren mit oder in Kombination mit anderen Substanzen.

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄNDERUNGEN: