

SICHERHEITSDATENBLATT

Ausgabedatum: 22-Mai-2019

Version 2

Vitrification Freeze Kit (Vit Kit - Freeze), Vitrification Solution-VS

1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

Produktbezeichnung Vitrification Freeze Kit (Vit Kit - Freeze), Vitrification Solution-VS

Produktcode 90133, 90132

Empfohlener Anwendungsbereich Laborchemikalien.

Hergestellt von
 FUJIFILM Irvine Scientific, Inc.
 2511 Daimler Street
 Santa Ana, CA 92705
 U.S.A.

Sicherheitsdatenblätter sind auf der <http://www.irvinesci.com>
folgenden Webseite (n) verfügbar:

Telefonnummer des Unternehmens Technical: 800-437-5706
 Fax: 949-261-6522

Notrufnummer Transport-CHEMTREC Inside NA: 800-424-9300
 Transport-CHEMTREC Outside NA: 703-527-3887
 Transport-CANUTEC Inside Canada: 613-996-6666
 Medical Emergency (24 hour): 877-935-7387

E-Mail tmrequest@irvinesci.com

2. MÖGLICHE GEFAHREN

Einstufung

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Kategorie 2
--	-------------

GHS-Kennzeichnungselemente einschließlich P-Sätze

Achtung

Gefahrenhinweise

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition



Sicherheitshinweise

Vermeidung

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen

Maßnahme

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

Lagerung

Nicht zutreffend

Entsorgung

Inhalt/Behälter einer genehmigten Deponie zuführen

Nicht anderweitig eingestufte Gefahren (Hazards Not Otherwise Classified, HNOC)

Nicht eingestuft

Sonstige Gefahren

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	Gewicht-%
Disaccharide	Patentrechtlich geschützt	10-30%
Dihydroxy alcohol	Patentrechtlich geschützt	10-30%

*Der genaue Prozentanteil (Konzentration) an der Zusammensetzung ist Geschäftsgeheimnis und wird daher nicht angegeben

4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN

Erste-Hilfe-Maßnahmen für verschiedene Expositionswege

Allgemeine Empfehlung

Umgehende medizinische Behandlung ist nicht erforderlich.

Augenkontakt

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.

Einatmen

An die frische Luft bringen. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.

Verschlucken

Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen - einen Arzt aufsuchen.

Wichtigste Symptome/Wirkungen, akute und verzögerte

Verursacht Depression des Zentralnervensystems.

Angaben zu einer gegebenenfalls benötigten sofortigen ärztlichen Hilfe und Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel

Dry chemical, CO₂, water spray or alcohol-resistant foam.

Ungeeignete Löschmittel

Keine bekannt.

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen

Keine bekannt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenstoffoxide. Natriumoxide. Schwefeloxide. Chlorwasserstoff.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Keine

Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung

Methoden zur Rückhaltung Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

Verfahren zur Reinigung Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen. Kontaminierte Oberfläche gründlich reinigen. Nach dem Reinigen Restspuren mit Wasser wegwaschen.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern. Bei Temperaturen zwischen 2 °C und 2 °C aufbewahren.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Zu überwachende Parameter

Expositionsrichtlinien

Chemische Bezeichnung	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH	AIHA - Workplace Environmental Exposure Levels (WEELs) - TWAs
Disaccharide	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³ total dust TWA: 5 mg/m ³ respirable fraction (vacated) TWA: 15 mg/m ³ total dust (vacated) TWA: 5 mg/m ³ respirable fraction	TWA: 10 mg/m ³ total dust TWA: 5 mg/m ³ respirable dust	
Dihydroxy alcohol	STEL: 50 ppm vapor fraction STEL: 10 mg/m ³ inhalable particulate matter, aerosol only TWA: 25 ppm vapor fraction	(vacated) Ceiling: 50 ppm (vacated) Ceiling: 125 mg/m ³		

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen Belüftungssysteme

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

- Augen- und Gesichtsschutz** Dicht schließende Schutzbrille.
- Haut- und Körperschutz** Schutzhandschuhe/-kleidung tragen.
- Atemschutz** Bei Überschreiten der Expositionsgrenzen oder bei Reizung muss ein Atemschutz gemäß NIOSH/MSHA getragen werden. Bei hohen Partikelkonzentrationen in der Luft müssen Atemschutzgeräte mit positivem Luftdruck getragen werden. Der Atemschutz muss gemäß den regional geltenden Vorschriften bereitgestellt werden.
- Allgemeine Hygienehinweise** Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Aussehen	Klar	Geruch	Charakteristisch
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Aggregatzustand @20°C	Flüssigkeit
pH-Wert	7.1 - 7.5	Molekulargewicht	Nicht verfügbar
Spezifisches Gewicht	Nicht verfügbar	Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar
Flammpunkt	Nicht verfügbar	Siedepunkt / Siedebereich	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar	Gefrierpunkt	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Nicht verfügbar		
h			
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft	Nicht verfügbar		

Oxidierende Eigenschaften	Nicht verfügbar	Explosive Eigenschaften	Nicht verfügbar
Löslichkeit	Nicht verfügbar	Verteilungskoeffizient	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar	Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdichte	Nicht verfügbar	Dichte	Nicht verfügbar
VOC (lb/gal)	Nicht verfügbar	VOC (g/l)	Nicht verfügbar
Dynamische Viskosität	Nicht verfügbar		

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Reaktivität

Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen.

Chemische Stabilität

Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei normaler Verarbeitung.

Zu vermeidende Bedingungen

Freezing. Vor Licht schützen.

Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Starke Laugen. Aldehyde. Aluminium.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

Akute Toxizität

Einatmen	Bei normalem Gebrauch nicht reizend.
Augen	Kann leichte Reizung verursachen.
Haut	Bei normalem Gebrauch nicht reizend.
Verschlucken	Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein.

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 (Lethal Concentration, letale Konzentration)
Disaccharide	= 29700 mg/kg (Rat)		
Dihydroxy alcohol	= 4700 mg/kg (Rat)	= 10600 mg/kg (Rat) = 9530 µL/kg (Rabbit)	

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Reizung	Bei normalem Gebrauch nicht reizend.
Ätzwirkung	Es liegen keine Informationen vor.
Sensibilisierung	Es liegen keine Informationen vor.
Erbgutschädigende Wirkung	Es liegen keine Informationen vor.
Reproduktionstoxizität	Es liegen keine Informationen vor.
Karzinogenität	Keine bekannt.

STOT - einmaliger Exposition Es liegen keine Informationen vor.

STOT - wiederholter Exposition Kann die Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken schädigen.

Auswirkungen auf Zielorgan Zentrales Nervensystem (ZNS), Magen-Darm-Trakt (MDT), Leber, Niere.

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor.

Toxizitätskennzahl - Produktinformationen

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

ATEmix (oral) 3333 mg/kg

ATE: Schätzwert Akuter Toxizität

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Ökotoxizität

Chemische Bezeichnung	Toxizität bei Algen	Giftig für Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Toxizität gegenüber Daphnia und anderen wirbellosen Wassertieren
Dihydroxy alcohol		Pimephales promelas: 40000 - 60000 mg/L at 96 h		

Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

Bioakkumulation

Chemische Bezeichnung	log Pow
Dihydroxy alcohol	-1.93

Mobilität

Es liegen keine Informationen vor.

Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfallentsorgungsmethoden

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Kontaminierte Verpackung

Leere Behälter nicht wieder verwenden.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

<u>DOT</u>	Nicht reguliert
<u>TDG</u>	Nicht reguliert.
<u>MEX</u>	Nicht reguliert
<u>ICAO</u>	Nicht reguliert
<u>IATA</u>	Nicht reguliert
<u>IMDG</u>	Nicht reguliert
<u>ADR/RID</u>	Nicht reguliert
<u>ADN</u>	Nicht reguliert

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

Internationale Bestandsverzeichnisse

TSCA	Nein
DSL/NDSL	Nein
PICCS	Nein
EINECS/ELINCS	Nein
ENCS	Nein
IECSC	Nein
KECL	Nein
AICS	Nein

***Yes - All component(s) of this product are included or are exempt from listing on the inventory.**

***No - Indicates the component(s) of this product are either not listed or have not been determined to be listed on the inventory.**

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis
DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind
EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)
IECSC - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)
PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
AICS - Australian Inventory of Chemical Substances, Australisches Chemikalien-Inventar

Bundesevorschriften

TSCA Sections 4, 5 and 12(b)

Dieses Produkt enthält keine Chemikalien, die von TSCA §§ 4, 5 oder 12 (b) geregelt , enthalten

SARA 313

Abschnitt 313 des Titels III des Superfund Amendments and Reauthorization Act von 1986 (SARA). Dieses Produkt enthält eine Chemikalie oder Chemikalien, die der Meldepflicht des Act und Titel 40 des Codes of Federal Regulations, Teil 37 unterliegen

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	SARA 313 - Schwellenwerte %	Gewicht-%
Dihydroxy alcohol	Patentrechtlich geschützt	1.0	10-30%

SARA 311/312 Gefahrenklassen

Einstufung in Abschnitt 2 dieses SDB's dargelegt

Clean Water Act

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die unter die Regelungen für Schadstoffe gemäß dem Clean Water Act (40 CFR 122.21 und 40 CFR 122.42) fallen.

CERCLA

Das gelieferte Material enthält eine oder mehrere Substanzen, die als gefährliche Substanz unter den Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act (CERCLA) (40 CFR 302) fallen.

Chemische Bezeichnung	Gefährliche Stoffe RQs	Extremely Hazardous Substances RQs	RQ
Dihydroxy alcohol	5000		RQ 5000 lb final RQ RQ 2270 kg final RQ

Staatsvorschriften

Kalifornisches Recht 65



ACHTUNG Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	Prop. 65 von Kalifornien	Gewicht-%
Dihydroxy alcohol		Developmental	10-30

Verordnungen zum Informationsrecht der USA (U.S. State Right-to-Know Regulations)

Chemische Bezeichnung	Massachusetts	New Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Disaccharide	X		X		
Dihydroxy alcohol	X	X	X	X	

Internationale Vorschriften

Canada - NDSL

Chemische Bezeichnung	NDSL
Sodium salt compound	X
Amino acid	X

Mexiko - Grad

Es liegen keine Informationen vor

Mexiko - Karzinogener Status und Expositionsgrenzwerte

Chemische Bezeichnung	Carcinogen Status	Expositionsgrenzen
Disaccharide		Mexico: TWA 10 mg/m ³ Mexico: STEL 20 mg/m ³
Dihydroxy alcohol		Mexico: Ceiling 100 mg/m ³

Sonstige Vorschriften

Es liegen keine Informationen vor

16. SONSTIGE ANGABEN

NFPA	Gesundheitsgefahr 1	Entzündlichkeit 1	Instabilität 0	Physikalische und chemische Gefahren -
HMIS	Gesundheitsgefahr 1*	Entzündlichkeit 1	physikalische Gefahren 0	Persönliche Schutzausrüstung B

Hergestellt durch FUJIFILM Environment, Health and Safety, phone: 800-473-3854

Überarbeitet am 22-Mai-2019

Hinweis zur Überarbeitung Es liegen keine Informationen vor

Haftungsschluss Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

end