FEUERLÖSCHER SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß EG-Verordnung Nr. 1272/2008 und 453/2010

I. BEZEICHNUNG DES STOFFES / DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

I.1 Produktbezeichnung

Produktname / Handelsname: LithEX Feuerlöscher; Produkt für einmalige Benutzung – (Aerosol)

I.2 Einsatzbereiche des Löschmittels

Feuerlöscher für Lithium-Ionen-Brände (Akkubrände) sowie Brandklasse A und E.

I.3 Wirksamkeit und Qualität

Testverfahren bis zu einer Akkuleistung von 60 Wh vom ZSW für Lith-Ex Feuerlöscher mit AVD Löschmittel getestet. Die elektrische Prüfung bis zu 35 kV wurde erfolgreich von Apragaz in Belgien, nach dem BS EN 3-7:2008 Standard durchgeführt.

Hergestellt gemäß BS 6165:2002

I.4 Hersteller

Dupré Minerals Limited
Spencroft Road, Newcastle-under-Lyme
Staffordshire ST5 9JE
UK
www.dupreminerals.com
www.firechampion.com
www.avdfire.com

I.5 Notruf-Telefonnummer
+44 (0) 1782383000

Deutschlandvertrieb

MedX5 GmbH & Co. KG
Humboldtstr. 9
86316 Friedberg
0821 9078000

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

- Gefahrenklasse: Aerosol
- Gefahrenkategorie: 3
- Gefahrenhinweis: H229 – Behälter steht unter Druck; kann bei Erwärmung bersten

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramm	entfällt
Signalwort	Warnung
Gefahrenhinweis(e)	H229 – Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
Sicherheitshinweis(e)	P251 – Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung. P410 – Vor Sonnenbestrahlung schützen. P412 – Nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen. P210 – Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P102 – Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Ergänzende Gefahrenhinweise keine

2.3 Sonstige Gefahren keine

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Gemisch bestehend aus:

Chemische Bezeichnung EG-Nummer (CAS-Nummer)	Gewichts-%	REACH-Registriernummer	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Verflüssigtes Vermikulit 406-060-8 (110638-71-6)	~75,6	Beifreit gem. Anlage V.7	Substanz oder Gemisch nicht gefährlich
Stickstoff 231-783-9 (7727-37-9)	~0,885	Beifreit gem. Anlage IV/V	Aerosol Kategorie 3
Helium 231-168-5 (7440-59-7)	~0,00666	Beifreit gem. Anlage IV/V	Aerosol Kategorie 3

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	Sofort mit sauberem Wasser oder Augenspüllösung gründlich spülen, währenddessen müssen die Augen für mindestens 15 Minuten offen gehalten werden. Falls die Irritation weiter besteht, Arzt aufsuchen.
Hautkontakt	Im Fall einer Irritation, betroffene Stelle mit viel Wasser und Seife gründlich waschen. Falls die Irritation weiter besteht, Arzt aufsuchen.
Einatmen	Person Frischluft zuführen, warm halten und ruhen lassen.
Verschlucken	Keine bekannten gesundheitsschädlichen Auswirkungen. Wenn in großen Mengen verschluckt, Mund mit Wasser auswaschen und Person Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen. Wenn gastrointestinale Symptome weiter bestehen, Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine akuten oder verzögert auftretenden Symptome bekannt

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln, kein Gegenmittel ist notwendig

5. BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel / Löschmedium

Nicht brennbares Produkt, aber brennbare Verpackungsmaterialien der Brandklasse A können gelöscht werden mit LithEx, Schaum, Wasser oder Pulver.

5.2 Spezielle Gefahren im Umgang mit dem Produkt

Bisher keine bekannt

5.3 Anweisungen für Feuerwehrleute

Keine spezielle Schutzausrüstung notwendig

Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

Schützen Sie den Behälter vor Überhitzung.

Kontaminiertes Löschwasser nach den landesspezifischen Richtlinien entsorgen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei Verwendung des Produkts auf genügend Luftzufuhr achten. Einatmung der Gase, Dämpfe oder Nebel vermeiden

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl)

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8 für persönlichen Schutz.

Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Entsorgung. Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Sichere Handhabung

7.1.1 Generelle Hinweise zur Handhabung

Sorgen Sie für ausreichende Belüftung. Lesen Sie die Hinweise auf dem Label und in der Bedienungsanleitung. Gehen Sie nach der Bedienungsanleitung vor. Das Löschmittel in getrockneter Form ist reizend, weswegen ein geeigneter Atemschutz getragen werden sollte.

7.1.2 Generelle Hygienehinweise

Waschen Sie nach Gebrauch Ihre Hände und vermeiden Sie Augen- und Hautkontakt sowie Kontakt mit Ihrer Bekleidung. Waschen Sie Ihre Kleidung, bevor Sie diese wieder tragen.

7.2 Lagerungshinweise

Die optimale Lagertemperatur liegt zwischen 5°C und 25°C. Lagern sie den Feuerlöscher nicht bei Temperaturen unter 0°C oder über 50°C. Lassen Sie das Produkt nicht gefrieren. Es ist in gefrorenem Zustand nicht einsatzfähig.

Bewahren Sie es an einem trockenen Ort auf. Halten Sie es von Sonneneinstrahlung und extremen Temperaturschwankungen fern. Beachten Sie die landesspezifischen Richtlinien für die Lagerung von Aerosolen.

7.3. Spezielle Verwendung

Bisher keine bekannt

8.0 SCHUTZMASSNAHMEN

8.1 Prüfparameter

8.2 Schutzmaßnahmen

- Atemwege:** Tragen Sie einen geeigneten Atemschutz, welcher das Eindringen von gesprühtem Vermikulit und Staubkonzentrationen unter den OES-TWA Begrenzungen verhindert.
- Hände:** Schutzhandschuhe, falls benötigt. Hände nach Gebrauch sorgfältig waschen.
- Augen:** Schutzbrille tragen.
- Haut:** Geeignete Kleidung nach PPE tragen.
- Allgemein:** Schützende Arbeitskleidung, zum Beispiel Overalls. Verschmutzte Kleidung sofort waschen, um ein Einstauben zu verhindern.

9.0 PHYSIKALISCHE UND CHEMICALISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Informationen zu einfachen physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalische Sättigung:	Aerosol, Substanz: flüssig.
Erscheinungsbild:	AVD(Li) gold-braune Suspension.
Geruch:	AVD(Li) geruchslos.
pH-Wert:	AVD(Li) ca. 9
Kochpunkt:	Wasser (100°C)
Schmelzpunkt:	Wasser (0°C)
Druck:	> 12,0 bar bei 20°C < 13,0 bar bei 50°C
Flammpunkt:	nicht zutreffend
Entflammbarkeit:	nicht zutreffend
Explosionsmöglichkeit:	nicht zutreffend
Relative Dichte:	AVD(Li) 1.1
Lösbarkeit:	AVD(Li) mischbar mit Wasser

9.2 Weitere Informationen

Keine bekannt.

10.0 STABILITÄT/REAKTIVITÄT

10.1 Reaktion

Keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Chemisch stabil bei sorgfältiger Handhabung.

10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Vermeidbare Bedingungen

Siehe 7.

Erhöhter Druck kann eine Berstung auslösen.

Druckgasverpackung: Vor Sonneneinstrahlung schützen; keinen

Temperaturen über 50°C aussetzen. Nicht einstechen oder anzünden, auch nicht nach Gebrauch.

10.5 Nicht kompatible Materialien

Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt.

11.0 ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

11.1 Informationen zur Toxikologie

Daten zur Toxikologie

Akute Toxikologie	- Keine bekannt
Toxikologie bei Aufnahme	- Keine bekannt
Toxikologie beim Einatmen	- Keine bekannt
Toxikologie bei Hautkontakt	- Keine bekannt
Toxikologie bei Augenkontakt	- Keine bekannt
Toxikologie im Magen-Darm-Trakt	-Keine bekannt

12.0 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

12.1 Toxizität	- Keine bekannt
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	- Keine bekannt
12.3 Bioakkumulationspotenzial	- Keine bekannt
12.4 Mobilität im Boden	- Keine bekannt
12.5 Ergebnisse vom PBT und vPvB	- nicht benötigt
12.6 Andere nachteilige Auswirkungen	- nicht bekannt

13.0 ENTSORGUNGSHINWEISE

13.1 Entsorgungsmethoden

Dieses Produkt ist nicht als Giftmüll klassifiziert laut EC Direktive 2008/98/EC oder als Giftmüll laut Giftmüll (in England und Wales) Regulations SI 2005 No. 894. Bitte beachten sie die länderspezifischen Richtlinien zur Entsorgung.

14.0 TRANSPORTHINWEISE

14.1 UN – Nummer:

1950

14.2 UN Versandbezeichnung

Straßen-ADR:	Aerosole
Schienen-ADR:	Aerosole
Schiffahrt-ADR:	Aerosole
Luftfahrt-IATA:	Aerosole, nicht flammbar

14.3 Gefahrgutklassen zum Transport

Straßen-ADR:	2.2
Klassifikation:	5A
LQ (ADR 2017):	1 Liter
Tunnelbeschränkungscode:	E
Schienen- RID:	2.2
Schiffahrt – IMDG:	2.2
EmS:	F-D, S-U sind UN1950 zugewiesen. Das Produkt ist nicht flammbar, nicht giftig, und nicht ätzend.

Meeresverschmutzung: nicht zutreffend
Luftfahrt- IATA: 2.2

I4.4 Verpackungsgruppe: nicht klassifiziert
I4.5 Umweltgifte: nicht klassifiziert
I4.6 Spezielle Hinweise für den Benutzer: nicht benötigt
I4.7 Massengutbeförderung: nicht benötigt

15.0 REGULIERUNGSINFORMATIONEN

15.1 EU Regulierungen

Regulierung (EC) Nr. 2037/2000 (Substanzen welche zum Abbau der Ozonschicht führen)
– nicht benötigt

Regulierung (EC) Nr. 850/2004 (Eigenschaften persistenter organischer Schadstoffe)
- nicht benötigt

Regulierung (EC) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr von gefährlichen Chemikalien)
- nicht benötigt

REACH

Das mineralische Vermikulit ist ein biologisch abbaubares Produkt und daraus folgt, laut Artikel 2 (7) (b) und Annex V, Paragraph 7, der REACH Regulation dass dieses Material von der REACH Registrierung befreit ist.

Referenzquelle für OELs

HSE EH40 für Expositionsgrenzwerte

15.2 Weitere Informationen

- (i) **Indizien für Änderungen**
Änderungen, welche an diesen Daten vorgenommen wurden, wurden aufgrund der Änderungen der Richtlinie EG Nr. 1272/2008 über die Klassifikation, das Labeling und die Verpackung sowie die Mischungen. Die letzte Änderung wurde am 10.05.2017 durchgeführt.
- (ii) **Abkürzungen und Akronyme**
WEL TWA 8 HRS – Workplace Exposure Limit Time Weighted Average – 8 Hours
- (iii) **Ursprungsliteratur und Datenquellen**

Guidance Note EH40 Occupational Exposure Limits wird jährlich vom Health and Safety Executive veröffentlicht. Die letzten relevanten Grenzwerte sind zu beachten.

HS (G) 37 1993 "Eine Einführung in die lokale Abluftbelüftung" und Leitfaden EH44 2013 "Staub am Arbeitsplatz" sind beide bei HM Stationery Office erhältlich.

Hinweise zur Atemschutzausrüstung finden Sie auch in BS EN 529: 200.

EN 166: 2002 Persönlicher Augenschutz.

Einstufung und Verfahren zur Ableitung der Einstufung für Gemische gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 CLP

Dieses Material ist unter dieser Regelung nicht eingestuft, wobei der lungengängige Quarzgehalt <1% des Produkts beträgt.

Alle Mitarbeiter sollten eine angemessene Schulung in der ordnungsgemäßen Verwendung und Handhabung dieses Produkts und jegliche Vorkehrungen und Schutzausrüstung, die nach den geltenden Vorschriften erforderlich sind, erhalten.

Die Angaben auf diesem Sicherheitsdatenblatt sind nach bestem Wissen und Gewissen von Dupré Minerals erstellt und gültig ab dem angegebenen Datum. Für die Richtigkeit, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit wird jedoch keine Gewährleistung oder Gewährleistung übernommen. Es liegt in der Verantwortung des Nutzers, sich über die Eignung und Vollständigkeit dieser Informationen für ihre eigene Verwendung zu informieren.

AUSGABEVOM: 10. Mai 2017