

## SICHERHEITSDATENBLATT

## Berger - FrostAway

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

## 1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Berger - FrostAway

Produkt Nr.

051137

## 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Additive, Pflegemittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt.

## 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname und Adresse

**Fritz Berger GmbH**

Fritz-Berger-Str 1

92318 Neumarkt

Deutschland

09181/330586

www.fritz-berger.de

Email

service@fritz-berger.de

Überarbeitet am

28.07.2023

SDB Version

1.0

Datum der letzten Ausgabe

26.07.2023 (1.0)

## 1.4. Notrufnummer

Giftnotruf der Charité, Universitätsmedizin Berlin, Oranienburger Str. 285, D-13437 Berlin.

+49 (0)30 19240 (Tag und Nacht, Telefonische ärztliche Hilfe rund um die Uhr)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

## 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nicht eingestuft gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme

Nicht zutreffend.

Signalwort

Nicht zutreffend.

Gefahrenhinweise

Nicht zutreffend.

Sicherheitshinweise

Allgemeines

-

Prävention

-

Reaktion

-

Lagerung

-  
Entsorgung

-  
Enthält

Keine bekannt.

Andere Kennzeichnungen

EUH210, Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

### 2.3. Sonstige Gefahren

#### Anderes

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als endokrine Disruptoren gelten.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht zutreffend. Dieses Produkt ist ein Gemisch.

### 3.2. Gemische

Enthält keine meldepflichtigen Substanzen

Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16. Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

### Weitere Angaben

-

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Bei Unfällen: Arzt oder Erste-Hilfe-Raum aufsuchen - die Etikette oder dieses Sicherheitsdatenblatt mitbringen.  
Bei anhaltenden Symptomen oder Zweifel über den Zustand des Geschädigten ist ärztliche Hilfe aufzusuchen.  
Einem Bewusstlosen nie Wasser o.Ä. verabreichen.

#### Nach Einatmen

Bei Atembeschwerden oder Reizung der Atemwege: Betroffenen an die frische Luft bringen und beaufsichtigen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Reizung: Produkt abwaschen. Bei andauernder Reizung: Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Bei kontakt mit den augen: Augen sofort mit viel Wasser (20-30 °C) spülen bis die Reizung aufhört. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen.

#### Nach Verschlucken

Wenn die Person bei Bewusstsein ist, den Mund mit Wasser ausspülen und bei der Person bleiben. Geben Sie der Person niemals etwas zu trinken. Bei Unwohlsein: Umgehend mit einem Arzt Kontakt aufnehmen und dieses Sicherheitsdatenblatt oder die Etikette des Produktes mitbringen.

Kein Erbrechen erzwingen, es sei denn, der Arzt empfiehlt es. Kopf nach unten halten, um zu vermeiden, dass Erbrochenes zurück in Mund und Hals läuft.

#### Verbrennung

Nicht zutreffend.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine bekannt.

#### Hinweise für den Arzt

Dieses Sicherheitsdatenblatt oder das Etikett des Produktes mitbringen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: alkoholbeständiger Schaum, Kohlensäure, Pulver, Wasserdampf.

Ungeeignete Löschmittel: Es darf kein Wasserstrahl verwendet werden, da dieser den Brand streuen kann.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Feuer bildet sich dichter Rauch. Abbauproduktexposition kann eine gesundheitliche Gefahr bedeuten.

Geschlossene, dem Feuer ausgesetzte Behälter sind mit Wasser zu kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation und Fließgewässer gelangen lassen.

Wenn das Produkt hohen Temperaturen ausgesetzt wird, beispielsweise bei Feuer, kann es zu gefährlichen Abbauprodukten kommen. Dabei handelt es sich um:

Kohlenmonoxide (CO / CO<sub>2</sub>)

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Die Feuerwehr muss geeignete Schutzausrüstung verwenden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Keine besonderen Anforderungen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Einleitung in Seen, Bäche, Kanalisationen usw. vermeiden.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes Material wird mit nicht brennbaren absorbierenden Materialien wie etwa Sand, Erde, Vermiculit und Diatomeenerde eingedämmt und gemäß den geltenden Regeln in Behältern gesammelt und entsorgt.

Die Reinigung erfolgt soweit möglich mit Reinigungsmitteln. Lösungsmittel sind zu vermeiden.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13 "Hinweise zur Entsorgung" zur Handhabung von Abfällen.

Für Schutzmaßnahmen siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitslokal nicht zulässig.

Siehe Abschnitt 8 zum Persönliche Schutzausrüstungen.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zusammenlagerung ist erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 2A, 2B, 3, 4.1B, 4.2, 5.1A, 5.1B, 5.2, 6.1A, 6.1B, 6.1C, 6.1D, 8A, 8B, 10, 11, 12, 13.

Zusammenlagerung ist mit Einschränkungen erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 4.1A, 4.3, 5.1C.

Separatlagerung ist erforderlich für Produkte aller übrigen Lagerklassen.

#### Geeigneten Verpackung

Keine besonderen Anforderungen

#### Lagerklasse

Lagerklasse 12 (Nichtbrennbare Flüssigkeiten).

TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.

#### Lagertemperatur

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

0 - 40°C

#### Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel und starke Reduktionsmittel.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Dieses Produkt sollte nur für Anwendungen in Abschnitt 1.2 verwendet werden.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Glycerin

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (mg/m<sup>3</sup>): 200 (Einatembare Fraktion)

Bemerkungen:

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Technische Regeln für Gefahrstoffe, Arbeitsplatzgrenzwerte, TRGS 900 (Jan. 2006)

#### DNEL

Glycerin

Prüfdauer:	Expositionswegen:	DNEL:
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	132 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	220 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC

Glycerin

Expositionswegen:	Dauer der Aussetzung:	PNEC:
Kläranlagen		1 g/L

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Es wird empfohlen Einhaltung die angegebenen Grenzwerte regelmäßig zu kontrollieren.

#### Allgemeine Hinweise

Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitslokal nicht zulässig.

#### Expositionsszenarien

Für dieses Produkt wurden keine Expositionsszenarien implementiert.

#### Expositionsgrenzwerte

Für berufliche Benutzer gelten in Bezug auf die maximalen Expositionskonzentrationen die gesetzlichen Vorschriften zu Arbeitshygiene. Siehe die obigen arbeitshygienische Grenzwerte.

#### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Dampfbildung muss auf ein Minimum reduziert werden und unter den aktuellen Grenzwerten liegen (siehe oben).

Wenn der reguläre Luftstrom im Arbeitsraum nicht ausreichend ist, wird die Installation eines lokalen Abluftsystems empfohlen. Not- und Augenduschen müssen deutlich gekennzeichnet sind.

Es gelten die üblichen Vorkehrungsmaßnahmen bei der Verwendung des Produkts. Einatmen von Dämpfen vermeiden.

#### Hygienemaßnahmen

Nach Gebrauch Hände waschen.

#### Begrenzung der Umweltexposition

Keine besonderen Anforderungen.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

##### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Nur Schutzausrüstung mit CE-Kennzeichnung verwenden.

##### Atemschutz

Typ	Klasse	Farbe	Normen
Keine besonderen Anforderungen			

##### Körperschutz

Empfohlen	Typ/Kategorien	Normen
Keine Besonderheiten bei normal vorgesehenem Gebrauch	-	-

##### Handschutz

Keine besonderen Anforderungen.

##### Augenschutz

Typ	Normen
Keine Besonderheiten bei normal vorgesehenem Gebrauch.	

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Form**

Flüssig

**Farbe**

Gelblich

**Geruch / Geruchsschwelle (ppm)**

Geruchlos

**pH**

4,25

**Dichte (g/cm<sup>3</sup>)**

1,042

**Kinematische Viskosität**

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

**Partikeleigenschaften**

Gilt nicht für Flüssigkeiten.

**Zustandsänderungen****Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)**

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

**Erweichungspunkt/ -bereich (Wachsen und Pasten) (°C)**

Gilt nicht für Flüssigkeiten.

**Siedepunkt (°C)**

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

**Dampfdruck**

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

**Dampfdichte**

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

**Zersetzungstemperatur (°C)**

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

**Explosions und Feuer Daten****Flammpunkt (°C)**

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

**Entzündbarkeit (°C)**

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

**Zündtemperatur (°C)**

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

**Explosionsgrenzen (% v/v)**

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

**Löslichkeit****Löslichkeit in Wasser**

Vollständig löslich

**n-Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient**

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

**Löslichkeit in Fett (g/L)**

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

**9.2. Sonstige Angaben****Weitere physikalische und chemische Parameter**

Es liegen keine Daten vor.

**Brandfördernde Eigenschaften**

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Daten vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter den in Abschnitt 7 aufgeführten Bedingungen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine bekannt.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel und starke Reduktionsmittel.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Das Produkt wird nicht abgebaut, wenn verwendet, wie in Abschnitt 1 angegeben.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Sensibilisierung der Atemwege

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Sensibilisierung der Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

##### Zusätzliche toxikologische Hinweise

Keine bekannt.

##### Endokrinschädlichen Eigenschaften

Nicht zutreffend.

##### Sonstige Angaben

Keine bekannt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Es liegen keine Daten vor.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Daten vor.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Daten vor.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.

#### 12.6. Endokrinschädlichen Eigenschaften

Nicht zutreffend.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Das Produkt fällt nicht unter die Regeln für gefährliche Abfälle.  
 VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle.

#### Abfallschlüsselnummer (EWC)

07 01 01\* Wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen  
 07 02 13 Kunststoffabfälle

#### Ungereinigte Verpackungen

Verpackungen mit Produktrückständen sind nach den gleichen Bedingungen zu entsorgen, wie das Produkt selbst.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	14.1 UN	14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	14.3 Transportgefahrenklassen	14.4 PG*	14.5 Env**	Weitere Angaben:
ADR	-	-	-	-	-	-
IMDG	-	-	-	-	-	-
IATA	-	-	-	-	-	-

\* Verpackungsgruppe

\*\* Umweltgefahren

#### Anderes

Kein Gefahrgut nach ADR, IATA und IMDG.

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es liegen keine Daten vor.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### Nutzungsbeschränkungen

Keine besonderen.

#### Bedarf für spezielle Schulung

Keine besonderen Anforderungen.

#### Der Störfallverordnung - Gefahrenkategorien / Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe

Nicht zutreffend.

#### Anderes

Wassergefährdungsklasse: nwg

#### Verwendete Quellen

VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV).

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP).

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

ak = andere kontrollpflichtige Abfälle

akb = andere kontrollpflichtige Abfälle mit Begleitscheinpflicht

ATE = Schätzwert akute Toxizität

BCF = Biokonzentrationsfaktor

CAS = Chemical Abstracts Service  
CE = Conformité Européenne (Europäische Konformität)  
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung  
CSR = Stoffsicherheitsbericht  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EINECS = Altstoffverzeichnis  
ES = Expositionsszenario EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
EAK = Europäischer Abfallkatalog  
GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
IBC = Intermediate Bulk Container  
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr  
LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten  
MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)  
nwg = Nicht wassergefährdend  
OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
RRN = REACH Registriernummer  
S = Sonderabfälle  
SCL = Spezifischen Konzentrationsgrenzwert.  
SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen  
STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition  
STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition  
UN = Vereinigte Nationen  
UVBC = Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien.  
VOC = Flüchtige organische Verbindungen  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
WGK = Wassergefährdungsklasse  
Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitts

#### Anderes

Nicht zutreffend.

#### ▼ Sicherheitsdatenblatt abgenommen durch

RS

#### Anderes

Änderungen im Verhältnis zur letzten umfassenden Revision (erste Ziffer in der SDS-Version, s. Abschnitt 1) dieses Sicherheitsdatenblatts sind mit einem blauen Dreieck markiert.

Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur für das Produkt in Abschnitt 1 und gelten nicht unbedingt bei Einsatz zusammen mit anderen Produkten.

Es wird empfohlen, dem tatsächlichen Produktbenutzer dieses Sicherheitsdatenblatt auszuhändigen. Die erwähnten Angaben sind nicht als Produktspezifikation zu verwenden.

Land-sprache: DE-de