

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- 1.1. Produktidentifikator**  
Handelsname: Eismaschinenreiniger
- 1.2. Relevante identifizierte Verwendung des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Empfohlene und geeignete Verwendung des Gemischs: Reinigungsmittel
- 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**  
Linum Europe
- 1.4. Notrufnummer**  
Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg, Tel. + 49 761 19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319
- 2.2. Kennzeichnungselemente**  
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
**Gefahrenpiktogramme**



**Signalwort: Achtung**

**Gefahrenhinweise:**

H315 Verursacht Hautreizung.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise:**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB-Stoff.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.2. Gemische**  
Gesundheitsgefährdende Inhaltsstoffe:  
**Phosphorsäure**; EG-Nr.: 231-633-2; CAS-Nr.: 7664-38-2  
REACH Registrierungs-Nr.: 01-2119485924-24-xxxx  
Gehalt: < 10 %  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Met. Cor. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314  
**N-Alkyl-N-benzyl-N,N-dimethylammoniumchlorid**; CAS-Nr.: 63449-41-2; EG-Nr.: 264-151-6  
Gehalt: < 1 %  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312;  
Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400

Die Gefahrenklasse- und Gefahrenkategorie-Codes sowie Gefahrenhinweise beziehen sich auf die konzentrierten Rohstoffe Phosphorsäure und N-Alkyl-N-benzyl-N,N-dimethylammoniumchlorid. Der Wortlaut der Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.



## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise:

Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Einatmen:

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

#### Nach Hautkontakt:

Benetzte Haut sofort mit Wasser abwaschen.

#### Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, ggf. Facharzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Arzthilfe.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser).  
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl.

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

Bei Umgebungsbränden kann freigesetzt werden: Phosphoroxide.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Atemschutz, Schutzkleidung.  
Zusätzliche Hinweise: Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen. Gebinde möglichst vom Brandherd entfernen. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in den Untergrund gelangen lassen.

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

Geeignetes Material zum Verdünnen: Wasser

Geeignetes Material zum Neutralisieren: Soda, gelöschter Kalk, Natronlauge

Geeignetes Material zum Aufnehmen: org. Saugmaterial, Sand, Kieselgur, Erde

Zusätzliche Hinweise: Kleinere Mengen mit viel Wasser verdünnen und wegspülen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Es sind die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen zu beachten. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Umweltverträglichkeiten**  
Der Fußboden soll säurebeständig, dicht, fugenlos und nicht saugfähig sein. Behälter dicht verschlossen halten. Vor Frost schützen. Nicht mit Laugen zusammenlagern.
- 7.3. Spezifische Endanwendungen**  
Reinigungsmittel

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

- 8.1. Zu überwachende Parameter**  
**Phosphorsäure:** EG-Nr.: 231-633-2; CAS-Nr.: 7664-38-2  
Grenzwerttyp: AGW (TRGS 900, Stand: 12/2007), Grenzwert: 2 mg/ m<sup>3</sup> E, Spitzenbegrenzung: 2 (I)
- 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8
- 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung:**
- Augenschutz-/Gesichtsschutz**  
Schutzbrille.  
Dichtschließende Schutzbrille (DIN EN 166)
- Hautschutz**  
Handschutz:  
Angaben des Herstellers bezüglich Durchbruchzeit und Durchlässigkeit ist zu beachten.  
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (DIN EN 374)  
Handschuhmaterial:  
PVA, Neopren, NBR (Nitrilkautschuk)  
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > = 480 min  
Dicke des Schuhmaterials: 0,5 mm  
Körperschutz:  
Arbeitsschutzkleidung.
- Atemschutz**  
Bei Aerosol/Nebelbildung und Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes geeigneten Atemschutz verwenden: Kombinationsfilter ABEK3 oder umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät.
- 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**  
Siehe Abschnitt 6

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- Aussehen:** flüssig, farblos  
**Geruch:** geruchlos  
**Geruchsschwelle:** keine Daten verfügbar  
**pH-Wert (20 °C):** 1 - 2  
**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** keine Daten verfügbar  
**Siedebeginn und Siedebereich:** 100 - 110 °C  
**Flammpunkt:** keine Daten verfügbar  
**Verdampfungsgeschwindigkeit:** keine Daten verfügbar  
**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** keine Daten verfügbar  
**obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:** keine Daten verfügbar  
**Dampfdruck (20 °C):** ca. 15 mbar  
**Dampfdichte:** keine Daten verfügbar  
**relative Dichte (20 °C):** 1,1 g/cm<sup>3</sup>  
**Löslichkeit:** mit Wasser mischbar  
**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** keine Daten verfügbar  
**Selbstentzündungstemperatur:** keine Daten verfügbar  
**Zersetzungstemperatur:** keine Daten verfügbar  
**Viskosität:** keine Daten verfügbar  
**explosive Eigenschaften:** keine Daten verfügbar  
**oxidierende Eigenschaften:** keine Daten verfügbar



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

### 9.2. Sonstige Angaben

Weitere physikalisch-chemischen Daten wurden nicht ermittelt.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine Information verfügbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu dem Gemisch vor.

#### Akute Toxizität:

**Phosphorsäure:** EG-Nr.: 231-633-2; CAS-Nr.: 7664-38-2

LD50 (oral, Ratte): 2600 mg/kg (ECHA)

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Das Produkt verursacht Hautreizungen.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Das Produkt verursacht schwere Augenreizungen.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. (Konventionelle Methode).

#### Keimzell-Mutagenität

Es liegen keine Informationen für das Produkt vor.

#### Karzinogenität

Es liegen keine Informationen für das Produkt vor.

#### Reproduktionstoxizität

Es liegen keine Informationen für das Produkt vor.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Es liegen keine Informationen für das Produkt vor.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Es liegen keine Informationen für das Produkt vor.

#### Aspirationsgefahr

Es liegen keine Informationen für das Produkt vor.

#### Sonstige Angaben:

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] vorgenommen. Nach Erfahrung des Herstellers sind keine über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren zu erwarten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**Phosphorsäure:** EG-Nr.: 231-633-2; CAS-Nr.: 7664-38-2

Fischtoxizität: LC50 bei pH 3-3,5 (Gambusia affinis, 96 h) (IUCLID)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt entspricht den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergentien bezüglich der biologischen Abbaubarkeit.



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen für das Produkt vor.

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

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB-Stoff.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Unter Beachtung der behördl. Vorschriften über Abwasserbehandlung führen oder nach geltenden Sonderabfallvorschriften einem Entsorger übergeben. EAK-Nr.: 110106

#### Verpackung

Entsorgung gemäß den behördl. Vorschriften; empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

---

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

---

### 14.3. Transportgefahrenklassen

---

### 14.4. Verpackungsgruppe

---

### 14.5. Umweltgefahren

---

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

---

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen): nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe): nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien): nicht anwendbar.

#### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend).

Einstufung gemäß VwVwS vom 17.05.1999, Anhang 4

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der in Kapitel 3 unter gesundheitsgefährdende Inhaltsstoffe angegebenen Gefahrenhinweise:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Diese Gefahrenhinweise sind nicht die Einstufung des Produktes sondern beziehen sich nur auf die konzentrierten Rohstoffe Phosphorsäure und N-Alkyl-N-benzyl-N,N-dimethylammoniumchlorid. Die Einstufung des Produktes ist in Kapitel 2 angegeben.

### Legende:

**AGW** Arbeitsplatzgrenzwert

**AOX** Absorbierbare organisch gebundene Halogene

**CAS** Chemical Abstract Service

**E** einatembare Fraktion

**EAK** Europäischer Abfallkatalog

**ECHA** Europäische Chemikalien Agentur

**EG** Europäische Gemeinschaft

**IBC-Code** Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut

**LC** Letale Konzentration

**LDLo** niedrigste letale Dosis

**MAK** Maximale Arbeitsplatzkonzentration

**UN** United Nations

**VwVws** Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

### Literaturangaben und Datenquellen:

#### Vorschriften:

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### Literaturnachweis:

U. Welzbacher, Neue Datenblätter für gefährliche Arbeitsstoffe, Weka-Verlag.

GESTIS-Stoffdatenbank des Berufsgenossenschaftlichen Instituts für Arbeitsschutz (BIA).

UCLID Datenset.

#### Internet:

<http://echa.europa.eu>

<http://www.baua.de>

<http://www.reach-info.de>

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar, sondern sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Änderungen gegenüber der letzten Version: \*

