

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.07.2013

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**

- **Handelsname:** Kerndl Sprühenteiser _____
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
 - **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Frostschutz für Scheibenwaschanlagen

- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

- **Hersteller/Lieferant:**

H. Kerndl GmbH
 Ottendichler Str. 3-5
 85622 Weissenfeld
 Tel: 089/991886-0
 E-Mail: info@h-kerndl.de

- **Auskunftgebender Bereich:**

Tel: 089-991886-0
 Fax: 089-9293118

- **Notrufnummer:**

Giftnotruf Berlin
 Tel. +49 (0)30 30686 790 Beratung in Deutsch und Englisch

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

R10: Entzündlich.

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Gemische der EG" in der letztgültigen Fassung.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

- **R-Sätze:**

10 Entzündlich.

- **S-Sätze:**

- 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- 7 Behälter dicht geschlossen halten.
- 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

- **Sonstige Gefahren**

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.07.2013

Handelsname: Kerndl Sprühenteiser

(Fortsetzung von Seite 1)

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus Wasser, Alkoholen, Farb- und Duftstoffen

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	Ethanol	 F R11  Flam. Liq. 2, H225	50-100%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3	Ethandiol	 Xn R22  Acute Tox. 4, H302	10-25%

- **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
 - **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
 - **nach Hautkontakt:** Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
 - **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 - **nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt hinzuziehen!
 - **Hinweise für den Arzt:**
 - **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
 - **Geeignete Löschmittel:**
Löschpulver, Schaum oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
 - **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Gasförmige Löschmittel.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
 - **Besondere Schutzausrüstung:** Gegebenenfalls Atemschutz erforderlich.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Aerosol Atemschutz verwenden.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.07.2013

Handelsname: Kerndl Sprühenteiser

(Fortsetzung von Seite 2)

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
Verdünnung mit Wasser möglich.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
 - **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden.
 - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
 - **Lagerung:**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Besondere Vorschriften unter Pos. 15 beachten.
An einem kühlen Ort lagern.
 - **Zusammenlagerungshinweise:**
Von stark sauren bzw. alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
 - **Lagerklasse:** 3A (VCI-Konzept)
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich
 - **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

64-17-5 Ethanol

AGW	960 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
-----	---

107-21-1 Ethandiol

AGW	26 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, H, Y
-----	---

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

- **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

- **Handschutz:**

Schutzhandschuhe z. B. aus Nitrilkautschuk tragen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / das Gemisch sein.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.07.2013

Handelsname: Kerndl Sprühenteiser

(Fortsetzung von Seite 3)

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Handschuhe aus Gummi.

- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.
- **Körperschutz:** Lösemittelbeständige Schutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

- **Form:** flüssig
- **Farbe:** blau
- **Geruch:** arttypisch

- **pH-Wert bei 20°C:** 7,1

- **Zustandsänderung**

- **Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** < -65°C
- **Siedepunkt/Siedebereich:** 78°C

- **Flammpunkt:** 23,5°C (DIN 51755)

- **Zündtemperatur:** 425°C (DIN EN 51794)
Vom Produkt nicht bestimmt.

- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

- **Explosionsgrenzen:**

- untere: 3,5 Vol %
- obere: 15,0 Vol %

- **Dampfdruck bei 20°C:** 59 hPa

- **Dichte bei 20°C:** 0,94 g/cm³

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

- Wasser: vollständig mischbar

- **Lösemittelgehalt:**

- Organische Lösemittel: ca. 70 %
- Wasser: ca. 20 %

- **Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.07.2013

Handelsname: Kerndl Sprühenteiser

(Fortsetzung von Seite 4)

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
 - **Chemische Stabilität**
 - **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
 - **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
 - **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und vorschriftsmäßiger Lagerung.

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
 - **Akute Toxizität:**
 - **Primäre Reizwirkung:**
 - **an der Haut:** Keine Reizwirkung
 - **am Auge:** Keine Reizwirkung
 - **Sensibilisierung:**
Bei empfindlichen Personen können allergische Reaktionen auftreten.
Dies gilt auch unterhalb der festgelegten Expositionsgrenzwerte.
 - **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
Berausende bzw. narkotische Wirkung. Verminderung der Reaktionsfähigkeit.
Hautresorption. Gastrointestinale Beschwerden. Chronische Leber-, Magen- und Darmschäden.
Nach massiver Aufnahme auch Lungenödem sowie Atemlähmung möglich.

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
 - **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - **Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
 - **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
 - **Allgemeine Hinweise:**
Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt (Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
 - **PBT:** Nicht anwendbar.
 - **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.07.2013

Handelsname: Kerndl Sprühenteiser

(Fortsetzung von Seite 5)

13 Hinweise zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung des Produktes.

Europäischer Abfallkatalog

07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 01 00	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien
07 01 01	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 10	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Ungereinigte Verpackungen:

- **Empfehlung:** Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

UN-Nummer

- **ADR, IMDG, IATA** UN1987

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- **ADR** 1987 ALKOHOLE, N.A.G. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL))
- **IMDG** ALCOHOLS, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL))
- **IATA** ALCOHOLS, N.O.S. (ETHANOL)

Transportgefahrenklassen
ADR


- **Klasse** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
- **Gefahrzettel** 3

IMDG, IATA


- **Class** 3 Flammable liquids.
- **Label** 3

Verpackungsgruppe

- **ADR, IMDG, IATA** III

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.07.2013

Handelsname: Kerndl Sprühenteiser

(Fortsetzung von Seite 6)

- | | |
|--|---|
| · Umweltgefahren: | |
| · Marine pollutant: | Nein |
| · Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe |
| · Kemler-Zahl: | 30 |
| · EMS-Nummer: | F-E,S-D |
| · Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| · Transport/weitere Angaben: | |
| · ADR | |
| · Begrenzte Menge (LQ) | 5L |
| · Beförderungskategorie | 3 |
| · Tunnelbeschränkungscode | D/E |
| · UN "Model Regulation": | UN1987, ALKOHOLE, N.A.G. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL)), 3, III |

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
 - **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
 - **R-Sätze:**
10 Entzündlich.
 - **S-Sätze:**
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
7 Behälter dicht geschlossen halten.
16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
 - **Nationale Vorschriften:**
 - **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich
 - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| Wasser | 25-50 |
| NK | 25-50 |
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
 - **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Die Technischen Regeln für brennbare Flüssigkeiten TRbF 20 Lager sind zu beachten.
 - **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.07.2013

Handelsname: Kerndl Sprühenteiser

(Fortsetzung von Seite 7)

· Relevante Sätze

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

R11 Leichtentzündlich.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

· Datenblatt ausstellender Bereich:

Dieses EG-Sicherheitsdatenblatt wurde in Zusammenarbeit mit der DEKRA Industrial GmbH, Hanomagstr. 12, 30449 Hannover, Tel.: +49.511.42079-311, reach@dekra.com, erstellt.

· Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert

DE