

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr. 1907/2006

Greinox 2000

1. Stoff-/Zubereitung- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt / Handelsname:

Greinox 2000

nur für die industrielle Anwendung

REACH-Registrierungsnummer:

Eine Registrierungsnummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2, REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung Ausgenommen sind, die jährliche Tonnagen keine Registrierung erfordern oder für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

Angaben zum Hersteller/Lieferant:

Kai Greising e. K. Clean Marker

Industriestraße 29/2

73340 Amstetten

Telefon: 07331/3058-0

Telefax: 07331/981722

Notfallnummer:

Giftnotrufzentrale Freiburg

Telefon: 0761-19240

2. Mögliche Gefahren der Zubereitung

2.1 **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Korrosiv gegenüber Metallen, H290

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

2.2 **Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein..

Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

Keine Kennzeichnung notwendig

Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig

2.3 **Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006

Greinox 2000

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

Wässrige Lösung von Mineralsäure und organischen Inhaltsstoffen

Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

Schwefelsäure 1 - 5 %

CAS-Nr.	EG-Nr. / Registrierungsnummer	INDEX-Nr.	Einstufung
7664-93-9	231-639-5	01-2119458838-20	H290 Korrosiv gegenüber Metallen H314 Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B,

Gefährliche Inhaltsstoffe (1999/45/EG)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

Schwefelsäure 1 - 5 %

CAS-Nr.	EG-Nr. / Registrierungsnummer	INDEX-Nr.	Einstufung
7664-93-9	231-639-5	01-2119458838-20	C; Ätzend R34

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:	Frischluff. Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt:	Mit reichlich Wasser abwaschen. Abtupfen mit Polyethylenglycol 400. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen. Sofort Arzt hinzuziehen.
Nach Augenkontakt:	Mit reichlich Wasser ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen. Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr). Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkung

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr. 1907/2006

Greinox 2000

- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Nicht brennbar.
Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.
Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden: Schwefeloxide
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen,

Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.
Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.
Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2. bzw. Abschnitt 10.5.).
Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material, z.B. Chemizorb® H⁺ (Merck Art. 101595) aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Hinweise auf dem Etikett beachten.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Dicht verschlossen.
Lagertemperatur: ohne Einschränkungen.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

8. Explosionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- 8.1 Zu überwachende Parameter
Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr. 1907/2006

Greinox 2000

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln und in Wasser legen. Vorbeugender Hautschutz Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Viton®

Handschuhdicke: 0,7 mm

Durchdringungszeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Butylkautschuk

Handschuhdicke: 0,7 mm

Durchdringungszeit: > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden.

Andere Schutzmaßnahmen:

Säurefeste Schutzkleidung

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter P2

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr. 1907/2006

Greinox 2000

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	flüssig	
Farbe:	rot	
Geruch:	geruchlos	
pH-Wert (bei 100 g/l H ₂ O)	1	bei 20 °C
Schmelztemperatur	Keine Information verfügbar.	
Siedepunkt/Siedebereich	Keine Information verfügbar.	
Explosionsgrenzen untere	nicht anwendbar	
	obere	nicht anwendbar
Flammpunkt	nicht entflammbar	
Dichte	~1,02	bei 20°C DIN
Löslichkeit in Wasser	löslich	bei 20°C (Wärmeentwicklung)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.	
Obere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.	
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.	
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.	
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.	
Zersetzungstemperatur	ca.338 °C	
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar.	
Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft.	
n-Oktanol / Wasser	Keine Daten verfügbar	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar	

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 **Reaktivität**

wirkt korrodierend

10.2 **Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Mit folgenden Stoffen besteht Explosionsgefahr und/oder Gefahr der Bildung giftiger Gase:
Beim Kontakt mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.

10.4 **Zu vermeidende Bedingungen**

Starke Erhitzung.

10.5 **Unverträgliche Materialien**

tierischen/pflanzlichen Geweben, Metalle
Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.

10.6 **Gefährliche Zersetzungsprodukte**

bei Brand: siehe Kapitel 5.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr. 1907/2006

Greinox 2000

11. Angaben zur Toxikologie

Akute orale Toxizität
Keine Informationen verfügbar.

Akute inhalative Toxizität
Keine Informationen verfügbar.

Akute dermale Toxizität
Keine Informationen verfügbar.

Hautreizung
Mögliche Folgen: leichte Reizung

Augenreizung
Mögliche Folgen: leichte Reizung

Sensibilisierung
Keine Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität
Keine Informationen verfügbar.

Karzinogenität
Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität
Keine Informationen verfügbar.

Teratogenität
Keine Informationen verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr
Keine Informationen verfügbar.

11.2 Weitere Information

Weitere toxikologische Angaben:
Gefährliche Eigenschaften sind nicht auszuschließen, aber bei sachgerechter Verwendung wenig wahrscheinlich.

Weitere Angaben:
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006

Greinox 2000

12. Angaben zur Ökologie

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.

EC50

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Dosis: 29 mg/l

Expositionszeit: 24 h

(bezogen auf Reinsubstanz) (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Biologische Effekte:

Schädigende Wirkung durch pH - Verschiebung.

Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser.

Gefahr für Trinkwasser beim Eindringen großer Mengen ins Erdreich und/oder in Gewässer.

In Kläranlagen Neutralisation möglich.

Weitere Angaben zur Ökologie

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

13. Hinweis zur Entsorgung

Produkt: Muss unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfalldeponie zugeführt werden.

Abfallschlüssel: 11 01 06, Säuren n.a.g.

Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen Vorschriften entsorgt werden.

Verpackungen müssen länderspezifisch unter Beachtung der jeweiligen Vorschriften entsorgt oder Rücknahme-Systemen überlassen werden. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

Mit der zuständigen Stelle (Behörde oder

Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt aufnehmen, die über die Entsorgung von

Sonderabfällen informiert

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr. 1907/2006

Greinox 2000

14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

- | | | |
|------|--|--|
| 14.1 | UN-Nummer | UN 3264 |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | Ätzender saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g (SCHWEFELSAEURELOESUNG) |
| 14.3 | Klasse | 8 |
| 14.4 | Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 | Umweltgefährdend | -- |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | ja |
| | Tunnelbeschränkungscode | E |

Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

- | | | |
|------|--|--|
| 14.1 | UN-Nummer | UN 3264 |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID) |
| 14.3 | Klasse | 8 |
| 14.4 | Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 | Umweltgefährdend | -- |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | nein |

Seeschifftransport (IMDG)

- | | | |
|------|---|---|
| 14.1 | UN-Nummer | UN 3264 |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID) Segregation Group: 1 (Acids) |
| 14.3 | Klasse | 8 |
| 14.4 | Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 | Umweltgefährdend | -- |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | ja |
| | EmS | F-A S-B |
| 14.7 | Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | Nicht relevant |

15. Vorschriften Kennzeichnung gemäß GefStoff/EG

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

EU Vorschriften Störfallverordnung 96/82/EC Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu
Beschäftigungsbeschränkungen
Beschäftigungsbeschränkungen nach den

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006

Greinox 2000

Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse 8B

Wassergefährdungsklasse nwg nicht wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Vollständiger Wortlaut der in den Abschnitten 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind auf dem heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und sollen dazu dienen, die Produkte im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse zu beschreiben. Diese Angaben stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.