

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr. 1907/2006

Greinox 1000

1. Stoff-/Zubereitung- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt / Handelsname:

Greinox 1000

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 1000

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

Wässrige Lösung von Mineralsäure und organischen Inhaltsstoffen

3.1 Stoff

nicht anwendbar

3.2 Gemisch

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

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

Phosphorsäure (≤10 %)

CAS-Nr.

Registrierungsnummer

Einstufung

7664-38-2 *)

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, H290

*) Eine Registriernummer 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 Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

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

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft. 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 1000

- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Nicht brennbar.
Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.
Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden: Phosphoroxide
- 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 +5°C bis +30°C.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr. 1907/2006

Greinox 1000

8. Explosionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten
Inhaltsstoffe

Grundlage	Wert	Grenzwerte	Anmerkungen
Phosphorsäure (7664-38-2) ECLTV		Kurzzeitwert Tagesmittelwert	2 mg/m ³ 1 mg/m ³
TRGS 900	AGW:		2 mg/m ³ Spitzenbegrenzungswert 2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7 der TRGS). Art der Exposition: Einatembare Fraktion.
	Kategorie für Kurzzeitwerte		Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegsensibilisierende Stoffe. Art der Exposition: Einatembare Fraktion.

Empfohlene Überwachungsmethoden

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

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

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel 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: Nitrilkautschuk

Handschuhdicke: 0,11 mm

Durchdringungszeit: > 480 min

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr. 1907/2006

Greinox 1000

Spritzkontakt:
Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
Handschuhdicke: 0,11 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.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	flüssig	
Farbe:	rot	
Geruch:	geruchlos	
pH-Wert (bei 100 g/l H ₂ O)	sauer	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.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006

Greinox 1000

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, Metalllegierungen wird Wasserstoff abgegeben.

Heftige Reaktionen möglich mit:
Alkalien, Metalloxide

10.4 **Zu vermeidende Bedingungen**

keine Angaben vorhanden.

10.5 **Unverträgliche Materialien**

Aluminium, Eisen/eisenhaltige Verbindungen, Stahl

10.6 **Gefährliche Zersetzungsprodukte**

bei Brand: siehe Kapitel 5.

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

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr. 1907/2006

Greinox 1000

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

Inhaltsstoffe

Phosphorsäure

Akute orale Toxizität

LD₅₀ Ratte: 1.530 mg/kg (IUCLID) (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)

Symptome: Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Akute inhalative Toxizität

LC₅₀ Ratte: > 0,85 mg/l; 1 h (RTECS)

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot, Mögliche Folgen:, Schädigung des Atemtrakts

Akute dermale Toxizität

LD₅₀ Kaninchen: 2.740 mg/kg (IUCLID)

Hautreizung

Kaninchen

Ergebnis: Verursacht Verätzungen.
(IUCLID)

Augenreizung

Kaninchen

Ergebnis: Verursacht Verätzungen.
(IUCLID)

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr. 1907/2006

Greinox 1000

12. Angaben zur Ökologie

12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar.

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

Phosphorverbindungen können in Abhängigkeit von der Konzentration zur Eutrophierung von Gewässern beitragen.

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden..

Inhaltsstoffe

Phosphorsäure

Toxizität gegenüber Fischen

LC₅₀ Gambusia affinis (Texaskärpfling): 138 mg/l; 96 h (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Toxizität gegenüber Bakterien

EC₅₀ Belebtschlamm: 270 mg/l(IUCLID)

Biologische Abbaubarkeit

Verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung.

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 1000

14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

- | | | |
|------|---|-----------------------|
| 14.1 | UN-Nummer | UN 1805 |
| 14.2 | Ordnungsgemäße
UN-Versandbezeichnung | Phosphorsäure, Lösung |
| 14.3 | Klasse | 8 |
| 14.4 | Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 | Umweltgefährdend | -- |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaß-
nahmen für den Verwender | ja |
| | Tunnelbeschränkungscode | E |

Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

- | | | |
|------|---|---------------------------|
| 14.1 | UN-Nummer | UN 1805 |
| 14.2 | Ordnungsgemäße
UN-Versandbezeichnung | PHOSPHORIC ACID, SOLUTION |
| 14.3 | Klasse | 8 |
| 14.4 | Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 | Umweltgefährdend | -- |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaß-
nahmen für den Verwender | nein |

Seeschifftransport (IMDG)

- | | | |
|------|--|---------------------------|
| 14.1 | UN-Nummer | UN 1805 |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-
Versandbezeichnung | PHOSPHORIC ACID, SOLUTION |
| 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 |
| Beschäftigungs-
beschränkungen | Beschäftigungsbeschränkungen nach den
Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten. |

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006

Greinox 1000

Nationale Vorschriften

Lagerklasse 8B

Wassergefährdungsklasse

WGK 1

schwach wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie

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.