

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



GreinoxFix

1. Stoff-/Zubereitung- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt / Handelsname:

GreinoxFix

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 Stoffes oder des Gemisches
Einstufung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Korrosiv auf Metalle

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

(Wortlaut aller H-Sätze im Abschnitt 16)

2.2 Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)
Gefahrenpiktogramme



Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

2.3 Sonstige Gefahren
Keine bekannt.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



GreinoxFix

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung des Gemisches:

Wässrige Lösung von Mineralsäure und organischen Inhaltsstoffen

Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS Einstufung)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr.	EG-Nr. / Registrierungsnummer	INDEX-Nr.	Einstufung
Phosphorsäure (25 - 75%) 7664-38-2	231-633-2 REACH Reg.-Nr. 01-2119485924-24- xxxx	015-011-00-6	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B, H314 Korrosiv gegenüber Metallen, H290

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

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Gründliche Körperreinigung vornehmen (Dusch- oder Vollbad). Selbstschutz des Ersthelfers.
nach Einatmen:	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.
nach Hautkontakt:	Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
nach Augenkontakt:	Augen sofort mit viel Wasser (mindestens 10 min.-15 min) bei geöffnetem Lidspalt nachspülen und Augenarzt konsultieren. Unverletztes Auge schützen, Kontaktlinsen entfernen.
nach Verschlucken:	KEIN Erbrechen herbeiführen. Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung). Reichlich Wasser (max. 2 Trinkgläser) trinken. Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Reizung, Ätzwirkung, Husten, Atemnot, Krämpfe, Magenperforation, Gefahr der Erblindung

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
keine

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

geeignete Löschmittel:

Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen. Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignetes Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar.

GreinoxFix

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich. Im Brandfall können entstehen: Phosphoroxide.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit unabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Zusätzlicher Hinweis:

Entweichende Dämpfe mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Eindringen von Löschwasser in Oberflächenwasser oder Grundwassersysteme vermeiden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation, Gewässer und Erdreich gelangen lassen. Verunreinigtes Wasser zurückhalten und entsorgen. Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

6.3 Verfahren zur Reinigung/ Aufnahme:

Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material (Universalbinder, Säurebinder) aufnehmen, Reste mit Wasser abspülen. Das aufgenommene Material in geeigneten Behältern (kein Metall) vorschriftsmäßig entsorgen.

7. Handhabung

7.1 Hinweise zum sicheren Umgang:

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen. Beim Verdünnen / Lösen stets Wasser vorlegen und Produkt langsam hineinrühren.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hinweis zum Brand- und Explosionsschutz:

Produkt selbst brennt nicht

7.2 Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Chemikalien- und lösungsmittelbeständigen Fußboden vorsehen. Nur im ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren

Zusammenlagerungshinweis:

Nicht zusammen mit Laugen lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten. Lagern über + 15°C.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



GreinoxFix

8. Explosionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1. Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoffe Grundlage Wert Grenzwerte Anmerkungen

Phosphorsäure (7664-38-2)

ECTLV Kurzzeitwert 2 mg/m³

Tagesmittelwert 1 mg/m³

TRGS 900 AGW: 2 mg/m³

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 atemwegssensibilisierende Stoffe.

Art der Exposition: einatembare Fraktion.

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 7.1.

Persönliche Schutzausrüstung:

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

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille

Atemschutz: erforderlich bei auftreten von Dämpfen/Aerosolen (kurzzeitig Filtergerät, 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

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe

Bei Vollkontakt: Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Schichtstärke: 0,2 mm

Durchbruchzeit: > 480 Min.

Bei Spritzkontakt: Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Schichtstärke: 0.2 mm

Durchbruchzeit: > 480 Min.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen. Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuh Typen nach EN374 ermittelt. 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.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



GreinoxFix

Körperschutz: Säurefeste Schutzkleidung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bei Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen,
nach Arbeitsende sofort Hände waschen. Vorbeugender
Hautschutz.

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 H₂O)	< 0,5	bei 20 °C	
Schmelztemperatur	~ -5 °C		
Siedepunkt/Siedebereich	~ 138 °C		
Explosionsgrenzen	untere	nicht anwendbar	
	oberenicht anwendbar		
Flammpunkt	nicht entflammbar		
Zündtemperatur	nicht entzündbar		
Dampfdruck	2 hPa	bei 20°C	DIN
Dichte	1,5	bei 20°C	DIN
Löslichkeit in Wasser	löslich	bei 20°C	
Verteilungskoeffizient; n-Oktanol / Wasser	Keine Daten verfügbar		
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar		
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar		
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar.		
Ätzwirkung	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.		

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

korrosiv gegenüber Metallen

10.2 Chemische Stabilität

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

10.3. zu vermeidende Bedingungen:

Starke Erhitzung

10.4 Gefährliche Reaktionen:

Heftige Reaktionen möglich mit: Alkalien, Metalle
Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit: Metalle,
Metalllegierungen: Es kann entstehen: Wasserstoff.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

bei Brand: siehe Kapitel 5

10.5 Weitere Angaben:

hygroskopisch;
inkompatibel mit Eisen/eisenhaltige Verbindungen, Stahl, Aluminium und deren Verbindungen.
Bei Kontakt mit Metallen kann sich Wasserstoffgas bilden (Explosionsgefahr!).

GreinoxFix

11. Angaben zur Toxikologie

Akute orale Toxizität

LD₅₀ (oral, Ratte): 1530 mg/kg (bezogen auf Reinsubstanz) (IUCLID)

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

Akute inhalative Toxizität

LC₅₀ (inhalativ, Ratte): >0.85 mg/l /1 h (bezogen auf Reinsubstanz) (RTECS).

Symptome: Schleimhautreizungen

Akute dermale Toxizität

LD₅₀ (dermal, Kaninchen): 2740 mg/kg (bezogen auf Reinsubstanz) (IUCLID).

Spezifische Symptome im Tierversuch:

Test auf Augenreizung (Kaninchen): verursacht Verätzungen (IUCLID).
Verursacht schwere Augenschäden. Bindehautentzündung Erblindungsgefahr!

Test auf Hautreizung (Kaninchen): verursacht Verätzungen (IUCLID).

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Subakute bis chronische Toxizität

Sensibilisierung: Erfahrung beim Menschen: negativ. (IUCLID)

Gentoxizität in vitro

Bakterielle Mutagenität: Ames-Test: negativ. (IUCLID)

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Weitere toxikologische Hinweise

Für die toxikologisch bestimmende Komponente gilt:

Nach Einatmen von Dämpfen: Husten, Atemnot, wirkt ätzend auf die Atemwege.

Nach Hautkontakt: verursacht schwere Verätzungen, verursacht schlecht heilende Wunden

Nach Augenkontakt: Bindehautentzündung, Verätzungen. Erblindungsgefahr!

Nach Verschlucken: Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung), Krämpfe

Weitere Informationen

Systemische Wirkungen:

Schock, Krämpfe.

Weitere Angaben

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



GreinoxFix

12. Angaben zur Ökologie

12.1 Ökotoxizität

Toxizität gegenüber Fischen

LC₅₀

Spezies: Gambusia affinis (Texasköpfling)

Dosis: 138 mg/l

Expositionszeit: 96 h

(bezogen auf Reinsubstanz) (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Toxizität gegenüber Bakterien

EC₅₀

Spezies: Belebtschlamm

Dosis: 270 mg/l

(bezogen auf Reinsubstanz) (IUCLID)

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.

Auch in Verdünnung noch ätzend.

Sonstige ökologische Hinweise

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.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

14. Angaben zum Transport

14.1 ADR/RID

UN 1805 PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG, 8, III

Tunnelbeschränkungscode E

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



GreinoxFix

Umweltgefahren keine (nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften)
Freigestellte Mengen (EQ) E1
Begrenzte Mengen (LQ) 5 L
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 80

14.2 IATA

UN 1805 PHOSPHORIC ACID, SOLUTION, 8, III
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: nein

14.3 IMDG

UN 1805 PHOSPHORIC ACID SOLUTION, 8, III
EmS: F-A S-B
Sondervorschriften (SV) 223
Freigestellte Mengen (EQ) E1
Begrenzte Mengen (LQ) 5 L
Staukategorie (stowage category) A
Trenngruppe 1 - Säuren

Die Transportvorschriften sind nach internationalen Regularierungen und in der Form, wie sie in Deutschland (GGVSE) angewendet werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

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 dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von $\geq 0,1\%$ (w/w).

Nationale Vorschriften
Lagerklasse VCI 8 B Nicht brennbare ätzende Stoffe

Wassergefährdungsklasse WGK 1 schwach 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.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind auf dem heutigen Stand der Kenntnisse und

Stand: Mai 2018

Seite 8/8

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



GreinoxFix

Erfahrungen und sollen dazu dienen, die Produkte im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse zu beschreiben. Diese Angaben stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Kai Greising e. K. Clean Marker