

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006

GX

1. Stoff-/Zubereitung- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt / Handelsname:

GX

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)

H314 Verursacht schwere Ätzwirkung auf die Haut und schwere Augenschäden, Skin Corr. 1A
H290 Korrosiv gegenüber Met. Corr. 1,

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

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

C Ätzend R35 Verursacht schwere Verätzungen.

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

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar):
Alle beschmutzten, getränkten, Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006

GX

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.

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

Symbol(e)  C Ätzend

R-Sätze 35 Verursacht schwere Verätzungen.

S-Sätze 26-30-36/37/39-45 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Niemals Wasser hinzugießen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

2.3 Sonstige Gefahren

Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

Wässrige Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS Einstufung)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

Natriumhydroxid 5 - 25%

CAS-Nr.	EINECS-Nr.	Einstufung
---------	------------	------------

1310-73-2	215-185-5	H290 Met. Corr.1
-----------	-----------	------------------

		H314 Skin Corr., Kategorie 1A,
--	--	--------------------------------

Gefährliche Inhaltsstoffe (1999/45/EG)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

Natriumhydroxid 5 - 25%

CAS-Nr.	Einstufung
---------	------------

1310-73-2	C; R35
-----------	--------

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

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006

GX

Nach Einatmen

von Dämpfen/Aerosol: Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Abtupfen mit Polyethylenglycol 400.
Kontaminierte Kleidung sofort entfernen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt: Sofort Auge mit beiden Händen weit aufhalten und mindestens
15 Minuten unter fließendem Wasser intensiv spülen.
Sofort Augenarzt zuziehen.

Nach Verschlucken: Mund ausspülen, Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser),
Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr). Sofort Arzt hinzuziehen.
Keine Neutralisationsversuche.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Verätzungen, Husten, Atemnot, Kollaps, Erblinden

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Keine weitere relevanten Information verfügbar.

5. **Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

5.1 Geeignete Löschmittel
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder
alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
Produkt nicht brennbar
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Nicht brennbar.
Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.
Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

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,

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006

GX

Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.
Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Grundwasser/Erdreich 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. Basosorb Art.Nr. 3287.1 aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Behälter, Geräte und Arbeitsplatz sauber halten.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- Anforderung an Lagerräume und Behälter:
Keine Aluminium-, Zinn- oder Zinkbehälter verwenden.
Nicht in einem Behälter aus korrodierbarem Metall lagern.
- Zusammenlagerungshinweise:
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
Behälter dicht geschlossen halten.
- Empfohlene Lagertemperatur:
5-25 °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

GX

8. Explosionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
1310-73-2	Natronlauge	-----	-----	----	-----	

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

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.

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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: Viton®

Handschuhdicke: 0,7 mm

Durchdringungszeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Butylkautschuk

Handschuhdicke: 0,3 mm

Durchdringungszeit: > 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 Durchdringungszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen nach EN374 ermittelt.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006

GX

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:
laugenbeständige Schutzkleidung

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter P2 (Kennzeichenfarbe weiß)

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:	farblos	
Geruch:	geruchlos	
pH-Wert (bei 100 g/l H ₂ O)	14	bei 20 °C
Schmelztemperatur	~ -5 °C	
Siedepunkt/Siedebereich	~ 105 °C	bei 1.013 hPa
Explosionsgrenzen	untere	nicht anwendbar
	oberer	nicht anwendbar
Flammpunkt	nicht entflammbar	
Dichte	~1,05	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.	
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:

Heftige Reaktionen möglich mit:

Ammoniumverbindungen, Cyanide

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006

GX

Reaktionen mit brennbaren Stoffen.
Magnesium
organische Nitroverbindungen
organische, brennbare Stoffe
Phenol
Reaktionen mit pulverförmigen Metallen
Säuren

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Angaben vorhanden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Aluminium
verschiedene Kunststoffe
Zink
Zinn
verschiedene Metalle

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Kapitel 5.

11 Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zur toxikologischen Wirkung Gemisch

Akute orale Toxizität

LD₅₀ (oral, Ratte): 2000 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

Primäre Reizwirkung:

an der Haut:

Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.

am Auge:

Verätzungen, Erblindungsgefahr.

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

CMR-Wirkungen:

Keimzell-Mutagenität:

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Karzinogenität:

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität:

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Aspirationsgefahr:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

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

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006

GX

11.2 Weitere Information

Nach Verschlucken Verätzungen im Mund, Rachen, Speiseröhre, Magen-Darmtrakt.
Perforationsgefahr.
Erblindung

Systemische Wirkung:
Tod
Kreislaufkollaps

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

12. Angaben zur Ökologie

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

Fischtoxizität

1310-73-2 Natriumhydroxid

LC50 45 mg/l/96 h (Onchorhynchus mykiss) (50% ige Lösung (IUCLID))

Daphnientoxizität

1310-73-2 Natriumhydroxid

EC50 76 mg/l/24 h (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (50%ige Lösung (Fremdsicherheitsdatenblatt))

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau: Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind für anorganische Stoffe nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

Ökotoxische Wirkungen:

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.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006

GX

13. Hinweis zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Das Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Die Entsorgung ist in Ländern und Gemeinden unterschiedlich geregelt, deshalb ist die Entsorgungsart bei den örtlichen Behörden (Rathaus) zu erfragen.

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischen Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.-----

14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1	UN-Nummer	UN 1824
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG
14.3	Klasse	8 (C5) Ätzender Stoff
14.4	Verpackungsgruppe	II
	Klassifizierungscode:	C5
	Begrenzte Menge (LQ):	1 L
	Beförderungskategorie:	2
	Kemmlerzahl:	80
14.5	Umweltgefährdend	--
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Ätzende Stoffe
	Tunnelbeschränkungscode	E

Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

14.1	UN-Nummer	UN 1824
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	SODIUMHYDROXIDSOLUTION
14.3	Klasse	8 Corrosive substances.
14.4	Verpackungsgruppe	II
	Begrenzte Menge (LQ)	1L
14.5	Umweltgefährdend	nein
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nein

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006

GX

Seeschiffstransport (IMDG)

- 14.1 UN-Nummer UN 1824
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung SODIUMHYDROXID SOLUTION
- 14.3 Klasse 8
- 14.4 Verpackungsgruppe II
- 14.5 Umweltgefährdend nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Ätzende Stoffe
- Begrenzte Menge (LQ): 1 L
- EmS F-A , S-B
- Segregation Groups: Alkalien
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code Nicht relevant

UN "Model Regulation": UN1824, NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG, 8, II

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 nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

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.

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

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

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.