

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2014

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.07.2014

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Erstellungsdatum/Erstausgabe:** 25.06.2003
- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Green-EX
- **CAS-Nummer:**
7681-52-9
- **EG-Nummer:**
231-668-3
- **Indexnummer:**
017-011-00-1
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Reiniger für organische Ablagerungen
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller / Lieferant:**
Chem-Tools GmbH
Am Neuberg 3
D-55268 Nieder-Olm
- **E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:**
info@chem-tools.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Verkauf, Tel.: +49 (0) 6136/7626-0
- **1.4 Notrufnummer:** Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen Mainz · Tel.: +49 (0) 6131 / 19 24 0



ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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



GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

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



C; Ätzend

R34: Verursacht Verätzungen.



N; Umweltgefährlich

R50: Sehr giftig für Wasserorganismen.

R31: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

- **Klassifizierungssystem:** Einstufung nach Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

- **2.2 Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2014

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.07.2014

Handelsname: Green-EX

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS09

- **Signalwort Gefahr**

- **Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

- **Sicherheitshinweise**

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

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.

P403+P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

- **Zusätzliche Angaben:**

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

- **2.3 Sonstige Gefahren;**

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**

- **CAS-Nr. Bezeichnung**

7681-52-9 Natriumhypochloritlösung über 10% Cl aktiv

- **Identifikationsnummer(n)**

- **EG-Nummer:** 231-668-3

- **Indexnummer:** 017-011-00-1

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Betroffene an die frische Luft bringen.

Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

Selbstschutz des Ersthelfers.

- **nach Einatmen:**

Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- **nach Hautkontakt:**

Sofort mit viel Wasser abwaschen.

Wunde steril abdecken.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

- **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Unverletztes Auge schützen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2014

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.07.2014

Handelsname: Green-EX

(Fortsetzung von Seite 2)

- Sofort Arzt hinzuziehen.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
KEIN Erbrechen herbeiführen - Perforationsgefahr!
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Berstgefahr
Chlorwasserstoff (HCl)
Chlor
Chlorverbindungen
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Wenn ohne Risiko möglich, Behältnisse aus dem Gefahrenbereich entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Dampf nicht einatmen.
Atemschutzgerät anlegen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.
Vermischung mit Säuren/säurehaltigen Materialien unbedingt vermeiden.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.
Haut- und Augenkontakt unbedingt vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2014

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.07.2014

Handelsname: Green-EX

(Fortsetzung von Seite 3)

- Vermischung mit Säuren/säurehaltigen Materialien unbedingt vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Vor Hitze schützen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.
Nicht geeignetes Behältermaterial:
Metalle
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Behälter nicht gasdicht verschließen.
Vor Lichteinwirkung schützen.
Vor Verunreinigungen schützen.
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** < +15 °C
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt

· **Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:**

7782-50-5 Chlor

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1,5 mg/m ³ , 0,5 ml/m ³ I(1);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 1,5 mg/m ³ , 0,5 ml/m ³

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
- **Atemschutz:**
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Bei dauerhaft sicherer Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und sonstiger Grenzwerte normalerweise keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Kombinationsfilter B-P2, Kennfarbe grau-weiß
- **Handschutz:**
Handschuhe - Laugenbeständig

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2014

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.07.2014

Handelsname: Green-EX

(Fortsetzung von Seite 4)

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

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

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

· **Handschuhmaterial**

Handschuhe aus Naturkautschuk/Naturalatex - NR

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

Handschuhe aus Chloroprenkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

Handschuhe aus Butylkautschuk - Butyl

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

Handschuhe aus Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,35$ mm

Handschuhe aus Fluorkautschuk (Viton) - FKM

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Permeationszeit / Durchbruchzeit: ≥ 8 Stunden (DIN EN 374)

Wert für die Permeation: Level ≥ 6

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:**

Laugenbeständige Schutzkleidung

Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auszuwählen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form:	flüssig
Farbe:	gelblich
Geruch:	nach Chlor
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

· **pH-Wert (160 g/l) bei 20 °C:** 12 - 13

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-20 - -30 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** nicht anwendbar

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** nicht anwendbar

· **Zündtemperatur:**

Zersetzungstemperatur: ~40 °C

· **Selbstentzündlichkeit:** nicht bestimmt

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt / der Stoff ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

untere:	nicht bestimmt
obere:	nicht bestimmt

· **Brandfördernde Eigenschaften:** nicht als oxidierend eingestuft

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 20 hPa

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2014

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.07.2014

Handelsname: Green-EX

(Fortsetzung von Seite 5)

· Dichte bei 20 °C:	1,22 - 1,25 g/cm ³
· Relative Dichte:	nicht bestimmt
· Dampfdichte (Luft = 1):	nicht bestimmt
· Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	nicht bestimmt
· Viskosität:	
dynamisch bei 20 °C:	2,8 mPas
kinematisch:	nicht bestimmt
· 9.2 Sonstige Angaben	Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem technischen Datenblatt.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** siehe 10.3
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Temperaturen über 40 °C.
Licht
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Bei Einwirkung von Säuren entsteht Chlor.
Reaktionen mit verschiedenen Metallen.
Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff.
Berstgefahr
Greift als Oxidationsmittel organische Stoffe wie Holz, Papier, Fette an.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Säuren
Reduktionsmittel
Amine
Metalle
Starke Oxidationsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Chlorwasserstoff (HCl)
Chlor
Chlorverbindungen

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	8200 mg/kg (Ratte)
------	------	--------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **am Auge:** Starke Ätzwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP/GHS) folgende Gefahren auf:

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2014

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.07.2014

Handelsname: Green-EX

(Fortsetzung von Seite 6)

Skin Corr. 1B

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

· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**· **Aquatische Toxizität:**

EC50/24 h	0,07 - 0,7 mg/l (Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>))
LC50/48 h	0,07 mg/l (Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>))
LC50/96 h	1,1 mg/l (Bl. Sonnenbarsch (<i>Lepomis macrochirus</i>))
	1,34 mg/l (Amerikan. Elritze (<i>Pimephales promelas</i>))

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **Ökotoxische Wirkungen:**· **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische und Wasserorganismen.· **Weitere ökologische Hinweise:**· **Allgemeine Hinweise:**

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): wassergefährdend

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**· **PBT:** Nicht anwendbar.· **vPvB:** Nicht anwendbar.· **12.6 Andere schädliche Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäischer Abfallkatalog:**

Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**· **ADR, IMDG, IATA**

UN1791

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**· **ADR**UN1791 HYPOCHLORITLÖSUNG,
UMWELTGEFÄHRDEND· **IMDG**HYPOCHLORITE SOLUTION, MARINE
POLLUTANT· **IATA**

HYPOCHLORITE SOLUTION

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2014

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.07.2014

Handelsname: Green-EX

(Fortsetzung von Seite 7)

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR



· Klasse 8 (C9) Ätzende Stoffe
 · Gefahrzettel 8

· IMDG



· Class 8 Corrosive substances.
 · Label 8

· IATA



· Class 8 Corrosive substances.
 · Label 8

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR, IMDG, IATA II

· 14.5 Umweltgefahren:

· Marine pollutant: Umweltgefährdender Stoff, flüssig; Marine Pollutant
 Symbol (Fisch und Baum)

· Besondere Kennzeichnung (ADR): Symbol (Fisch und Baum)

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

· Kehler-Zahl: Achtung: Ätzende Stoffe
 80
 · EMS-Nummer: F-A,S-B
 · Segregation groups Hypochlorites

· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:

Postversand nicht oder nur eingeschränkt möglich.
 Postsonderbestimmungen beachten.

· ADR

· Freigestellte Mengen (EQ): E2
 · Begrenzte Menge (LQ): 1L
 · Beförderungskategorie: 2
 · Tunnelbeschränkungscode: E

· UN "Model Regulation":

UN1791, HYPOCHLORITLÖSUNG,
 UMWELTGEFÄHRDEND, 8, II

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2014

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.07.2014

Handelsname: Green-EX

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!
- **Störfallverordnung:** Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Listeneinstufung):** wassergefährdend
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 sind zu beachten.
TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“
Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle.
A 008 „Persönliche Schutzausrüstungen“
BGI 503 „Anleitung zur Ersten Hilfe“
BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“
BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“
BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“
BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“
TRGS 900 „Arbeitsplatzgrenzwerte“
- **BG-Merkblatt:**
BGI 536 „Gefährliche chemische Stoffe“
BGI 546 „Umgang mit Gefahrstoffen“
BGI 564 „Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“
BGI 595 „Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe“
BGI 623 „Umfüllen von Flüssigkeiten“
BGI 660 „Allg. Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen“
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 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.

- **Gründe für Änderungen:** Das Sicherheitsdatenblatt wurde inhaltlich überprüft/überarbeitet.
- **Schulungshinweise:**
Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:**
Chem-Tools GmbH
- **Abkürzungen und Akronyme:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.07.2014

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.07.2014

Handelsname: Green-EX

(Fortsetzung von Seite 9)

*LD50: Lethal dose, 50 percent**Met. Corr.1: Corrosive to metals, Hazard Category 1**Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B**Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1**** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt / diesen Stoff ungültig. Änderungen in den jeweiligen Kapiteln gegenüber der vorhergehenden Version, sind am linken Seitenrand mit * gekennzeichnet.

DE