

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2018

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 29.08.2017

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

- **1.1 Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** KW 12
- **Artikelnummer:** 160 602
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffs / des Gemisches**
Härtestabilisierung und Korrosionsschutz
Dispergiermittel
- **Hersteller/Lieferant:**
Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Grünbeck-Str. 1
D-89420 Höchstädt a.d. Donau
GERMANY
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung TLA Chemikalienmanagement (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt)
Telefon +49 9074 41 0
Telefax +49 9074 41 70516
E-Mail chemie@gruenbeck.de
- **1.4 Notrufnummer:**
GGIZ (24 h)
Telefon +49 361 730730

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05



GHS09

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Zinkchlorid
Salzsäure
Talgamin, EO, phosphat
Schwefelsäure
- **Gefahrenhinweise**
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



-  Individuelle Beratung
-  Kostenloser Versand
-  Hochwertige Produkte

-  Komplettpakete
-  Über 15 Jahre Erfahrung
-  Markenhersteller

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2018

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 29.08.2017

Handelsname: KW 12

(Fortsetzung von Seite 1)

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

• Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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

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

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

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

• 2.3 Sonstige Gefahren**• Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****• PBT:** Nicht anwendbar.**• vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****• 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische****• Beschreibung:**

Zubereitung aus anorganischen und organischen Säuren, Zinkchlorid und Inhibitoren in Wasser.

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

• Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7646-85-7 EINECS: 231-592-0 Indexnummer: 030-003-00-2 Reg.nr.: 01-2119472431-44	Zinkchlorid ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302	10-25%
CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Indexnummer: 017-002-00-2 Reg.nr.: 01-2119484862-27	Salzsäure ⚠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; ⚠ STOT SE 3, H335	2,5-10%
CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Indexnummer: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20	Schwefelsäure ⚠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314	≤ 2,5%
CAS: 68308-48-5	Talgamin, EO, phosphat ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Irrit. 2, H315	≤ 2,5%

• Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****• 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****• Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.**• Nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

• Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

• Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Unverletztes Auge schützen.

• Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

• 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

• Gefahren Gefahr von Magenperforation.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2018

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 29.08.2017

Handelsname: KW 12

(Fortsetzung von Seite 2)

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Verschlucken Magenspülung.
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Produkt selbst brennt nicht.
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Schwefeltrioxid (SO₃)
Chlorwasserstoff (HCl)
Kohlenmonoxid (CO)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.**Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzkleidung tragen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.

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**

Unter Verschluss aufbewahren.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
Behälter aus Polyolefinen verwenden.
Keine Leichtmetallgefäße verwenden.

Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2018

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 29.08.2017

Handelsname: KW 12

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Lagerklasse:** 8 B
- **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:

7646-85-7 Zinkchlorid

MAK Langzeitwert: 0,1 A* 2 E** mg/m³
*alveolengängig; **einatembare

7647-01-0 Salzsäure

AGW Langzeitwert: 3 mg/m³, 2 ml/m³
2(I);DFG, EU, Y

7664-93-9 Schwefelsäure

AGW Langzeitwert: 0,1 E mg/m³
1(I);DFG, EU, Y

DNEL-Werte

7646-85-7 Zinkchlorid

Oral	DNEL, long term exposure, systemic effects	0,83 mg/kg bw/day (General Population)
Dermal	DNEL, long term exposure, systemic effects	8,3 mg/kg bw/day (General Population)
		8,3 mg/kg bw/day (Workers)
Inhalativ	DNEL, long term exposure, systemic effects	1,25 mg/m ³ (General Population)
		1 mg/m ³ (Workers)

7647-01-0 Salzsäure

Inhalativ	DNEL, long term exposure, systemic effects	15 mg/m ³ (General Population)
		15 mg/m ³ (Workers)
	DNEL, acute/short term exposure, systemic effects	8 mg/m ³ (General Population)
		8 mg/m ³ (Workers)

7664-93-9 Schwefelsäure

Inhalativ	DNEL, long term exposure, systemic effects	0,05 mg/m ³ (Workers)
	DNEL, acute/short term exposure, systemic effects	0,1 mg/m ³ (Workers)

PNEC-Werte

7646-85-7 Zinkchlorid

PNEC aqua	0,0206 mg/L (freshwater)
	0,0061 mg/L (marine water)
PNEC sediment	117,8 mg/kg (freshwater)
	56,5 mg/kg (marine water)
PNEC STP	0,1 mg/L
PNEC soil	35,6 mg/kg soil dw

7664-93-9 Schwefelsäure

PNEC aqua	3 mg/L (freshwater)
	0 mg/L (marine water)
PNEC sediment	2 mg/kg (freshwater)
	2 mg/kg (marine water)
PNEC STP	8,8 mg/L (-)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2018

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 29.08.2017

Handelsname: KW 12

(Fortsetzung von Seite 4)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

- **Handschuhmaterial**
 Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
 Nitrilkautschuk
 Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm
 Wert für die Permeation: Level 6 (> 480 Min.)
 Butylkautschuk
 Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,7$ mm
 Wert für die Permeation: Level 6 (> 480 Min.)
 Fluorkautschuk (Viton)
 Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,7$ mm
 Wert für die Permeation: Level 6 (> 480 Min.)
 Chloroprenkautschuk
 Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,65$ mm
 Wert für die Permeation: Level 6 (> 480 Min.)
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
 Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Für den Dauerkontakt in Einsatzbereichen ohne erhöhte Verletzungsgefahr (z.B. Labor) sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet:**
 Nitrilkautschuk
 Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,2$ mm
 Wert für die Permeation: Level 6 (> 480 Min.)
 Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:**
 Arbeitsschutzkleidung
 Säurebeständige Schutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

Form:	Flüssig
Farbe:	Gelblich
- **Geruch:** Charakteristisch
- **pH-Wert (10 g/l) bei 20 °C:** $\sim 1,8$

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2018

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 29.08.2017

Handelsname: KW 12

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Zustandsänderung**
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: ~-17 °C
Siedebeginn und Siedebereich: > 100 °C
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Dichte bei 20 °C:** ~1,18 g/cm³
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Vollständig mischbar.
- **Viskosität:**
Dynamisch bei 20 °C: 9-19 mPas
- **Lösemittelgehalt:**
Organische Lösemittel: 0,0 %
- **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
 Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

7646-85-7 Zinkchlorid

Oral LD50 350 mg/kg (Ratte)

7647-01-0 Salzsäure

Oral LD50 900 mg/kg (Kaninchen)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
 Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2018

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 29.08.2017

Handelsname: KW 12

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
Schwer biologisch abbaubar.
Aus dem Wasser gut eliminierbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
Giftig für Wasserorganismen.
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
- **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.
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|--|
| • 14.1 UN-Nummer | |
| • ADR, IMDG, IATA | UN3264 |
| • 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| • ADR | ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (CHLORWASSERSTOFFSÄURE, SCHWEFELSÄURE), UMWELTGEFÄHRDEND |
| • IMDG | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (HYDROCHLORIC ACID, SULPHURIC ACID), MARINE POLLUTANT |
| • IATA | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (HYDROCHLORIC ACID, SULPHURIC ACID) |

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2018

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 29.08.2017

Handelsname: KW 12

(Fortsetzung von Seite 7)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR



- Klasse 8 Ätzende Stoffe
- Gefahrzettel 8

IMDG, IATA



- Class 8 Ätzende Stoffe
- Label 8

14.4 Verpackungsgruppe

- ADR, IMDG, IATA II

- 14.5 Umweltgefahren: Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Zinkchlorid
- Marine pollutant: Ja
- Besondere Kennzeichnung (ADR): Symbol (Fisch und Baum)

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Kemler-Zahl: Achtung: Ätzende Stoffe
- EMS-Nummer: 80
- Segregation groups F-A, S-B
- Stowage Category Acids
- Stowage Code B
- Stowage Code SW2 Clear of living quarters.

- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

ADR

- Begrenzte Menge (LQ) 1L
- Beförderungskategorie 2
- Tunnelbeschränkungscode E

- UN "Model Regulation": UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (CHLORWASSERSTOFFSÄURE, SCHWEFELSÄURE), 8, II, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- Gefahrenpiktogramme



GHS05 GHS09

- Signalwort Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2018

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 29.08.2017

Handelsname: KW 12

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Zinkchlorid
Salzsäure
Talgamin, EO, phosphat
Schwefelsäure

- **Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Sicherheitshinweise**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

- **Richtlinie 2012/18/EU**

- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 200 t**

- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t**

- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3**

- **Nationale Vorschriften:**

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.**

- **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.

- **Relevante Sätze**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung TLA

- **Ansprechpartner:** Chemikalienmanagement

- **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 Organisation
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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

(Fortsetzung auf Seite 10)



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



Individuelle Beratung



Kostenloser Versand



Hochwertige Produkte



Komplettpakete



Über 15 Jahre Erfahrung



Markenhersteller

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2018

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 29.08.2017

Handelsname: KW 12

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

(Fortsetzung von Seite 9)

• * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE

