

## Produktinformation ci 23 (Korrosionsinhibitor)

### Anwendung

ci 23 ist ein Inhibitor für geschlossene und halbgeschlossene Systeme. ci 23 enthält beständige Inhibitoren, welche verbauten Werkstoffe der Systeme langfristig schützen.

ci 23 schützt unterschiedliche Metalle: Aluminium, Aluminiumlegierungen, Stahllegierungen (Stahl mit niedrigem Kohlenstoffgehalt, Gusseisen, rostfreier Edelstahl, galvanisierter Stahl) und Kupferlegierungen.

ci 23 kann eingesetzt werden in Kühl- und Warmwassersystemen, gemischten Glykolwassersystemen, Kühlsystemen für Motoren sowie in Kompressorkühlkreisläufen. Der Einsatzbereich von ci 23 liegt zwischen 5°C – 230°C bei Verwendung von VE-Wasser (0 µS/cm). Mit Weichwasser (0°dH) darf die Temperatur maximal 100°C betragen.

### Eigenschaften

ci 23 ist frei von umweltschädlichen Wirkstoffen wie Nitrit oder Borat. Härtebildner (Calcium- und Magnesiumsalze) können zu Ablagerungen führen. Bei Einsatz eines Biozids ist die Verträglichkeit mit dem Inhibitor im Einzelfall zu prüfen. Empfohlen sind die Biozide ba 4, INWACIDE C-3612, INWASAN C-1 und INWACIDE C-3620.

Aussehen:	hellgelbe Flüssigkeit
Wirkstoffe:	Polymere, Silikate, Phosphorverbindungen
Dichte:	ca. 1,2
pH-Wert:	>11
Löslichkeit:	unbegrenzt

Die hier gemachten Angaben sind keine Produktspezifikation, sie dienen lediglich der Information.

### Dosierung

ci 23 wird unverdünnt direkt in das System dosiert. ci 23 sollte möglichst in ein sauberes (gereinigtes) System dosiert werden, um eine optimale Leistung sicherzustellen. Die Einsatzkonzentrationen richten sich nach der maximalen System-/ Oberflächentemperaturen t und staffeln sich wie nachfolgend beschrieben:

t < 100°C => 5000ppm  
100°C < t < 180°C => 5000 bis 7500ppm  
180°C > t < 220°C => 7500 bis 10000ppm

Für den Produktnachweis ist ein Testkit erhältlich.

### Handhabung

Vor Verwendung bitte das Sicherheitsdatenblatt beachten.

### Wichtiger Hinweis

Jedes unserer Produkte wird mit einem Sicherheitsdatenblatt geliefert. Sicherheitsdatenblätter enthalten wichtige Information zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz, auf deren Grundlage unsere Kunden entsprechende Arbeitsanweisungen erstellen können, um ihre Mitarbeiter und Kunden gegen schädliche Auswirkungen beim Umgang mit den Stoffen zu schützen. Vor Einsatz der gwk-Produkte in Ihrer Anlage ist sicher zu stellen, dass die Sicherheitsdatenblätter von Ihrem Aufsichtspersonal und Ihren zuständigen Mitarbeitern gelesen und verstanden wurden.

### Haltbarkeit

3 Monate im geöffneten Gebinde.  
Mindestens 1/2 Jahr im ungeöffneten Gebinde.  
Lagerbedingungen: trocken, kühl, frostfrei, dunkel.

### Verpackung

ci 23 ist in 25kg Kanistern und 200kg Fässern erhältlich.

Alle hierin enthaltenen Angaben, Informationen und Daten werden von uns als exakt und verlässlich angesehen, stellen aber weder eine Garantie noch eine ausdrückliche oder stillschweigende Zusicherung von Eigenschaften dar und sind auch keine Zusage für die kaufmännische oder technische Eignung für einen bestimmten Einsatz. Wir übernehmen daher für sie keine Haftung. Sie sollen lediglich als Grundlage für Ihre Überlegungen, Nachforschungen und Prüfungen dienen. Feststellungen und Anregungen unsererseits bezüglich des möglichen Einsatzes unseres Produktes erfolgen ohne Gewähr dafür, dass ein derartiger Einsatz nicht gewerbliche Schutzrechte Dritter verletzt; sie sind nicht als Anregung zur Patentverletzung zu betrachten.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ci 23

Überarbeitet am: 13.12.2018

Materialnummer: gwkci23

Seite 1 von 9

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

ci 23

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Wasserbehandlungskemikalien

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Es liegen keine Informationen vor.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	gwk	
	Gesellschaft Wärme und Kältetechnik mbH	
Straße:	Scherl 10	
Ort:	D-58540 Meinerzhagen	
Telefon:	+49 2354 7060 - 0	Telefax: +49 2354 7060 - 156
E-Mail (Ansprechpartner):	info@gwk.com	
Internet:	www.gwk.com	
Auskunftgebender Bereich:	Wassertechnik	

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin +49 (0) 30 30686700**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Korrosiv gegenüber Metallen: Met. korr. 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1A

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge

Gemisch aus Tetranatriumphosphonethan-phosphonethan-1,2-dicarboxylat und

Hexanatrium-phosphonbutan-1,2,3,4-tetracarboxylat

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H290

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ci 23**

Überarbeitet am: 13.12.2018

Materialnummer: gwkci23

Seite 2 von 9

- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2. Gemische**
**Chemische Charakterisierung**

Formulierung von Zubereitungen (Gemischen)

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
1312-76-1	Kaliwasserglas			< 25 %
	215-199-1			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge			< 1 %
	215-181-3	019-002-00-8		
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H302 H314			
95-14-7	Benzotriazol			< 5 %
	202-394-1			
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2; H302 H319 H411			
143239-08-1	Gemisch aus Tetranatriumphosphonethan-phosphonethan-1,2-dicarboxylat und Hexanatrium-phosphonbutan-1,2,3,4-tetracarboxylat			< 5 %
	410-800-5		12-1202276545-60	
	Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H317 H411			
37971-36-1	2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure (PBTC)			< 5 %
	253-733-5		01-2119436643-00	
	Met. Corr. 1, Eye Irrit. 2; H290 H319			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Weitere Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

## ci 23

Überarbeitet am: 13.12.2018

Materialnummer: gwkci23

Seite 3 von 9

**Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Einatmen**

Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

**Nach Augenkontakt**

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

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

Wasser. Schaum. ABC-Pulver. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Chlorwasserstoff (HCl). Kohlenmonoxid

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

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

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Es sind keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Es sind keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

**Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen: Frost.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Es liegen keine Informationen vor.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille.

**Handschutz**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374), Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (empfohlen: mindestens Schutzindex 2, entsprechend >30 Minuten Permeationszeit nach EN 374), z. B. Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Polyvinylchlorid (0,7 mm), u.a.. Wegen der großen Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

**Körperschutz**

Es liegen keine Informationen vor.

**Atemschutz**

Es liegen keine Informationen vor.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	hellgelb
Geruch:	charakteristisch

	<b>Prüfnorm</b>
pH-Wert (bei 20 °C):	> 11 DIN 19268

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	- 1 °C DIN 51556
Siedebeginn und Siedebereich:	> 100 °C ASTM D 1120

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ci 23**

Überarbeitet am: 13.12.2018

Materialnummer: gwkci23

Seite 5 von 9

Dichte (bei 25 °C):

ca. 1,1 g/cm<sup>3</sup> DIN 12809

**9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Oxidationsmittel. Alkalimetalle. Säure. Reduktionsmittel. Alkalien (Laugen).

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel. Alkalimetalle. Säure. Reduktionsmittel. Alkalien (Laugen).

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge				
	oral	LD50 273 mg/kg	Ratte	RTECS	
95-14-7	Benzotriazol				
	oral	ATE 500 mg/kg			
37971-36-1	2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure (PBTC)				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 3300 mg/kg	Ratte		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 1500 mg/l	Ratte		

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Gemisch aus Tetranatriumphosphonethan-phosphonethan-1,2-dicarboxylat und Hexanatrium-phosphonbutan-1,2,3,4-tetracarboxylat)

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

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.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es liegen keine Informationen vor.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

**Erfahrungen aus der Praxis**
**Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Sonstige Beobachtungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Allgemeine Bemerkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge					
	Akute Fischtoxizität	LC50	80 mg/l	96 h	Gambusia affinis	IUCLID
37971-36-1	2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure (PBTC)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 250 mg/l	96 h	Leuciscus idus	72 h
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 250 mg/l	48 h		24 h

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Bei sachgerechter Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Reichert sich in Organismen nicht an.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
37971-36-1	2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure (PBTC)	- 2

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung**

Abfallschlüssel Produkt: Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG).

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1719
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. Enthält: Kalilauge
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	8
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	8
Klassifizierungscode:	C5
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1719
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. Enthält: Kalilauge
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	8
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	8
Klassifizierungscode:	C5
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1719
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. Enthält: Kalilauge
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	8
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	8



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ci 23**

Überarbeitet am: 13.12.2018

Materialnummer: gwkci23

Seite 8 von 9

Sondervorschriften: 223, 274  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1  
 EmS: F-A, S-B

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1719  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. Enthält: Kalilauge  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 8  
 Sondervorschriften: A3 A803  
 Begrenzte Menge (LQ) Passanger: 1 L  
 Passanger LQ: Y841  
 Freigestellte Menge: E1  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passanger: 852  
 IATA-Maximale Menge - Passanger: 5 L  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 856  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein  
 Gefahrauslöser: .

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

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

**Sonstige einschlägige Angaben**

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**EU-Vorschriften**

**Zusätzliche Hinweise**

Es liegen keine Informationen vor.

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
 Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV  
 Biozid Registriernummer: .

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,3,7,8,9,14,15.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ci 23**

Überarbeitet am: 13.12.2018

Materialnummer: gwkci23

Seite 9 von 9

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Met. korr. 1; H290	Auf Basis von Prüfdaten
Hautätz. 1A; H314	Berechnungsverfahren
Augenschäd. 1; H318	Berechnungsverfahren
Sens. Haut 1; H317	Berechnungsverfahren
Aqu. chron. 3; H412	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden .
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*