

## ci 21

Überarbeitet am: 17.03.2023

Materialnummer: gwkci21

Seite 1 von 12

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

ci 21

**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:	technotrans solutions GmbH	
Straße:	Scherl 10	
Ort:	D-58540 Meinerzhagen	
Telefon:	+49 2354 7060 - 0	Telefax: +49 2354 7060 - 150
E-Mail (Ansprechpartner):	info-solutions@technotrans.de	
Internet:	www.technotrans.de	
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**

Met. Corr. 1; H290  
 Skin Irrit. 2; H315  
 Eye Irrit. 2; H319  
 Skin Sens. 1; H317  
 Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

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

Hydroxyphosphonessigsäure  
 Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

**Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ci 21**

Überarbeitet am: 17.03.2023

Materialnummer: gwkci21

Seite 2 von 12

- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- P321 Besondere Behandlung (siehe Gefahrenhinweise auf dieser Kennzeichnungsetikett).
- P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
- P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

**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.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
95-14-7	Benzotriazol			1 - < 5 %
	202-394-1		01-2119979079-20	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2; H302 H319 H411			
23783-26-8	Hydroxyphosphonessigsäure			1 - < 5 %
	405-710-8	015-159-00-1		
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, STOT RE 2; H302 H314 H317 H373			
1310-73-2	Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge			< 1 %
	215-185-5	011-002-00-6		
	Skin Corr. 1A; H314			
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)			< 0,1 %
	-	613-167-00-5	01-2120764691-48	
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H310 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071			

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ci 21**

Überarbeitet am: 17.03.2023

Materialnummer: gwkci21

Seite 3 von 12

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
95-14-7	202-394-1	Benzotriazol	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 500 mg/kg	
23783-26-8	405-710-8	Hydroxyphosphonessigsäure	1 - < 5 %
		oral: ATE = 500 mg/kg	
1310-73-2	215-185-5	Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge	< 1 %
		Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2	
55965-84-9	-	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	< 0,1 %
		inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,05 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: ATE = 50 mg/kg; oral: ATE = 100 mg/kg Skin Corr. 1C; H314: >= 0,6 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,06 - < 0,6 Eye Dam. 1; H318: >= 0,6 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,06 - < 0,6 Skin Sens. 1A; H317: >= 0,0015 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=100 Aquatic Chronic 1; H410: M=100	

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

**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 (CO2).

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx). 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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ci 21

Überarbeitet am: 17.03.2023

Materialnummer: gwkci21

Seite 4 von 12

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

##### Verfahren

###### **Allgemeine Hinweise**

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

###### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Es liegen keine Informationen vor.

###### **Einsatzkräfte**

Es liegen keine Informationen vor.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

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

##### **Für Rückhaltung**

Es liegen keine Informationen vor.

##### **Für Reinigung**

Es liegen keine Informationen vor.

##### **Weitere Angaben**

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

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### 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.

##### **Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

##### **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: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ci 21**

Überarbeitet am: 17.03.2023

Materialnummer: gwkci21

Seite 5 von 12

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
95-14-7	Benzotriazol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,08 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	19 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,54 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,54 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	6,55 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
95-14-7	Benzotriazol	
Süßwasser	0,0194 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,158 mg/l	
Meerwasser	0,0194 mg/l	
Süßwassersediment	0,0037 mg/l	
Meeresediment	0,0037 mg/l	
Mikroorganismen in Kläranlagen	39,4 mg/l	
Boden	0,003 mg/kg	

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

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.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	braun
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ci 21**

Überarbeitet am: 17.03.2023

Materialnummer: gwkci21

Seite 6 von 12

**Prüfnorm**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	- 1 °C	DIN 51532
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	> 100 °C	EN ISO 3405
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	Keine Daten verfügbar	
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar	
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar	
pH-Wert (bei 20 °C):	8 - 10	DIN 19261
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar	
Wasserlöslichkeit:	mischbar	
(bei 25 °C)		
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Keine Daten verfügbar	
Keine Daten verfügbar		
Lösungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar	
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	
n-Oktanol/Wasser:		
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar	
Dichte (bei 25 °C):	ca. 1,1 g/cm <sup>3</sup>	DIN 53479
Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar	

**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**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel. Alkalimetalle. Säure.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) 16666,7 mg/kg

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ci 21**

Überarbeitet am: 17.03.2023

Materialnummer: gwkci21

Seite 7 von 12

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
95-14-7	Benzotriazol				
	oral	LD50 500 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen		
23783-26-8	Hydroxyphosphonessigsäure				
	oral	ATE 500 mg/kg			
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)				
	oral	ATE 100 mg/kg			
	dermal	ATE 50 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,05 mg/l			

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Hydroxyphosphonessigsäure; Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1))

**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.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

**Allgemeine Bemerkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ci 21**

Überarbeitet am: 17.03.2023

Materialnummer: gwkci21

Seite 8 von 12

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
95-14-7	Benzotriazol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 180 mg/l	96 h	Danio rerio		
	Akute Algentoxizität	ErC50 75 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 15,8 mg/l	48 h	Daphnia galeata		
	Fischtoxizität	NOEC 0,97 mg/l	21 d			
1310-73-2	Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge					
	Akute Fischtoxizität	LC50 45,4 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss		
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,22 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss		
	Akute Algentoxizität	ErC50 0,048 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,1 mg/l	48 h	Daphnie		
	Fischtoxizität	NOEC 0,098 mg/l	28 d	Onchorhynchus mykiss		
	Algentoxizität	NOEC 0,0012 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,004 mg/l	21 d	Daphnie		

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

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

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
95-14-7	Benzotriazol			
	DOC-Abnahme	0,8 %	30	
	Biologisch abbaubar.			
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)			
	OECD 301 D Closed-Bottle-Test	> 60 %		
	OECD A: Activated Sludge Units	> 80 %		

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Reichert sich in Organismen nicht an.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
95-14-7	Benzotriazol	1,34
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	< 0,71

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ci 21**

Überarbeitet am: 17.03.2023

Materialnummer: gwkci21

Seite 9 von 12

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
95-14-7	Benzotriazol	4,147		
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	3,16		

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.  
Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.  
Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.  
DE: Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG).

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. 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)**

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1719
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Hydroxyphosphonessigsäure; Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1))
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** 8
- 14.4. Verpackungsgruppe:** III
- Gefahrzettel: 8
- Klassifizierungscode: C5
- Sondervorschriften: 274
- Begrenzte Menge (LQ): 5 L
- Freigestellte Menge: E1
- Beförderungskategorie: 3
- Gefahrnummer: 80
- Tunnelbeschränkungscode: E

**Binnenschifftransport (ADN)**

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1719

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ci 21**

Überarbeitet am: 17.03.2023

Materialnummer: gwkci21

Seite 10 von 12

**14.2. Ordnungsgemäße**

**UN-Versandbezeichnung:**

ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Hydroxyphosphonessigsäure; Reaktionsmasse aus  
5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on  
(3:1))

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

8

Klassifizierungscode:

C5

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 1719

**14.2. Ordnungsgemäße**

**UN-Versandbezeichnung:**

CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (hydroxyphosphonoacetic acid;  
reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and  
2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1))

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

8

Sondervorschriften:

223 274

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

EmS:

F-A, S-B

Trenngruppe:

18 - alkalis

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

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 1719

**14.2. Ordnungsgemäße**

**UN-Versandbezeichnung:**

CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (hydroxyphosphonoacetic acid;  
reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and  
2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1))

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

8

Sondervorschriften:

A3 A803

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

1 L

Passenger LQ:

Y841

Freigestellte Menge:

E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

852

IATA-Maximale Menge - Passenger:

5 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

856

IATA-Maximale Menge - Cargo:

60 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:

Ja

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ci 21**

Überarbeitet am: 17.03.2023

Materialnummer: gwkci21

Seite 11 von 12

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie  
2012/18/EU:

E2 Gewässergefährdend

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22  
JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende  
Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse:

3 - stark wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**Zusätzliche Hinweise**

Nationale Vorschriften: Keine weiteren Informationen

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Benzotriazol

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15.

Dieses Datenblatt enthält weitere Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2, 3, 6, 8, 11,  
12, 13, 15.

**Abkürzungen und Akronyme**

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
intérieures)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

IATA: International Air Transport Association

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ci 21**

Überarbeitet am: 17.03.2023

Materialnummer: gwkci21

Seite 12 von 12

ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1; H290	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
- 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.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**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.)*