

hcr

TECHNISCHE DATEN
HÖFER CHEMIE® GMBH

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 1/35

Druckdatum: 16.01.2023

Version Nr. 210.01 (ersetzt Version 210.00)

überarbeitet am: 16.01.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **BAYZIO® Chlor flüssig 13%**

UPF: EXF-Y01P-S00P-QJAV0

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Zu Einzelheiten der identifizierten Verwendungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 siehe Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches
Bleichmittel
Oxidationsmittel

Für dieses Produkt gelten Verwendungsbeschränkungen nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII (siehe Abschnitt 15).

1.3 Einzeleinheiten zum Liefern, der das Sicherheitsdatenblatt beisteilt
Hersteller/Lieferant:

HÖFER CHEMIE® GmbH
Zur Fabrik 2
DE - 66271 Kleinblittersdorf
Tel.: +49 (0)605 997 80 10
info@hoefer-chemie.de
www.hoefer-chemie.de

Auskunfteibender Bereich:

Herr Oliver Höfer
Tel.: +49 6005 997 80 40
E-Mail: olivier.hoefer@hoefer-chemie.de

1.4 Notrufnummer: (24 Stunden / 7 Tage)

DE: +49 761 19240 Giftinformationszentrale (GIZ), Freiburg
AT: +43 14 06 43 Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Wien
EU-Notrufnummer: 112

(Fortsetzung auf Seite 2)

1

hr
HAUTECH
HEUTECH CHEMIE

Sicherheitsdatenblatt
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 2/35

Druckdatum: 01.06.2023

Version: 210.01 (ersetzt Version 210.00)

(überarbeitet am: 16.01.2023)

Handelsname: BAYZID® Chlor flüssig 13%

(Fortsetzung auf Seite 1)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Mel. Cor 1 H200 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

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

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

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.

Gefahrpiktogrammme

Die Abbildung zeigt zwei Piktogramme in roten Rahmen. Das linke Piktogramm ist für 'Corrosion' (C) und das rechte für 'Umwelt' (E) vorgesehen. Darunter steht die Kennzeichnung 'GHS05 GHS09'.

Signalwort Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Natriumpolychlorit

Gefahrhinweise

H200 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

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

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P301+P331 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten

Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen (oder duschen).

P302+P352 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P303+P361+P353 Bei Gefährdung mit Wasser abwaschen.

P304+P340 An einem gut belüfteten Ort aufsteigen. Kühl halten.

P501 Entsorgung des Inhalts (des Behälters) gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

Zusätzliche Angaben:

SUA031 Entsteht bei Berührung mit starker Giftigkeit.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bestimmung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

hr
UNIVERSITÄT WÜRZBURG
WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 3/35

Druckdatum: 16.01.2023

Version Nr.: 21.01.01 (ersetzt Version 21.00)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: BAYVID® Chlor flüssig 13 %

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung:

Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit un gefährlichen Beimengungen (Lösung in Wasser).

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7617-52-9	Naturnatryophosphat Mel. Cor. 1: H290; Skin Cor. 1B, H314; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Toxic. 1: H400, H410; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3, H335, EUH031 Spezifische Konzentrationenangabe: EUH031: C 5 %	>10-20%
CAS: 231-668-3 Reg. nr.: 01-2119488154-34	Naturnatryophosphat Mel. Cor. 1: H290; Skin Cor. 1B, H314; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Toxic. 1: H400, H410; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3, H335, EUH031 Spezifische Konzentrationenangabe: EUH031: C 5 %	>10-20%
CAS: 1310-73-2 Reg. nr.: 01-2119488154-34	Naturnatryophosphat Mel. Cor. 1: H290; Skin Cor. 1B, H314; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Toxic. 1: H400, H410; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3, H335, EUH031 Spezifische Konzentrationenangabe: EUH031: C 5 %	>10-20%
CAS: 215-185-5 Reg. nr.: 01-2119488154-34	Naturnatryophosphat Mel. Cor. 1: H290; Skin Cor. 1B, H314; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Toxic. 1: H400, H410; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3, H335, EUH031 Spezifische Konzentrationenangabe: EUH031: C 5 %	>10-20%
CAS: 1310-73-2 Reg. nr.: 01-2119488154-34	Naturnatryophosphat Mel. Cor. 1: H290; Skin Cor. 1B, H314; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Toxic. 1: H400, H410; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3, H335, EUH031 Spezifische Konzentrationenangabe: EUH031: C 5 %	>10-20%
CAS: 215-185-5 Reg. nr.: 01-2119488154-34	Naturnatryophosphat Mel. Cor. 1: H290; Skin Cor. 1B, H314; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Toxic. 1: H400, H410; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3, H335, EUH031 Spezifische Konzentrationenangabe: EUH031: C 5 %	>10-20%
CAS: 1310-73-2 Reg. nr.: 01-2119488154-34	Naturnatryophosphat Mel. Cor. 1: H290; Skin Cor. 1B, H314; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Toxic. 1: H400, H410; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3, H335, EUH031 Spezifische Konzentrationenangabe: EUH031: C 5 %	>10-20%
CAS: 215-185-5 Reg. nr.: 01-2119488154-34	Naturnatryophosphat Mel. Cor. 1: H290; Skin Cor. 1B, H314; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Toxic. 1: H400, H410; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3, H335, EUH031 Spezifische Konzentrationenangabe: EUH031: C 5 %	>10-20%
CAS: 1310-73-2 Reg. nr.: 01-2119488154-34	Naturnatryophosphat Mel. Cor. 1: H290; Skin Cor. 1B, H314; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Toxic. 1: H400, H410; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3, H335, EUH031 Spezifische Konzentrationenangabe: EUH031: C 5 %	>10-20%
CAS: 215-185-5 Reg. nr.: 01-2119488154-34	Naturnatryophosphat Mel. Cor. 1: H290; Skin Cor. 1B, H314; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Toxic. 1: H400, H410; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3, H335, EUH031 Spezifische Konzentrationenangabe: EUH031: C 5 %	>10-20%
CAS: 1310-73-2 Reg. nr.: 01-2119488154-34	Naturnatryophosphat Mel. Cor. 1: H290; Skin Cor. 1B, H314; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Toxic. 1: H400, H410; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3, H335, EUH031 Spezifische Konzentrationenangabe: EUH031: C 5 %	>10-20%
CAS: 215-185-5 Reg. nr.: 01-2119488154-34	Naturnatryophosphat Mel. Cor. 1: H290; Skin Cor. 1B, H314; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Toxic. 1: H400, H410; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3, H335, EUH031 Spezifische Konzentrationenangabe: EUH031: C 5 %	>10-20%
CAS: 1310-73-2 Reg. nr.: 01-2119488154-34	Naturnatryophosphat Mel. Cor. 1: H290; Skin Cor. 1B, H314; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Toxic. 1: H400, H410; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3, H335, EUH031 Spezifische Konzentrationenangabe: EUH031: C 5 %	>10-20%
CAS: 215-185-5 Reg. nr.: 01-2119488154-34	Naturnatryophosphat Mel. Cor. 1: H290; Skin Cor. 1B, H314; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Toxic. 1: H400, H410; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3, H335, EUH031 Spezifische Konzentrationenangabe: EUH031: C 5 %	>10-20%
CAS: 1310-73-2 Reg. nr.: 01-2119488154-34	Naturnatryophosphat Mel. Cor. 1: H290; Skin Cor. 1B, H314; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Toxic. 1: H400, H410; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3, H335, EUH031 Spezifische Konzentrationenangabe: EUH031: C 5 %	>10-20%
CAS: 215-185-5 Reg. nr.: 01-2119488154-34	Naturnatryophosphat Mel. Cor. 1: H290; Skin Cor. 1B, H314; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Toxic. 1: H400, H410; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3, H335, EUH031 Spezifische Konzentrationenangabe: EUH031: C 5 %	>10-20%
CAS: 1310-73-2 Reg. nr.: 01-2119488154-34	Naturnatryophosphat Mel. Cor. 1: H290; Skin Cor. 1B, H314; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Toxic. 1: H400, H410; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3, H335, EUH031 Spezifische Konzentrationenangabe: EUH031: C 5 %	>10-20%
CAS: 215-185-5 Reg. nr.: 01-2119488154-34	Naturnatryophosphat Mel. Cor. 1: H290; Skin Cor. 1B, H314; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Toxic. 1: H400, H410; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3, H335, EUH031 Spezifische Konzentrationenangabe: EUH031: C 5 %	>10-20%
CAS: 1310-73-2 Reg. nr.: 01-2119488154-34	Naturnatryophosphat Mel. Cor. 1: H290; Skin Cor. 1B, H314; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Toxic. 1: H400, H410; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3, H335, EUH031 Spez	

h.c.
HERNIMED GUT
 9. AUFLAGE 2008

Sicherheitsdatenblatt
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 4/56

Druckdatum: 15.01.2013

Version Nr. 21.0.10 (ersetzt Version 210.00)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: BAYZID® Chlor flüssig 13 %

(Fortsetzung von Seite 3)

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
 Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Brandbekämpfung auf Umgebungsbrand abstimmen

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt reagiert mit Säuren unter Bildung von giftigen Chlorgas.

Das Produkt ist stark ätzend.

Bei Kontakt mit Schweißmetallen, ihren Verbindungen und Legierungen setzt sich Natriumhypochlorit unter Sauerstoffentwicklung.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Atemschutzgerät anlegen.

Vollschutzanzug mit umgebungs-/flumhaabhängigem Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben

Gefährliche Substanzen in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Bei Freisetzung von Chlorgas umflughafungsabhängiges Atemschutzgerät anlegen.

6.2 Umweltwuschmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
 Gas/Chloride/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit inertem festschüttendem Material (Sand, Kieselgr., Säurebind., Universalbind.) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4 Verweise 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/Abzug am Arbeitsplatz sorgen.


Augen- und Hautkontakt verhindern.


Behälter dicht geschlossen halten. Nur Originalbehalter verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

— 4 —

 <div> hcr <small>HERNIMANN CROCI ROTH</small> <small>• 1974 • 2007 • 1988</small> </div>	Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31		Seite: 5/35
	Druckdatum: 16.01.2023 Version Nr. 210.01 (ersetzt Version 210.00)		überarbeitet am: 16.01.2023
Handelsname: BAYZID® Chlor flüssig 13%			
			(Fortführung von Seite 4)
7.2 Bestimmung zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten			
Lagerung: Aislierung an Lagerumr und Behälter: Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten. Alle Tanks und Leitungssysteme nie gasdicht verschließen, da durch ständige Gasentwicklung Bentgasgefah besteht. Alle Tanks und Leitungssysteme, Hähne und Ventileinsparungen (z.B. Stahly) schützen - starke Zerstörung. Keine Behälter/Lagerungen aus Stahl, Kupfer, Nickel, Zink oder Leichtmetallen (Aluminium) verwenden -> Brand- und Explosionsgefahr. Zusammenlagerungsbeispiele: Nicht zusammen mit Säuren lagern. Getrennt von brennbaren Stoffen lagern. Getrennt von Reduktionsmitteln aufbewahren. Getrennte Auffangvorrichtungen für Leckagen.			
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter nicht gasdicht verschließen.			
Lagerklasse: Nicht brennbare atoxische Gefahrstoffe (TRGS 510) Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (Bühel).			
Klassifizierung nach Betriebsmittelgefährdungsverordnung (BetMittelV): Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.			
<div style="border: 2px solid black; padding: 5px;"> ABSCHNITT 8: Bewertung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen </div>			
8.1.2 Überwachende Parameter Atemschutz mit arbeitsschutzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:			
1316-73-2 Natriumhydrosulfid MAK (Deutschland) vgl. Abschnitt 1b			
DNEL-Werte			
1361-42-8 Natriumhypochlorit			
Oral	DNEL (Bewirkung)	0,26 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)	
Dermal	DNEL (Arbeiter)	0,5 % w/w (Langzeit, lokale Wirkungen)	
	DNEL (Bewirkung)	0,5 % w/w (Langzeit, lokale Wirkungen)	
Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	1,1 mg/m³ (Langzeit, systemische + lokale Wirkungen)	
	DNEL (Bewirkung)	1,5 mg/m³ (Akut, systemische + lokale Wirkungen)	
	DNEL (Bewirkung)	1,1 mg/m³ (Langzeit, systemische + lokale Wirkungen)	
	DNEL (Bewirkung)	1,1 mg/m³ (Akut, systemische + lokale Wirkungen)	
1316-73-2 Natriumhydrosulfid			
Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	1 mg/m³ (Langzeit, lokale Wirkungen) (most sensitive end-point: Irritation)	
	DNEL (Bewirkung)	1 mg/m³ (Langzeit, lokale Wirkungen)	
PNEC-Werte			
7681-52-8 Natriumhypochlorit			
	PNEC: Wasser	0,00002 mg/l (Schwämme)	
		0,000002 mg/l (Meerwasser)	
		0,000026 mg/l (zweifellose Freisetzung)	
			(Fortführung auf Seite 6)

 HR HUMAN RESOURCES HUMAN DEVELOPMENT	Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31	Seite: 6/35
Druckdatum: 16.01.2023	Version: N. 210.01 (ersetzt Version 210.00)	überarbeitet am: 16.01.2023
Handelsname: BAYD2® Chlor flüssig 13 %		
(Fortsetzung von Seite 5)		
Zusätzliche Hinweise: Als Grundstoffe dienen die bei der Erstellung gültigen Listen. Chlor(gas) wird unter normalen Bedingungen nur in verschwindend geringen Mengen aus dem Produkt freigesetzt, jedoch führt Kontakt mit Säuren zur massenhaften, (lebens)gefährlichen Freisetzung.		
8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition Geeignete technische Schutzmaßnahmen sind zu ergreifen, siehe Abschnitt 7. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönlicher Schutzausrüstung Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen Vor Getranken, Nahrungsmitteln und Essensgegenständen fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampfe, Schwebelast und Aerosole nicht ausatmen.		
Atemschutz Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemschutz vermeiden; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz: Kombinationsfilter B-P2 Handschutz Chemikalienbeständiges Handschutzhandschuh (EN 374)		
Handschutzhandschuh vor jeder Benutzung auf einen ordnungsgemäßen Zustand prüfen. Handschutzhandschuh Handschutzhandschuh aus PVC Butylkautschuk Nitrilkautschuk Die Auswahl eines geeigneten Handschutzhandschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Eigenschaften abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.		
Durchdringungszeit des Handschutzhandschutzes Die Empfehlung besteht darin, nur einen einmaligen kurzfristigen Einsatz als Schutz vor Flüssigkeitslecks. Für andere Anwendungen werden Sie sich bitte an einen Handschutzhandschuhhersteller. Die genaue Durchdringung ist bei dem Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einschätzen.		
Bei ersten Zeichen von Abnützungserscheinungen sollten die Schutzhandschuhe ersetzt werden. Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Polyvinylchlorid (PVC) mit 0,7 mm Schichtstärke, empfohlen: Schutzzone 6, entsprechend über 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374. Butylkautschuk mit 0,4 mm Schichtstärke, empfohlen: Schutzzone 6, entsprechend über 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374.		
Augen-/Gesichtsschutz Gesichtsschutzhülse Körperschutz: Standard-Arbeitschutzkleidung, Chemikalienbeständige Sicherheitskleidung oder -stiefel. Wenn Narkotika auftreten kann, ist die Gestaltung ungeschützter Schutzbekleidung tragen.		
ABSCHNITT 9: Physikalische und chemischen Eigenschaften		
9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Allgemeine Angaben Farbe: gsb Geruch: charakteristisch Geruchsschwelle: Nicht bestimmt. Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: <-20 °C Siedepunkt oder Sublimations- und Siedebereiche: Nicht bestimmt. Entzündbarkeit: Nicht anderweitig.		
(Fortsetzung auf Seite 7)		

hr
HERFORD
WIRTSCHAFTS-UNIVERSITÄT

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 7/35

Druckdatum: 16.01.2013

Version: 210.01 (ersetzt Version 210.00)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: BAYVIDOL Chlor flüssig 13%

(Fortsetzung von Seite 6)

Untere und obere Explosionsgrenze

untere:

Nicht bestimmt.

obere:

Nicht bestimmt.

Flammpunkt:

Nicht anwendbar: Produkt ist nicht brennbar oder explosionsgefährlich.
(möglicher Wert der Einzelkomponenten)

Zündtemperatur:

Nicht bestimmt.

pH-Wert:

13,5

pH-Wert:

Viskosität:

Kinematische Viskosität

Nicht bestimmt.

dynamisch:

Nicht bestimmt.

Leitfähigkeit

Wasser:
Verstärkungskoeffizient n-Oktan/Wasser (log-
Wert)

vollständig mischbar

Dampfdruck bei 20 °C:

Nicht bestimmt.

Dichte und/oder relative Dichte

23 mPa (732-18-5 Wasser)

Dichte bei 20 °C:

1,22 g/cm³

Relative Dichte

Nicht bestimmt.

Dampfdichte

Nicht bestimmt.

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:

Die Lösung enthält ca. 13 M-% Aktivchlor.

Form:

flüssig

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und

Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Zündtemperatur

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosions Eigenschaften:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Verdampfungsgeschwindigkeit

Nicht bestimmt.

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen
Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit
Explosionsstoff**

Entzündbare Gase

entfällt

Aerosole

entfällt

Oxidierende Gase

entfällt

Gase unter Druck

entfällt

Entzündbare Flüssigkeiten

entfällt

Entzündbare Feststoffe

entfällt

Selbstentzündende Stoffe und Gemische

entfällt

Pyrophore Flüssigkeiten

entfällt

Pyrophore Feststoffe

entfällt

Selbstentzündungsfähige Stoffe und Gemische
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser

entfällt

entzündbare Gase entwickeln

entfällt

Oxidierende Flüssigkeiten

entfällt

Oxidierende Feststoffe

entfällt

Organische Peroxide

entfällt

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe
und Gemische
Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

(Fortsetzung auf Seite 8)

h.c.
HEALTH CARE
 9 JAHRE CHEMIE ÜBUNG

Sicherheitsdatenblatt
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 5/5

Druckdatum: 16.01.2023

Version: 210.01 (ersetzt Version 210.00)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: **BAZID® Chlor Nüssig 1%**

(Fortsetzung von Seite 7)

**Deselementalisierte Stoffe/Gemische und
Erzeugnisse mit Explosivstoff**

entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität siehe 10.3

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Stabilität / zu vermeidende Bedingungen:

Bereits bei Raumtemperatur erfolgt regelmäßig stabile, geringe Zersetzung unter Freisetzung von Wasserstoff. Die Zersetzung wird gefährlich verstärkt durch Erwärmung, Sonnenlicht oder Verunreinigungen.

10.3 Möglicherweise gefährlicher Reaktionen

Helle Metalle, wie Eisen, Zink und Aluminium, werden angegriffen, wobei teilweise brennbare, hochreaktive Wasserstoffgasen freigesetzt wird.

Volle Reaktion mit Wasserstoffgasen freigesetzt wird.

Bei Kontakt mit Säuren werden unter starker Erwärmung große Mengen giftiges Chlorgas freigesetzt.

10.4 Vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien:

Säuren

Reaktionsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungseprodukte:

Entwicklung von giftigem Chlorgas bei der Reaktion mit Säuren.

Bildung von Natronbromid bei der thermischen Zersetzung.

Weitere Angaben: Lichtempfindlich

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen in Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
 Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LC50/LD50-Werte:

Oral [LD50] 5,8 mg/kg (Maus)

7611-42-9 Natriumhypochlorit

Oral [LD50] 75.000 mg/kg (Kanarienvogel) (Literaturangabe)

Az-Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/Verätzung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwegsluft

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reizungseffekt Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktions-/Entwicklungseffekte 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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

2

 hcr HANDELS- CHEMIE- RHEINLAND GMBH	Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 17 Version 21.01 (ersetzt Version 21.00.0)	Seite: 9/35
Druckdatum: 16.01.2023	Version 21.01 (ersetzt Version 21.00.0)	überarbeitet am: 02.01.2023
Handelsname: BAYZD® Chlor flüssig 13%		
(Fortführung von Seite 8)		
Keimzell-Mutagenität:		
Ames-Test: Negativ		
Der Stoff zeigte zwar in verschiedenen Testsystemen an Mikroorganismen und Zellkulturen eine erregungsverfälschende Wirkung, diese konnte jedoch in Prüfungen an Säuglerorganen nicht bestätigt werden.		
Karzinogenität:		
In Langzeitstudien an Ratte und Maus wirkte der Stoff bei Gabe im Trinkwasser nicht krebserzeugend.		
Reproduktions-Toxizität: Die chemische Struktur ergab keinen Verdacht auf eine solche Wirkung.		
Die zentralen toxiskologische Hinweise:		
Bei Freiwerden von Chlor (durch Säureeinwirkung) kann es zu starken entzündlichen Reaktionen oder Verbrennungen der oberen, aber auch der tieferen Atemwege kommen. Es besteht die Gefahr eines Lungengedönses.		
Die ermittelte Exposition Kehlkopfgedöns möglich. Konzentrationen von 0,5-1 Vol % in der Atemluft wirken rasch tödlich.		
11.2 Angaben über sonstige Gefahren		
Endokrinschädliche Eigenschaften		
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.		
ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben		
12.1 Toxizität		
Aquatische Toxizität:		
LC 50/96 h [6-32 mg/l] (Fische)		
2,1 mg/l (Daphnien)		
EC 50/48 h [0-2 mg/l] (Algen)		
12.1.5.2.3 Natriumthiosulfat		
LC 50/96 h [0,01-0,1 mg/l] (Fische)		
EC 50/48 h [0,01-0,1 mg/l] (aquatische Wirbellose)		
12.1.5.2.3 Natriumthiosulfat		
LC 50/96 h [196 mg/l] (Fische)		
EC 50/48 h [40,4 mg/l] (Krustentiere)		
12.2 Persistenz und Abbauverhalten		
Abbaugeschwindigkeit: ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.		
12.3 Bioakkumulationspotenzial		
Keine Bioakkumulation		
Das Produkt setzt sich schnell im Boden oder in Wasser.		
12.4 Mobilität im Boden keine weiteren relevanten Informationen durch pH-Veränderung und Freisetzung von Chlor möglich.		
12.6 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung		
PBT: Nicht anwendbar		
vPvB: Nicht anwendbar.		
12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften		
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.		
12.7 Andere schädliche Wirkungen		
Bemerkung:		
Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Schädigung auf Fische, Plankton und festlebende Organismen durch pH-Veränderung und Freisetzung von Chlor möglich.		
Weitere ökologische Hinweise:		
AOX-Hinweis: Der Stoff das Produkt kann halogeniertes und damit zum AOX beitragen.		
(Fortführung auf Seite 10)		

 hcr HANDELS- CHEMIE- RHEINLAND	Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31		Seite: 10/35
	Druckdatum: 16.01.2023 Handelsname: RAYDOL® Chlor flüssig 13%	Version: N. 210.01 (ersetzt Version 210.00) überarbeitet am: 16.01.2023	
(Fortsetzung von Seite 9)			
Allgemeine Hinweise: Triskwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund. Wassergefährdungskategorie 2 (Gefahrenzufuhr): wassergefährdend Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.			
13.1. Hinweise zur Entsorgung			
13.1.1 Verfahren der Abfallbehandlung Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungsweg(e) erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten kontaktieren oder die lokale Behörde zu Rate ziehen. Empfehlung: Das Produkt zusammen mit Hausmüll entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Müll unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden. Abfallschlüsselnummer: Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt-, sondern im wesentlichen anwendungsbegleitend. Sie für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden. Ungeregelte Entsorgung: Entsorgung gemäß dem behördlichen Vorschriften. Empfehlung: Le i h v e r p a c k u n g Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangt. Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.			
14. Angaben zum Transport			
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer ADRRIDR14N, IMDG, IATA	UN1791		
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung IMDG IATA	7.191 PYCHOCHLORIT-LÖSUNG, UMWELTGEFÄHRDEND PYCHOCHLORITE SOLUTION, MARINE POLLUTANT PYCHOCHLORITE SOLUTION		
14.3 Transportgefahrenklassen ADRRIDR14N Klasse Gefahrezettel IMDG, IATA Class Label Class	8 (C2) Ätzende Stoffe 8 8 Ätzende Stoffe 8		
14.4 Verpackungsgruppe ADRRIDR14N, IMDG, IATA	II		
14.5 Umweltgefahren: Marine pollutant:	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Natiumhypochlorit Ja Symbol (Fisch und Baum)		
(Fortsetzung auf Seite 11)			

h.c.
HERSCHEL
DESIGN GROUP

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 11/35

Druckdatum: 16.01.2023

Version: N. 210.01 (ersetzt Version 210.00)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: **RAYZID®** Chlor flüssig 13 %

(Fortsetzung von Seite 10)

Besondere Kennzeichnung (ADR/RID/ADN): Symbol (Fisch und Baum)

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwenden.

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr(Kemler-Zahl):

80

EMS-Nummer:

F-A-S-B

Hazardization groups

Hypoclorites

Storage Category

B

Segregation Code

SG20 Slow "away from" SGG1-acids

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwenden.

Transportweitere Angaben:

ADR/RID/ADN

1L

Begrenzte Menge (LQ)

Code: E2

Freigesetzte Mengen (EQ)

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

2

E

Behälter nur mit Lüftungseinrichtungen

Beförderungskategorie

Tunnelbeschränkungscodes

Bemerkungen:

IMDG

1L

Limited quantities (LQ)

Code: E2

Exempt quantities (EQ)

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml

UN "Model Regulation":

UN 1791: HYPOCHLORIT-LÖSUNG, 8, II, UMLIEFGEFÄHRDEND

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.

Gefahrskategorie

GHS05 GHS09

Signalwort Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Naftumglycol

Gefahrhinweise


H202 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein


H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.


H410 Sehr giftig für Wassergorganismen mit langfristigen Wirkung.


(Fortsetzung auf Seite 12)

2 von 2

 h.c. CONSULTING HILFE DORT, WASSER KEIN DORT, GASSI	Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2008/EG, Artikel 31		Seite: 12/35
	Druckdatum: 12.01.2023 Version: N. 210.01 (ersetzt Version 210.00) überarbeitet am: 16.01.2023		
Handelsname: BAYZD® Chlor flüssig 13 %			
(Fortsetzung auf Seite 11)			
Sicherheitshinweise			
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.		
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.		
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Ausgangsschutz/Gesichtsschutz tragen.		
P301+P331+P333	BEI BERÜHRUNG MIT HAUT: HAUT (oder dem Haar) Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen (oder duschen).		
P303+P361+P353	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.		
P403	Am Feuer und anderen Hitzequellen nicht aufbewahren. Nicht halten.		
P410	Vor UV-STRahlung schützen.		
P501	Entsorgung des Inhalts (s. des Behalters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften).		
Richtlinie 2012/18/EU			
Namenshaftig aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.			
Sensibilisierende Stoffe			
Gemischte-gefährlichend E1: Gewässereingetribben Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 1 Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 1 P201+P202 VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG VII Beschränkungsverordnungen: 3			
Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – ANHANG II			
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.			
VERORDNUNG (EU) 2019/1148			
Verordnung (EG) Nr. 2727/2006 betreffend Drogenausgangsstoffe Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.			
Verordnung (EG) Nr. 111/2009 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenausgangsstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.			
Nationale Vorschriften:			
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.			
Stoffaltverordnung: Die Mengenschwelle laut Störfallverordnung sind zu beachten.			
VOC-Gehalt: enthält keine flüchtigen organischen Verbindungen gemäß EG Richtlinie 1999/13.			
Wassergefährdungskategorie: WG2 (Sehrstarkwässrig) – wassergefährdend			
Ausg. vom 18. April 2017			
Besondere Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen			
SG-Misgibt Mischta. Rezeptide Stoffe / Arzneistoffe			
Besonders besorgniserregende Stoffe (BSE) gemäß REACH, Artikel 57			
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.			
VOEG (CH) 2003 10			
18.2 Stoffschicksalsbeurteilung: Eine Stoffschicksalsbeurteilung wurde durchgeführt.			
(Fortsetzung auf Seite 12)			

 hcr HANDELSREGISTER & INFORMATIONSDIENST	Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31		Seite: 13/35
	Druckdatum: 16.01.2023 Version N.01.01 (erstet Version 2020) überarbeitet am: 16.01.2023		
Handelsname: BAYZ® Chlor flüssig 13%			
(Fortsetzung von Seite 12)			
ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben			
Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unsern Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusage von Produkt Eigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.			
UFI Marktplatzierungen: Deutschland, Bulgarien, Dänemark, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Kroatien, Lettland, Liechtenstein, Litauen, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Zypern			
Relevante Sätze Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 3 mit Kürzel angegebenen Gefahrenhinweise (H-Sätze). Diese Sätze sind gemäß der in die Inhaltsstoffe. Die Kennzeichnung des Produkts ist in Abschnitt 2 angegeben. H250 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H260 Versucht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H140 Versucht schwere Augenschäden. H335 Kann die Atmungsorgane reizen. H410 Sehr giftig für Wasserorganismen. H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. EUH031 Entschärfel bei Berührung mit Wasser giftige Gase.			
Datenblatt ausstellender Bereich: Siehe Abschnitt 1.3. Ausgabebefuggender Bereich Version der Vorgängerversion: 05.10.2021 Versionsnummer der Vorgängerversion: 21.00.0			
Abkürzungen und Akronyme: ATEX: Explosionschutz, Explosionsfähige Atmosphäre ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäer Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods) IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods IATA: International Air Transport Association GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals CLP: Classification, Labelling and Packaging ENDS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances CAS: Chemical Abstracts Service TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BfA, Germany) SDS: Safety Data Sheet PNEC: Predicted No-Effect Concentration (PNEACH) LD50: Lethal concentration, 50 percent LD50: Lethal dose, 50 percent vHb: very Persistent and very Bioaccumulative Cat. 1: Kann einen gefährlichen Zustand, Kategorie 1 Skin Cor. 1: Hautschädigung durch Reizung, Kategorie 1 Skin Cor. 2: Hautschädigung durch Reizung, Kategorie 2 STOT SE 3: Schädliche Auswirkungen (keine) (somatische Effekte) - Kategorie 3 Aquatic Acute 1: Gewässerschädigend (sehr) - Kategorie 1 Aquatic Chronic 2: Gewässerschädigend (sehr) - langfristig (sehr)gewässerschädigend - Kategorie 2			
Daten gegenüber der Vorversion geändert			
ANWAND Expansionsarten: Verwendung in Formulierungen Verwendung als Zerschmelzprodukt Verwendung in der Textilveredelung Verwendung in der Abwasserbehandlung Verwendung bei Zellulose- und Papierherstellung Verwendung zur industriellen Reinigung Verwendung in Reinigungsmiteln			
(Fortsetzung auf Seite 14)			

 h.c. CHEMIE <small>HOERIG CHEMIE GMBH</small>	Sicherheitsdatenblatt		Seite: 14/35
	gemäß 1907/2006/EG, Anhang 31		
Druckdatum: 16.01.2023	Version Nr. 210.01 (ersetzt Version 210.00)	überarbeitet am: 16.01.2023	
Handelsname: BAYZID® Chlor flüssig 13 %			
Verbraucher Endverwendung		(Fortsetzung von Seite 13)	
		(Fortsetzung auf Seite 15)	

 hcr <small>HEMPEL CHEMIE REINIGUNG</small>	Sicherheitsdatenblatt <small>gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31</small>		Seite: 15/35
	Druckdatum: 16.01.2023 Version: N 210.01 (ersetzt Version 210.00)		überarbeitet am: 16.01.2023
Handelsname: BAY20® Chlor flüssig 13%			
<i>(Fortsetzung von Seite 14)</i>			
Anhang: Expositionsszenarium 1			
Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums Verwendung in Formulierungen			
Verwendungskategorie S03 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industrieanlagen			
S10 Formulierungen (Mischen) von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Lagerungen)			
Prozesskategorie P001 Chemische Produktion oder Raffinerierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen			
P002 Chemische Produktion oder Raffinerierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit geeigneter kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen			
P003 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit geeigneter kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen			
P004 Chemische Produktion oder Raffinerierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit geeigneter kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen			
P005 Mischen in Chargenverfahren			
P006A Transfer von Stoffen oder Gasen (befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen			
P006B Transfer von Stoffen oder Gasen (befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen			
P007 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägen)			
P008A Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren			
P008B Verwendung als Labormaterialie			
Umweltfreisetzungskategorie E002 Formulierung zu einem Gemisch			
Verwendungsbedingungen			
Arbeitsnehmer 220 Tage/Jahr			
Regelmäßige Verwendung mit zu 8 h Exposition pro Arbeitszeit			
(sowohl nicht anders angegeben)			
Umwelt Jährliche Menge innerhalb der EU: 999 999 t			
Minimale Expositionsdauer pro Jahr (kontinuierlich): 360			
Emissionsfaktor Luft: 0%			
Emissionsfaktor Wasser: 0%			
Emissionsfaktor Boden: 0%			
Physikalische Parameter			
Physikalischer Zustand Flüssig			
Dampfdruck: 25 hPa (20°C)			
mittlere Flüchtigkeit			
Konzentration des Stoffes im Gemisch Umfasst Konzentrationen bis zu 25%			
Sonstige Verwendungsbedingungen			
Sonstige Expositionsszenarien mit Einfluss auf die Umweltexposition Lokalisierendes Oberflächenreinigung (Flussrate): 18 000 m³ und 1 m³			
anderer Substraten-Verdunstungsrate: 100			
Explosionsgrenze Verdunstungsrate: 100			
Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition Innenanwendung			
Expositionsszenarien Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): P00C1			
Bereitstellung einer Abzugaug, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen (Effektivität: %, -)			
<i>(Fortsetzung auf Seite 16)</i>			

hcr
HEINZ CROMER GMBH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EU, Artikel 31

Seite: 16/35

Datumsdatum: 16.01.2023

Version Nr. 210.01 (ersetzt Version 210.00)

(überarbeitet am: 16.01.2023)

Handelsname: BAY2D® Chlor flüssig 13 %

(Fortsetzung von Seite 15)

Arbeitsschutzmaßnahmen

Organisatorische Schutzmaßnahmen

Nur geschulte Chemiestaffstellen einsetzen.
 Der Arbeitgeber muss dafür sorgen, dass die erforderlichen persönlichen Schutzzrichtungen zur Verfügung stehen und gemäß den Vorschriften angetrieben und gewartet werden.
 Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden.
 Es ist sicherzustellen, dass alle Tätigkeiten minimiert sind.
 Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen.

Kontrollen zur Überprüfung der Korrektheit von Überwachung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Vermeidungsbedingungen sind etabliert.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Unzureichender oder geringer Belastung Atemschutzfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unumlaufabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
 Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe EN 374.
 Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.
 Handschuhe aus PVC.
 Butylgummihandschuhe

Butylgummihandschuhe

Nitrilgummihandschuhe

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringende Schutzkleidung

Standard-Arbeitschutzkleidung, Chemikalienbeständige Arbeitsschutzkleidung oder -stiefel. Wenn die Hautkontakt auftreten kann, ist eine entsprechende Schutzkleidung tragen.

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

Umweltschutzmaßnahmen Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser.

Luft Freisetzung in die Luft ist nicht zu erwarten.

Wasser

Das gesamte kontaminierte Abwasser sollte vor Einleitung in ein Oberflächengewässer oder eine Grundwasserleiteranlage neutralisiert werden.

Multimediale Abwasserabseits aus Hauskanalanlagen: 2000 m³/d

Boden Freisetzung in den Boden ist nicht zu erwarten.

Entsorgungsmaßnahmen

Da nicht zusammen mit Naumittel entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Expositionsprognose AWA nach REACH Tool v1.0.:

Aktiver (Inhalation)


Die Expositionswerte repräsentieren das 90ste Perzentil der Expositionsverteilung.

Längens: lokal und systemisch

Expositionsschätzung	RCR
PRODC1: 0,02 mg/m³	0,01
PRODC2: 1,10 mg/m³	0,71
PRODC3: 1,10 mg/m³	0,71
PRODC4: 1,20 mg/m³	0,87
PRODC5: 1,25 mg/m³	0,91
PRODC6: 1,25 mg/m³	0,81
PRODC8: 1,25 mg/m³	0,91
PRODC9: 0,91 mg/m³	0,69
PRODC14: 0,12 mg/m³	0,15
PRODC15: 0,70 mg/m³	0,45

Umwelt- und Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR): 0

(Fortsetzung auf Seite 17)

	TOXIKOLOGISCHE DATEN KIFER CHEMIE GMBH	Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31		Seite: 17/35
	Druckdatum: 16.01.2023 Version Nr. 210.01 (ersetzt Version 210.00) überarbeitet am: 16.01.2023			
Handelsname: BAYZID® Chlor flüssig 13 %				
				(Fortsetzung von Seite 16)
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter http://www.advancedreachtool.com erhältlich				
				(Fortsetzung auf Seite 18)

hr
QUALITÄT MIT
HEUTE GESTALTET. AMER

Sicherheitsdatenblatt
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 18/35

Druckdatum: 16.01.2023

Version Nr. 210.01 (ersetzt Version 210.00)

(überarbeitet am: 16.01.2023)

Handelsname: BAYZID® Chlor flüssig 13%

(Fortsetzung von Seite 17)

Anhang: Expositionsszenarium 2

Kurzbeschreibung des Expositionsszenariums Verwendung als Zeichersprodukt

Verwendungssektor

SUS Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen in Industrieanlagen

SUS Herstellung von Massenschmelzen (einschließlich Mineralprodukte)

SUS Herstellung von Feischmelzen

Produktkategorie PC19 Chemische Zeichersprodukte

Prozesskategorie

PROCI1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschulungsbedingungen

PROCI2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit geeigneter kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschulungsbedingungen

PROCI3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Anlagen mit geeigneter kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschulungsbedingungen

PROCI4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROCI5 Transfer von Stoffen oder Gemischen (Beifüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROCI6 Transfer von Stoffen oder Gemischen (Beifüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROCI7 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Ablaßanlage, einschließlich Wägen)

Umweltfreisetzungskategorie ERCl6a Verwendung als Zeichersprodukt

Verwendungsbedingungen

Arbeitnehmer

5 Werktage/Woche

Regelmäßige Verwendung mit bis zu 8 h Exposition pro Arbeitstag

(sonst nicht anders angegeben)

PROCl6a, PROCl6b: 6h pro Arbeitstag

Umwelt

Jährliche Menge innerhalb der EU: 316 500 t

Minimale Expositionstage pro Jahr (kontinuierlich): 360

Emissionsfaktor Luft: 0%

Emissionsfaktor Wasser: 0%

Emissionsfaktor Boden: 0%

Physikalische Parameter

Physikalischer Zustand

flüssig

Dampfdruck: 25 kPa (20°C)

mittlere Flüchtigkeit

Konzentration des Stoffes im Gemisch

Unfall Konzentrationen bis zu 5%

ERCl6a: Unfall Konzentrationen bis zu 15%

Sonstige Verwendungsbedingungen

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltauspostion

Eingefangene Oberflächengestaltung: 180 - 1800 m²/h

Lokale Süßwasser-Verdunstungsrate: 10

Lokale Meerwasser-Verdunstungsrate: 100

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition innenwandend...

Risikomanagementsmaßnahmen

Expositionen (geschlossene Systeme): PROCI1

Bereitstellung einer Abzugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen (Effektivität: %): -

(Fortsetzung auf Seite 19)

hr
QUALITÄT UND
 SERVICE ZUSAMMEN

Sicherheitsdatenblatt
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 19/35

Druckdatum: 16.01.2023

Version: 210.01 (ersetzt Version 210.00)

(überarbeitet am: 16.01.2023)

Handelsname: BAYD® Chlor flüssig 13%

(Fortsetzung von Seite 18)

Arbeitnehmerschutz

Organisatorische Schutzmaßnahmen

Nur geschulte Chemiefachkräften einzuweisen.
 Der Arbeitgeber muss dafür sorgen, dass die erforderlichen persönlichen Schutzeinrichtungen zur Verfügung stehen und gemäß den Bestimmungen eingesetzt werden.
 Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden.
 Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeiten mit einem Minimum sind.
 Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen.
 Vor der Überprüfung der Korrosions- und/oder Verunreinigungs- von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen ist etabliert.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Einzelzeiger oder geringer Belastung Atemschutzausrüstung; bei intensiver bzw. längerer Exposition umfangreichere Atemschutzausrüstung.
 Chemikalienbeständige Schutzkleidung (EN 14741)
 Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.
 Handschuhe aus PVC.
 Brillen/Schutzbrille
 Nitrilschutzhandschuhe

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Gütekriterien abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringende Schutzkleidung

Standard-Arbeitschutzkleidung, Chemikalienbeständige Sicherheitshandschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diese Leistung un durchdringbare Schutzkleidung tragen.
 Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

Umweltschutzmaßnahmen Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser.

Wasser

Das gesamte kontaminierte Abwasser sollte vor Einleitung in ein Oberflächengewässer oder eine Abwasserbehandlungsanlage neutralisiert werden.

Multifunktionale Abwasseranalyse auf Hauptkationen: 2000 mg/l

Entsorgungsmethoden

Darf nicht zusammen mit Regenfall entworfen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Expositionsprognose Advanced REACH Tool v1.0. -

Achter (Initiation)

Die Expositionswerte repräsentieren das 95ste Perzentil der Expositionsverteilung.

Langzeit, lokal und systemisch	Expositionsschätzung	ROR
PROCC ₁	0,02 mg/m ³	0,01
PROCC ₂	1,10 mg/m ³	0,71
PROCC ₃	1,10 mg/m ³	0,71
PROCC ₄	2,20 mg/m ³	0,77
PROCC ₅	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₆	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₇	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₈	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₉	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₁₀	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₁₁	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₁₂	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₁₃	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₁₄	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₁₅	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₁₆	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₁₇	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₁₈	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₁₉	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₂₀	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₂₁	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₂₂	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₂₃	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₂₄	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₂₅	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₂₆	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₂₇	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₂₈	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₂₉	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₃₀	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₃₁	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₃₂	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₃₃	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₃₄	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₃₅	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₃₆	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₃₇	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₃₈	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₃₉	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₄₀	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₄₁	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₄₂	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₄₃	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₄₄	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₄₅	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₄₆	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₄₇	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₄₈	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₄₉	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₅₀	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₅₁	1,25 mg/m ³	0,81
PROCC ₅₂	1,25 mg/m ³	0,81

hfc
UNIVERSITÄT
 9. KÖLN

**Sicherheitsdatenblatt
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Seite: 20/35

Druckdatum: 19.05.2024

Version Nr. 210.01 (ersetzt Version 210.00)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: BAYDOL Chlor flüssig 13%

(Fortsetzung von Seite 18)

Anhang: Expositionszusammenfassung

Kurzbezeichnung des Expositionszusammenfassens Verwendung in der Textilveredelung

Verwendungskategorie SU3 Industrielle Veredelungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU5 Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen

Produktkategorie PC13a Textilfarben, -appreturen und -imprägnierungsmittel

Prozesskategorie PROC1 Chemische Produktion oder Raffinerierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswasser-inhalts- oder Verfahren mit äquivalenten Einwirkungsbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinerierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit geschlossener kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einwirkungsbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit geschlossener kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einwirkungsbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

PROC6a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC6b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC7 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließliche Wäglage)

PROC8 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

Umweltverfälschungskategorie

U1 Verwertung als reaktive Verarbeitungslösungsmittel an einem Industriestandort (kein Einstrich in oder auf einem Erzeugnis)

Verwendungsbedingungen

Arbeitsdauer 5 Werktage/Woche.

Regelmäßige Verwendung mit bis zu 8 h Exposition pro Arbeitstag (sowohl nicht-änders angeben)

Umwelt PROC6a, PROC6b; 6h pro Arbeitstag

Jährliche Menge innerhalb der EU: 120 000 t

Minimale Expositionsdauer pro Jahr (kontinuierlich): 360

Emissionfaktor Luft: 0%

Emissionfaktor Wasser: 0%

Emissionfaktor Boden: 0%

Physikalische Parameter

Physikalischer Zustand

flüssig

Dampfdruck: 25 hPa (20°C)

Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu 20%

ER03: Umfasst Konzentrationen bis zu 15%

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition


Umfangreiches Überflächensprühen (z.B. in der Landwirtschaft): 18 000 m³

Lokaler Süßwasser-Verdunstungskoeffizient: 100

Lokaler Meerwasser-Verdunstungskoeffizient: 100

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition Innenanwendung.

(Fortsetzung auf Seite 21)



hcr
HEALTH CARE
RESEARCH CENTER

Sicherheitssdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Selle: 21/35

Druckdatum: 16.01.2023

Version: 10.01.2021 (ersetzt Version 210.00)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: BAYZID® Chlor flüssig 13%

Risikomanagementmaßnahmen

Angemessene Exposition (geschlossenes System); Procti
 Organisation einer Abzugaug, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen (Effektivität: %); -
Arbeitschutz

Gesundheitsschutzmaßnahmen

Nur geschulte Chemikalienbediener einsetzen.
 Der Arbeitgeber muss dafür sorgen, dass die erforderlichen persönlichen Schutzzuvorrichtungen zur
 Verfügung stehen und gemäß den Installationen angebracht werden.
 Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden.
 Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeiten minimiert sind.
 Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen.
 Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominierungsmaßnahmen und Befolgung
 der Verwendungsvorgaben und des Labels.

Persönliche Schutzzmaßnahmen

Ein Atemschutzeinrichtung oder geeignete Atemschutzfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition
 umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
 Chemikalienbediener müssen eine Schutzhülle (EN 374)
 Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.
 Handschuhe aus PVC;
 Butylkautschuk
 Nitrilkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren
 Gütekriterien abhängig und vom Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringungsschutzkleidung

Standard-Arbeitschutzkleidung; Chemikalienunabhängige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn
 Hautkontakt auftreten kann, für diese Lösung unentbehrliche Schutzkleidung tragen.
 Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des
 Sicherheitsdatenblattes.

Umweltschutzmaßnahmen

Wasser

Das gesamte kontaminierte Abwasser sollte vor Einleitung in ein Oberflächengewässer oder eine
 Abwasserbehandlungsanlage neutralisiert werden.

Multinationale Abwasserseite aus Hausabläufen: 2000 m³/d

Entsorgungsmaßnahmen

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
 Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Abfall (oral)

Expositionsschutz **Advanced REACH Tool v1.0 -**


Expositionsschutz repräsentiert das Zehnteel der Expositionsevaluierung.

Längste, lokal und systemisch

	Expositionsschätzung	RCR
PROCl: 0,02 mg/m³	0,07	0,71
PROCl: 1,10 mg/m³	0,71	0,71
PROCl: 1,10 mg/m³	0,71	0,71
PROCl: 1,20 mg/m³	0,77	0,77
PROCl: 1,20 mg/m³	0,81	0,81
PROCl: 1,20 mg/m³	0,81	0,81
PROCl: 1,25 mg/m³	0,86	0,86
PROCl: 0,91 mg/m³	0,59	0,59
PROCl: 0,70 mg/m³	0,45	0,45

Umwelt-Risikobewertungsbeurteilung (RBCR): RCR: 0

(Fortsetzung auf Seite 22)

 h.c. HEALTH CARE HÖRIG & CO. GMBH	Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31		Seite: 22/35
	Druckdatum: 16.01.2023 Version Nr. 210.01 (ersetzt Version 210.00)		überarbeitet am: 16.01.2023
Handelsname: BAYZID® Chlor flüssig 13 %			
			(Fortsetzung von Seite 21)
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter http://www.advancedreachtool.com erhältlich			
			(Fortsetzung auf Seite 23)

hr
HERNIMANN & REUTHER
AGRIUM AGRIUM
AGRIUM AGRIUM

Sicherheitsdatenblatt
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 23/35

Druckdatum: 16.01.2021

Version Nr.: 210.01 (ersetzt Version 210.00)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: BAYZID® Chlor flüssig 13 %

(Fortsetzung von Seite 22)

Anhang: Expositionsszenarium 4

Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums Verwendung in der Abwasserbehandlung

Vereinigungsgrad

- SC1 Industrielle Verwendungen: Verwendung von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industrieanlagen
- SC2 Strom, Dampf, Gas-, Wasser-versorgung und Abwasserbehandlung
- SC3 Sonstiges

Produktkategorie

- PC20 Verarbeitende Industrie wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel
- PC17 Wasserbehandlungsmittel

Prozesskategorie

- PC1 Chemische Produktion oder Raffinerie in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschließbedingungen
- PC2 Chemische Produktion oder Raffinerie in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschließbedingungen
- PC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschließbedingungen
- PC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition
- PC5 Mischen in Chargenverfahren

PC20A Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PC20B Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PC20C Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, gefüllte Wägen)

Umweltfreisetzungskategorie

REC0 Verwendung als reaktiver Verarbeitungsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

Verwendungsbedingungen

Arbeitnehmer

5 Werktage/Woche

Regelmäßige Verwendung mit bis zu 8 h Exposition pro Arbeitstag

(soweit nicht anders angegeben)

SC01; PC02B; 6h pro Arbeitstag

Umwelt

Jährliche Menge innerhalb der EU: 15 180 t

Minimale Expositionsdauer pro Jahr (kontinuierlich): 360

Emissionsfaktor Luft: 0%

Emissionsfaktor Wasser: 0%

Emissionsfaktor Boden: 0%

Physikalische Parameter

Physikalischer Zustand

flüssig

Risiko

Dampfdruck: 25 kPa (20°C)

mittlere Flüchtigkeit

Konzentration des Stoffes im Gemisch

unlöstliche Konzentration bis zu: 22%

Unlösliche Konzentration: 13% bis 15%

Sonstige Verwendungsbedingungen

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Empfindendes Oberflächengewässer (Flussareal): 18 000 t/a

Lokaler Süßwasser-Verdunstungsgrad: 10

(Fortsetzung auf Seite 24)

2

hcr
HERFORD
9 KÖRNER CREDIT

Sicherheitsdatenblatt
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 24/35

Druckdatum: 01.07.2023

Version: N 210.01 (ersetzt Version 210.00)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelname: BAYVID® Chlor flüssig 13%

(Fortsetzung auf Seite 23)

Lokale Meerwasser-Verdünnungskonz. 100

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition Innenanwendung

Risikomanagementmaßnahmen

Allgemeine Exposition (geschlossenes System): PROC1

Berufsexposition über Abzugsmaske, an Stellen, an denen Einströmen vorkommen (Effektivität: %): -

Atemschutzhilfe

Organisatorische Schutzmaßnahmen

Nur geschulte Chemikerbetriebsmitarbeiter

Der Arbeitgeber muss dafür sorgen, dass die erforderlichen persönlichen Schutzeinrichtungen zur Verfügung stehen und gemäß den Anweisungen angewandt werden.

Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden.

Es ist sicherzustellen, dass maximale Tätigkeitszeiten minimiert sind.

Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen.

Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikomanagementmaßnahmen und Befolgung von Verwendungsbedingungen

Persönliche Schutzmaßnahmen

Einzelzylinder oder geringe Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unzulufthabendes Atemschutzgerät verwenden.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

Handschuhe aus PVC.

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringende Schutzkleidung, Chemikalienbeständige Sicherheitskleide- oder -stiefel. Wenn Standard-Arbeitschutzkleidung, für die eine Leckage- und Verschlussschließung besteht.

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

Umweltchutzmaßnahmen Umwelterfahrung wird hervorgerufen durch Substanz.

Wasser

Das gesamte kontaminierte Abwasser sollte in 200 l/min in ein Oberflächenwasser oder eine Abwasserbehandlungsanlage neutralisiert werden.

Multimaterielle Abwasseranteile aus Hauskulturen: 2000 m³

Entsorgungsmaßnahmen

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

Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Expositionseignungsanalyse AWARE REACH Tool v1.0 :

Exposition (Inhalation)

Die Expositionseignung repräsentieren das 90ste Perzentil der Expositionverteilung.


Längste: lokal und systemisch


Expositionsbewertung	RCR
PROC1: 0,02 mg/m ³	0,71
PROC1: 1,10 mg/m ³	0,71
PROC1: 1,10 mg/m ³	0,71
PROC1: 1,20 mg/m ³	0,77
PROC1: 1,25 mg/m ³	0,81
PROC1: 1,25 mg/m ³	0,81
PROC1: 1,25 mg/m ³	0,81
PROC1: 1,01 mg/m ³	0,58

Umwelt Risikocharakterisierungsergebnis (RCR): 0

(Fortsetzung auf Seite 25)

3

 hrc <small>HERNIMED GMBH & CO. KG</small> <small>KRUPP GIEßEREI DUESSELDORF</small>	Sicherheitsdatenblatt		Seite: 25/35
	gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31		
Druckdatum: 16.01.2023	Version Nr. 210.01 (ersetzt Version 210.00)	überarbeitet am: 16.01.2023	
Handelsname: BAYZID® Chlor flüssig 13 %			
<hr/>			
			(Fortsetzung von Seite 24)
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender			
Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter http://www.advancedreachtool.com erhältlich			
<hr/>			
			(Fortsetzung auf Seite 26)

 QUALITÄT MIT HERZLICHEM ENGAGEMENT	Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31		Seite: 26/35
	Druckdatum: 16.01.2023	Version Nr. 210.01 (ersetzt Version 210.00)	überarbeitet am: 16.01.2023
Handelsname: BAYDZ® Chlor flüssig 13%			
<i>(Färbung von Seite 26)</i>			
Anhang: Expositionsszenarium 5			
Kurzbeschreibung des Expositionsszenariums Verwendung bei Zellstoff und Papier			
Verwendungssektor SUS Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten			
SUBB Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten			
Produktkategorie PC26 Produkte zur Behandlung von Papier und Papp			
Prozesskategorie PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Essigsaurethionin-Isolat oder Verfahren mit äquivalenten Einschläussbedingungen PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit geschlossener kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschläussbedingungen PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit geschlossener kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschläussbedingungen PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition PROC5 Mischen in Chargenverfahren PROC6A Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC6B Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC7 Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8 Transfer von Stoffen oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Ablaßanlage, einschließlich Wägen)			
Umweltfreisetzungskategorie PROC9 Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluß in oder von einem Erzeugnis)			
Verwendungsbedingungen			
Arbeitnehmer 5 Werktage/Woche Regelmäßige Verwendung mit bis zu 8 h Exposition pro Arbeitstag (soweit nicht anders angegeben) PROCS, PROC6B: 60 pro Arbeitstag			
Umwelt jährliche Menge innerhalb der EU: 25 900 t Minimale Expositionsdauer pro Jahr (kontinuierlich): 360 Emissionsfaktor Luft: 0% Emissionsfaktor Wasser: 0% Emissionsfaktor Boden: 0%			
Physikalische Parameter Physikalischer Zustand flüssig Dampfdruck: 25 hPa (20°C) mittlere Flüchtigkeit			
Konzentration des Stoffes im Gemisch Unfallsatz Konzentrationen bis zu 25 % ECRS: Unfallsatz Konzentrationen bis zu 15 %			
Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition Expositionsdauer: Oberfläche/Fläche (m²): 18 000 m²/m³ Lokaler Süßwasser-Verdunstungsfaktor: 10 Lokaler Meerwasser-Verdunstungsfaktor: 100			
Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition Innenanwendung <i>(Fortsetzung auf Seite 27)</i>			

hr
UNIVERSITÄT
 WÜRZBURG

Sicherheitsdatenblatt
 gemäß 1907/2008/EG, Artikel 31

Seite: 27/35

Druckdatum: 16.01.2023

Version Nr. 210.01 (ersetzt Version 210.00)

(überarbeitet am: 16.01.2023)

Handelsname: BAYZID® Chlor flüssig 13%

(Fortsetzung aus Seite 26)

Risikomanagementmaßnahmen

Allegemeine Exposition (geschlossene Systeme): PRO:1

Bereitstellung einer Ausrüstung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen (Effektivität: %): -

Arbeitsschutz

Organisatorische Schutzmaßnahmen

Nur geschulte Chemikaliesteuerkräfte einsetzen.

Der Arbeitgeber muss dafür sorgen, dass die erforderlichen persönlichen Schutzeinrichtungen zur Verfügung stehen und gemäß den Anweisungen verwendet werden.

Häufiges und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden.

Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind.

Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen.

Sorgfältige Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Bei zeitweiliger oder geringer Belastung Atemschutzgerät (Filter); bei intensiver bzw. längerer Exposition luftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

Handschuhe aus PVC

Nitrilschlauch

Buthylschlauch

Nitrilschlauch

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Dichtschließende Schutzkleidung

Standard-Arbeitschutzkleidung, Chemikalienbeständige Seidenschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diese Leistung unachlässigliche Schutzkleidung tragen.

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

Umweltverschmutzungsmanagement Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser.

Wasser

Das gesamte kontaminierte Abwasser sollte vor Einleitung in ein Oberflächengewässer oder eine Abwasserbehandlungsanlage neutralisiert werden.

Multifunktionale Abwasser aus Hausküllanlagen: 2000 m³/d

Entsorgungsmaßnahmen

Darf nicht zusammen mit Abfallumittel entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Expositionsgrenze Abwärtss REACH Tool v1.0.:-

Achtung (Initiation)


Die Expositionen repräsentieren das 90ste Perzentil der Expositionsvorgänge.

Längste: lokal und systemisch

Expositionsszenario	ROR
PRO:1	0,02 mg/m ³
PRO:2C	1,10 mg/m ³
PRO:2	1,10 mg/m ³
PRO:4	1,20 mg/m ³
PRO:5	1,25 mg/m ³
PRO:6a	1,25 mg/m ³
PRO:6b	1,25 mg/m ³
PRO:6C	1,25 mg/m ³
PRO:7	0,91 mg/m ³

Umwelt Risikocharakterisierungverhältnis (RCR): 0,0

(Fortsetzung auf Seite 28)


 <small>HERNIMED LTD. GMBH</small> <small>KÖRPER CHEMIET GMBH</small>	Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31		Seite: 28/35
	Druckdatum: 16.01.2023	Version Nr. 210.01 (ersetzt Version 210.00)	überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: BAYZIO® Chlor flüssig 13 %

(Fortsetzung von Seite 27)

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender
 Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.advancedreachtool.com> erhältlich

(Fortsetzung auf Seite 29)

 <div> HAARDE RECHEN <small>© 1994-2008 hcr</small> </div>	Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31		Seite: 29/35
	Druckdatum: 16.01.2023 Version Nr. 210.01 (ersetzt Version 210.00)		überarbeitet am: 16.01.2023
Handelsname: BAYDOP® Chlor flüssig 13%			
(Fortsetzung von Seite 28)			
Anhang: Expositionsszenarium 6			
Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums Verwendung zur industriellen Reinigung			
Verwendungssektor			
SUS Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an			
SUS4 Herstellung von Lebens- und Futtermitteln			
Produktkategorie PC-25 Waschen und Reinigen (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)			
Prozesskategorie			
PROC05 Mischen in Chargenverfahren			
PROC07 Industrielles Sprühen			
PROC08a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein bestimmtes anzuwendendes Produkt			
PROC09 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, kleines Gefäß)			
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen			
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen			
Umweltexpositionskategorie			
ER06b Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)			
Verwendungsbedingungen:			
Arbeitsnehmer			
5 Werktage/Woche			
Regelmäßige Verwendung mit bis zu 8 h Exposition pro Arbeitstag			
(sonst nicht andere Angaben)			
PROC07: 40 pro Arbeitstag			
PROC08a: 50 pro Arbeitstag			
Umwelt			
Expositionsebene innerhalb der EU: 22 500 t			
Minimale Expositionsdauer pro Jahr (kontinuierlich): 360			
Emissionsfaktor Luft: 0%			
Emissionsfaktor Wasser: 0%			
Emissionsfaktor Boden: 0%			
Physikalische Parameter			
Physikalischer Zustand			
Flüssig			
Dampfdruck: 25 hPa (20°C)			
relative Feuchtigkeit			
Konzentration des Stoffes im Gemisch			
Umfasst Konzentrationen bis zu 25%			
ER06b: Umfasst Konzentrationen von 0%			
Sonstige Verwendungsbedingungen			
Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition			
Empfängerdes Oberflächenabflusses (Flussrate): 18 000 m³/d			
Lokaler Stillstand: Verdunstungsrate: 0%			
Lokaler Meerwasser-Verdunstungsrate: 100			
Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition Innenanwendung			
Rückgangsmassnahmen			
Bereitstellung einer Abzugsaug-, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen (Effektivität: > 95) ->			
Arbeitnehmerschutz			
Organisatorische Maßnahmen			
Nur geschulte ChemieberaterInnen einsetzen.			
(Fortsetzung auf Seite 30)			

hr
HEALTH & RISK
• ADVANCED DEEATH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 30/35

Druckdatum: 16.01.2023

Version: N. 210.01 (ersetzt Version 210.00)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: BAYDOL® Chlor flüssig 13 %

(Fortsetzung von Seite 29)

Der Arbeitgeber muss dafür sorgen, dass die erforderlichen persönlichen Schutzeinrichtungen zu Verfügung stehen und gemäß den Instruktionen angewandt werden.

Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden.

Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeiten minimiert sind.

Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Vorrichtung und Maschinen.

Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung von Verwendungsbedingungen sind obligatorisch.

Persönliche Schutzmassnahmen

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät, bei intensiver bzw. längerer Exposition ein unabhängiges Atemschutzelement einsetzen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

Handschuhe aus PVC.

Bütylschlauch.

Nitrilschlauch.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringende Schutzkleide

Standard-Arbeitschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitskleidung oder -stiefel. Wenn Handschutz aufreken kann, für diese Lösung unbedingte Schutzkleidung tragen.

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8.

Umweltschutzmaßnahmen

Umweltgefährdung durch Umweltingelände wird hervorgerufen durch Süßwasser.

Wasser

Das gesamte kontaminierte Abwasser sollte vor Einleitung in ein Oberflächengewässer oder in eine Abwasserbehandlungsanlage neutralisiert werden.

Durchgeführte Abwasseranalyse nach Anlagen: 2000 m³

Entsorgungsmaßnahmen

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

Muß unter Beachtung der betrieblichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Expositionsgrenze/Auswertung REACH Tool v1.0.1:

Risikofaktor (Inhalation)

Die Expositionsmenge repräsentieren das 90ste Perzentil der Expositionverteilung.

Langzeit- und systemisch:

Expositionsschätzrate	RfCR
PROCS: 1,25 mg/m³	0,01
PROCT: 1,25 mg/m³	0,77
PROCSa: 1,25 mg/m³	0,01
PROCSb: 0,91 mg/m³	0,59
PROCSb: 1,00 mg/m³	0,63
PROCSb: 0,70 mg/m³	0,45

Umwelt Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR): 0

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Datenaufzeichnungen zur Expositionsschätzung sind unter <http://www.advancedeathtool.com> erhältlich

(Fortsetzung auf Seite 31)

hr
hochschule
regensburg

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 31/35

Druckdatum: 09.04.2017 09:08

Version: N: 210.01 (ersetzt Version 210.00)

(überarbeitet am: 16.01.2023)

Handelsname: BAYDOL® Chlor flüssig 13%

(Fortsetzung von Seite 30)

Anhang: Expositionsszenarium 7

Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Reinigungsmitteln

Gewerbe

Verwendungsort

SU222 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorie P038: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

Prozesskategorie

PROD05: Mischen in Chargenverfahren

PROD08: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Aufladungen, einschließlich Wägung)

PROD10: Auflagen durch Rollen oder Streichen

PROD11: Nicht-industrielles Sprühen

PROD13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROD15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltverfälschungskategorie

ER006a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungs- / Hilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ER026b: Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungs- / Hilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ER026c: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungs- / Hilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

ER066: Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungs- / Hilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

(Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

Verwendungsbedingungen

Arbeitnehmer

5 Werktage/Woche

Regelmäßige Verwendung mit bis zu 8 h Exposition pro Arbeitstag

(sofern nicht anders angegeben)

PROD10: 4h pro Arbeitstag

PROD11: 1h pro Arbeitstag

Umwelt

Jährliche Menge innerhalb der EU: 999 999 t

Minimale Expositionstage pro Jahr (kontinuierlich): 360

Emissionsfaktor Luft: 0%

Emissionsfaktor Wasser: 0%

Emissionsfaktor Boden: 0%

Physikalische Parameter

Physikalischer Zustand

flüssig

Dampfdruck: 25 hPa (20°C)

mittlere Flüchtigkeit

Konzentration des Stoffes im Gemisch

Unflüchtig Konzentrationen bis zu: 5%

ER026a, ER026b, ER026c, ER066: Unflüchtig Konzentrationen bis zu: 10%

Sonstige Verwendungsbedingungen

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Einfanggefäße: Oberfläche: 1000 m² (Fläche): 18 000 m³ (Volumen)

Lokaler Süßwasser-Verdunstungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdunstungsfaktor: 100

(Fortsetzung auf Seite 32)

31

hc
HEALTH CARE
 HYGIENE CHEMIE – GEBR.

Sicherheitsdatenblatt gemäß TRGS 602, Artikel 31

Seite: 32/35

Druckdatum: 11.07.2023

Version Nr. 21.01 (ersetzt Version 21.00)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: BAYZOL® Chlor Risikio 13%

(Fortsetzung von Seite 31)

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung:

Außenanwendung:

Anwendungsempfehlungen

Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen (Effektivität: %). PROCI0 für ausreichende brenntragend; es ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

Für schützenden (offene Systeme) PROCS

Maschinenraum: PROCS

Laborräume: PROCS

Auftragen durch Rollen oder Streichen: PROCI0

Sprühen: PROCI1

Tauschen und Gießen: PROCI3

Alternativ: Ist es sicherzustellen, dass Türen und Fenster geöffnet sind (allgemeine Belüftung). Es ist eine vollständige Belüftung durch einen Ventilator bereitzustellen.

Arbeitnehmerschutz

Organisatorische Schutzmaßnahmen

Nur geschulte ChemiarbeiterInnen einsetzen.

Für arbeitgeber muss dafür sorgen, dass die erforderlichen persönlichen Schutzeinrichtungen zur Verfügung stehen und gemäß den Instruktionen angewendet werden.

Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden.

Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeiten minimiert sind.

Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Arbeitsanlagen und Maschinen.

Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikoenergieumwandlungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemschutzfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition Atemschutzgeräte Atemschutzmaske verwenden.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

Handschuhe aus PVC.

Befüllkautschuk

Nitrilkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Dichtschließende Schutzhülle

Standard-Arbeitsschutzausrüstung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diese Lösung unbedingte Schutzkleidung tragen.

Für weiterführende Angaben zu "Persönlicher Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

Sicherheitsempfehlungen

Wasser

Das gesamte komplette Abwasser sollte vor Einleitung in ein Oberflächengewässer oder eine Abwasserkanalisation neutralisiert werden.

Multimale Abwasserseite aus Hauskanalängen: 2000 m³/d

Entsorgungsempfehlungen

Nicht zusammen mit Haushaltsreinigern werfen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Eine entsprechende Beachtung der betrieblichen Vorschriften oder Sonderbehandlung zugewiesen werden.

Expositionsprognose Aufwand REACH Tool v1.0 -

Arbeiter (Inhalation)

Die Expositionswerte repräsentieren das 90ste Perzentil der Expositionsverteilung.

Langezeit-lokal und systemisch:

(Fortsetzung auf Seite 32)

-2-



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 33/35

Druckdatum: 16.01.2023 Version Nr. 210.01 (ersetzt Version 210.00) überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: BAYZID® Chlor flüssig 13 %

Expositionsabschätzung	RCR
PROC5: 1,00 mg/m³	0,65
PROC9: 1,10 mg/m³	0,71
PROC10: 1,20 mg/m³	0,77
PROC11: 1,00 mg/m³	0,65
PROC13: 1,20 mg/m³	0,77
PROC15: 0,80 mg/m³	0,50

Umwelt Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR): 0

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.advancedreachtool.com> erhältlich



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 34/35

Druckdatum: 16.01.2023 Version Nr. 210.01 (ersetzt Version 210.00) überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: BAYZID® Chlor flüssig 13 %

(Fortsetzung von Seite 33)

Anhang: Expositionsszenarium 8

Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums Verbraucher-Endverwendung

Verwendungssektor SLU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

Produktkategorie

PC34: Textilfärb-, appretieren- und -imprägniermittel

PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

PC37: Wasserbehandlungsmitteln

Umweltfreisetzungskategorie

ERC9a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC9b: Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC9d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

ERC9e: Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

Verwendungsbedingungen

Arbeitsnehmer

Verbraucher

PC34 Spray: < 30 min 4 Anwendungen pro Tag - Relevant für den Sprühvorgang.

PC34 Maschinewäsche Handwäsche: < 30 min 2 Tage pro Woche

PC35: < 30 min 1 Anwendungen pro Tag

PC37: 60 min 1 Anwendungen pro Tag - Dauerhafte Exposition

Umwelt

Jährliche Menge innerhalb der EU: 999 999 t

Minimale Expositionstage pro Jahr (kontinuierlich): 360

Emissionsfaktor Luft: 0%

Emissionsfaktor Wasser: 0%

Emissionsfaktor Boden: 0%

Physikalische Parameter

Physikalischer Zustand

flüssig

Dampfdruck: 25 hPa (20°C)

mittlere Flüchtigkeit

Konzentration des Stoffes im Gemisch

PC34 Spray: Umfasst Konzentrationen bis 3%

PC34 Maschinewäsche, Handwäsche: Umfasst Konzentrationen bis 0,05%

PC35 Umfasst Konzentrationen bis 0,5%

PC37: Umfasst Konzentrationen bis 0,0003%

ERC9a, ERC9b, ERC9c, ERC9e: Umfasst Konzentrationen bis zu 10%

Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit

PC34: 0,020 kg - Relevant für den Sprühvorgang

PC37: 0,0002 g

Sonstige Verwendungsbedingungen

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Empfangender Oberflächenbewässer (Plastrag): 18 000 m³/d

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherausposition

Innenanwendung

PC34, PC35: Raumgröße: 4 m³, Luftwechsel pro Stunde: 0,5

Risikomanagementmaßnahmen PC34, PC35: Nicht mit anderen Produkten mischen.

(Fortsetzung auf Seite 35)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 35/35

Druckdatum: 16.01.2023 Version Nr. 210.01 (ersetzt Version 210.00) überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: BAYZID® Chlor flüssig 13 %

(Fortsetzung von Seite 34)

Umweltschutzmaßnahmen

Wasser

Das gesamte kontaminierte Abwasser sollte vor Einleitung in ein Oberflächengewässer oder eine Abwasserbehandlungsanlage neutralisiert werden.

Mutualistische Abwasserente aus Hauskläranlagen: 2000 m³/d

Expositionsprognose

PC34 Spray: LASE V2 0

PC37: Sonstige Betriebsführung (Nicht-Standard Tool)

Umwelt Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR): 0

Verbraucher

PC34, Spray: Expositionsabschätzung RCR inhalativ - (Langzeit - lokal und systemisch)

PC37 Erwachsene: 0,0017 mg/m³ 0,0001 oral - (Langzeit - systemisch)

PC37 Kinder: 0,0003 mg/kg KG/Tag 0,013 oral - (Langzeit - systemisch)

PC34 Maschinewäsche, Handwäsche: PC35: dermal - Die Verwendung wird als sicher bewertet.

inhalativ - Eine Exposition wird als vernachlässigbar angesehen.

PC37: dermal - Eine dermale Exposition wird als nicht relevant angesehen.

inhalativ - Eine Exposition wird als vernachlässigbar angesehen.

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.advancedreachtool.com> erhältlich