

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elektrolytlös. "Chlorgas" gemäß Grundfos

Überarbeitet am: 19.09.2025

Materialnummer: 30709

Seite 1 von 14

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

Elektrolytlös. "Chlorgas" gemäß Grundfos

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

Reagenzien und Laborchemikalien

Nur für Labor- und Analysezwecke.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	AnalytiChem GmbH
	ACD
Straße:	Stempelstraße 6
Ort:	D-47167 Duisburg
Telefon:	0203/5194-0
E-Mail:	info@analytichem.de
Ansprechpartner:	Abteilung Produktsicherheit
E-Mail:	produktsicherheit@analytichem.de
Internet:	www.analytichem.de
Auskunftgebender Bereich:	Abteilung Produktsicherheit
1.4. Notrufnummer:	Giftnotruf Berlin 030 30686 700

Weitere Angaben

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Eye Irrit. 2; H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Signalwort: Achtung

Piktogramme:

**Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elektrolytlös. "Chlorgas" gemäß Grundfos

Überarbeitet am: 19.09.2025

Materialnummer: 30709

Seite 2 von 14

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

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

Gemische in wässriger Lösung

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
71626-99-8	Calciumbromid-hydrat			5 - < 10 %
	232-164-6			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H315 H319 H335			
7758-02-3	Kaliumbromid			1 - < 5 %
	231-830-3		01-2119962195-33	
	Eye Irrit. 2; H319			
10043-35-3	Borsäure			< 1 %
	233-139-2	005-007-00-2	01-2119486683-25	
	Repr. 1B; H360FD			
7647-14-5	Natriumchlorid			< 0,1 %
	231-598-3		01-2119485491-33	

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
7758-02-3	231-830-3	Kaliumbromid	1 - < 5 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg		
10043-35-3	233-139-2	Borsäure	< 1 %
	inhalativ: LC50 = > 2,12 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 3450 mg/kg		
7647-14-5	231-598-3	Natriumchlorid	< 0,1 %
	dermal: LD50 = > 10000 mg/kg; oral: LD50 = 3550 mg/kg		

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Elektrolytlös. "Chlorgas" gemäß Grundfos

Überarbeitet am: 19.09.2025

Materialnummer: 30709

Seite 3 von 14

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

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

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Personen in Sicherheit bringen.
Notfallpläne
Sachkundige hinzuziehen.
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Kanalisation abdecken.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elektrolytlös. "Chlorgas" gemäß Grundfos

Überarbeitet am: 19.09.2025

Materialnummer: 30709

Seite 4 von 14

Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

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

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Behälter dicht geschlossen halten.
Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.
Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Weitere Angaben zur Handhabung

Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise

Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

An einem trockenen Ort aufbewahren.
Lagerklasse nach TRGS 510: 10-13

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
10043-35-3	Borsäure		0,5 E		2(I)	Y	TRGS 900
25322-68-3	Polyethylenglykole (PEG 200-600)		200 E		2(II)	Y	TRGS 900

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elektrolytlös. "Chlorgas" gemäß Grundfos

Überarbeitet am: 19.09.2025

Materialnummer: 30709

Seite 5 von 14

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
25322-68-3	Polyglycol			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	40,2 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	112 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	7,14 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	40 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	40 mg/kg KG/d
7758-02-3	Kaliumbromid			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	4,75 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	95 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	95 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	1,66 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	95 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	95 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,475 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	50 mg/kg KG/d
10043-35-3	Borsäure			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	8,3 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	392 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	4,15 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	196 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,98 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	0,98 mg/kg KG/d
7647-14-5	Natriumchlorid			
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	126,65 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	126,65 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	126,65 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	126,65 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	2068,62 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	2068,62 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	295,52 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	443,28 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	443,28 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	295,52 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elektrolytlös. "Chlorgas" gemäß Grundfos

Überarbeitet am: 19.09.2025

Materialnummer: 30709

Seite 6 von 14

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
25322-68-3	Polyglycol	
Süßwasser		273 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		1 mg/l
Meerwasser		27,3 mg/l
Süßwassersediment		1030 mg/kg
Meeressediment		103 mg/kg
Boden		46,4 mg/kg
7758-02-3	Kaliumbromid	
Süßwasser		0,52 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		109 mg/l
Meerwasser		41 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		3,2 mg/kg
10043-35-3	Borsäure	
Süßwasser		2,9 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		13,7 mg/l
Meerwasser		2,9 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		5,7 mg/kg
7647-14-5	Natriumchlorid	
Süßwasser		5 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		500 mg/l
Boden		4,86 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Korbbrille

Handschutz

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigem Handkontakt

Empfohlene Handschuhfabrikate: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: >480min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Empfohlene Handschuhfabrikate: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): >480min

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elektrolytlös. "Chlorgas" gemäß Grundfos

Überarbeitet am: 19.09.2025

Materialnummer: 30709

Seite 7 von 14

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	klar
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Keine Daten verfügbar
n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	1,1936 g/cm ³
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren
Keine Daten verfügbar

Weiterbrennbarkeit:
Selbstentzündungstemperatur
Feststoff:
Gas:

Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar

Elektrolytlös. "Chlorgas" gemäß Grundfos

Überarbeitet am: 19.09.2025

Materialnummer: 30709

Seite 8 von 14

Oxidierende Eigenschaften
Keine Daten verfügbar

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Lösemitteltrennprüfung:	Keine Daten verfügbar
Lösemittelgehalt:	0
Festkörpergehalt:	0
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:	Keine Daten verfügbar
Pourpoint:	Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar:	Keine Daten verfügbar
Dynamische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit:	Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Weitere Angaben

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elektrolytlös. "Chlorgas" gemäß Grundfos

Überarbeitet am: 19.09.2025

Materialnummer: 30709

Seite 9 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
7758-02-3	Kaliumbromid					
	oral	LD50 mg/kg	> 5000	Ratte	Study report (1992)	EPA OPP 81-1
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Kaninchen	Study report (1988)	other: EPA FIFRA 81-6
10043-35-3	Borsäure					
	oral	LD50 mg/kg	3450	Ratte	Toxicology and Applied Pharmacology 23:	other: No data
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Kaninchen	Study report (1982)	other: FIFRA
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 mg/l	> 2,12	Ratte	Study report (1997)	OECD Guideline 403
7647-14-5	Natriumchlorid					
	oral	LD50 mg/kg	3550	Ratte	Study report	The study methodology followed appeared
	dermal	LD50 mg/kg	> 10000	Kaninchen	Study report	The study methodology followed appeared to

Reiz- und Ätzwirkung

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Sonstige Angaben**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Allgemeine Bemerkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elektrolytlös. "Chlorgas" gemäß Grundfos

Überarbeitet am: 19.09.2025

Materialnummer: 30709

Seite 10 von 14

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elektrolytlös. "Chlorgas" gemäß Grundfos

Überarbeitet am: 19.09.2025

Materialnummer: 30709

Seite 11 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7758-02-3	Kaliumbromid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 440 96 h	Scophthalmus maximus	Study report (2000)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 440 72 h	Skeletonema costatum	Study report (2000)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 100 48 h	Daphnia magna	Study report (1996)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC	10 mg/l 124 d	Poecilia reticulata	Fd. Chem. Toxic. Vol. 21, No. 4, 369-378	Dutch Standardisation Organisation
	Crustaceatoxizität	NOEC	7,5 mg/l 21 d	Daphnia magna	Ecotoxicology and Environmental Safety,	other: OECD
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ()	> 1000 3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2007)	OECD Guideline 209
10043-35-3	Borsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	79,7 96 h	Pimephales promelas	Study report (2010)	other: ASTM E729-95 Standard Guide for C
	Akute Algentoxizität	ErC50	66 mg/l 72 h	Phaeodactylum tricornutum	Study report (2011)	ISO 10253
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	109 mg/l 48 h	Ceriodaphnia dubia	Study report (2010)	other: ASTM E729-95 Standard Guide for C
	Fischtoxizität	NOEC	11,2 mg/l 32 d	Pimephales promelas	Study report (2010)	other: ASTM E1241-05 Standard Guide for
	Algentoxizität	NOEC	17,5 3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2000)	OECD Guideline 201
	Crustaceatoxizität	NOEC	25,9 42 d	other aquatic crustacea: Hyalella azteca	Study report (2010)	other: US EPA 2000 Methods for assessing
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ()	> 10000 3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2001)	OECD Guideline 209
7647-14-5	Natriumchlorid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	5840 96 h	Lepomis macrochirus	Study report (1985)	other: ASTM E729
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	4136 48 h	Daphnia magna	J. fish. Res. Bd. Canada, 29: 1691-1700.	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC	252 mg/l 33 d	Pimephales promelas	Study report (1985)	OECD Guideline 210

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elektrolytlös. "Chlorgas" gemäß Grundfos

Überarbeitet am: 19.09.2025

Materialnummer: 30709

Seite 12 von 14

	Crustaceatoxizität	NOEC	314 mg/l	21 d	Daphnia pulex	Memorandum of agreement No. 5429, Kentuc	OECD Guideline 211
--	--------------------	------	----------	------	---------------	--	-----------------------

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
10043-35-3	Borsäure	-1,09

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
7758-02-3	Kaliumbromid	0,23	Artemia salina	Environmental Toxicology and Chemistry Vol.
10043-35-3	Borsäure	0,558	Oncorhynchus nerka	Water Research Vol.

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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 sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elektrolytlös. "Chlorgas" gemäß Grundfos

Überarbeitet am: 19.09.2025

Materialnummer: 30709

Seite 13 von 14

14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
Seeschiffstransport (IMDG)	
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.5. Umweltgefahren	
UMWELTGEFÄRDEND:	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.	
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.	

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zulassungen (REACH, Anhang XIV):

Besonders besorgniserregende Stoffe, SVHC (REACH, Artikel 59):
Borsäure

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 30, Eintrag 75

Nationale Vorschriften

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

Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2
Repr. 1B: Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 1B
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3

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

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elektrolytlös. "Chlorgas" gemäß Grundfos

Überarbeitet am: 19.09.2025

Materialnummer: 30709

Seite 14 von 14

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Weitere Angaben

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

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)