

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Perchlorsäure 70 - 72 % zur Analyse, ACS

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer: 23337

Seite 1 von 12

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

##### 1.1. Produktidentifikator

Perchlorsäure 70 - 72 % zur Analyse, ACS

UFI: UKM2-V2J9-5003-YVKT

##### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

###### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalien

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

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

###### 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	Telefax: 0203/5194-290
E-Mail:	info@analytichem.de	
Ansprechpartner:	Abteilung Produktsicherheit	Telefon: 0203/5194-107/117
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

Ox. Liq. 1; H271

Met. Corr. 1; H290

Skin Corr. 1A; H314

Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

###### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Perchlorsäure

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Perchlorsäure 70 - 72 % zur Analyse, ACS**

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer: 23337

Seite 2 von 12

**Gefahrenhinweise**

- H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

- P220 Von brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.
- P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**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)			
7601-90-3	Perchlorsäure			70 - < 75 %
	231-512-4	017-006-00-4		
	Flam. Liq. 3, Ox. Liq. 1, Skin Corr. 1A; H226 H271 H314			

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	
7601-90-3	231-512-4	Perchlorsäure	70 - < 75 %
		oral: LD50 = 200 - 2000 mg/kg Ox. Liq. 1; H271: >= 50 - 100 Ox. Liq. 2; H272: >= 0 - < 50 Skin Corr. 1A; H314: >= 50 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 10 - < 50 Skin Irrit. 2; H315: >= 1 - < 10 Eye Irrit. 2; H319: >= 1 - < 10	

**Weitere Angaben**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

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

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

**Allgemeine Hinweise**

Selbstschutz des Ersthelfers

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser  
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Perchlorsäure 70 - 72 % zur Analyse, ACS

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer: 23337

Seite 3 von 12

Sofort Arzt hinzuziehen.

#### **Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Augenarzt aufsuchen.

#### **Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Reizend  
ätzend  
Husten  
Atemnot  
Herzrhythmusstörungen  
Gefahr ernster Augenschäden.

#### **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**

Nicht brennbare Flüssigkeiten  
Brandfördernd  
Bei Erwärmung: Zersetzung mit: Explosionsgefahr  
Gefährliche Verbrennungsprodukte  
Im Brandfall können entstehen:  
Chlorwasserstoff (HCl)

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
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**

##### **Allgemeine Hinweise**

Korrosiv gegenüber Metallen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Personen in Sicherheit bringen.  
Notfallpläne

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Perchlorsäure 70 - 72 % zur Analyse, ACS

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer: 23337

Seite 4 von 12

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.  
Explosionsgefahr

#### 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.

##### 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

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Abzug verwenden (Labor).

##### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von brennbaren Stoffen fernhalten.

##### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Kontaminierte Kleidung ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

##### Weitere Angaben zur Handhabung

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Hautschutzplan erstellen und beachten!

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

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter trocken und dicht geschlossen halten.  
Von brennbaren Stoffen fernhalten.  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Perchlorsäure 70 - 72 % zur Analyse, ACS**

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer: 23337

Seite 5 von 12

**Zusammenlagerungshinweise**

Von brennbaren Stoffen fernhalten.  
TRGS 510 beachten

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Leichtmetall, Metall  
Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.  
Lagertemperatur: +5°C bis +30°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 5.1A (Stark oxidierende Gefahrstoffe)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Laborchemikalien

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7601-90-3	Perchlorsäure		
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,0167 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
7601-90-3	Perchlorsäure	
Süßwasser	0,021 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	147 mg/l	
Meerwasser	0,002 mg/l	
Süßwassersediment	4,67 mg/kg	
Meeresediment	0,467 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	8,2 mg/l	
Boden	0,021 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**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

**Handschutz**

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

Bei häufigerem Handkontakt  
Handelsname/Bezeichnung: KCL 898 Butoject®  
Empfohlenes Material: Butylkautschuk 0,7 mm  
Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Perchlorsäure 70 - 72 % zur Analyse, ACS**

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer: 23337

Seite 6 von 12

Handelsname/Bezeichnung: KCL 720 Camapren®  
Empfohlenes Material: CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk) 0,65 mm  
Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 450 min

Die oben genannten Durchbruchzeiten 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 EN374 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.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.

**Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung  
Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: B  
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Explosionsgefahr

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-18 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	198,7 °C
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	X
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert (bei 20 °C):	sauer
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	Löslich in: Wasser
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt
Lösungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 20 °C):	1,68 g/cm³

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Perchlorsäure 70 - 72 % zur Analyse, ACS**

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer: 23337

Seite 7 von 12

Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar

**9.2. Sonstige Angaben**

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren	
Keine Daten verfügbar	
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	
Das Produkt ist: brandfördernd, Oxidierend.	
Oxidierende Flüssigkeiten, Kategorie 1	

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

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

**Weitere Angaben**

Korrosiv gegenüber Metallen.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Explosionsgefährlich  
Brandfördernd

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Explosionsartige Reaktion mit:  
Wasserstoff, Brennbarer Stoff  
Kohlenwasserstoffe, halogeniert; Halogenwasserstoff  
Fluor, Ether  
Dimethylsulfoxid (DMSO), Alkohole  
Nitrile, Chlorwasserstoff (HCl)  
Essigsäureanhydrid, Metall  
Ethanol, Methanol  
Dichlormethan, Phenol  
Phosphin, Phosphoroxide  
Reduktionsmittel, Schwefelsäure  
Eisen und Stahl, Kohle  
Salpetersäure, Essigsäure

Exotherme Reaktion mit:  
Ketone, Alkalien (Laugen)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Perchlorsäure 70 - 72 % zur Analyse, ACS**

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer: 23337

Seite 8 von 12

Entzündungsgefahr: Iodwasserstoff (HI), Anilin (Formaldehyd)

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Daten verfügbar

**10.5. Unverträgliche Materialien**

- Gummierzeugnisse
- Metall
- Leichtmetall
- Fett

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen:  
ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Weitere Angaben**

Keine Daten 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.  
Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).  
Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.  
inhalative Wirkung: Schädigung des Atemtrakts.

**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

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7601-90-3	Perchlorsäure				
	oral	LD50 200 - 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2003)	OECD Guideline 423

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Verursacht schwere Augenschäden.  
Gefahr ernster Augenschäden.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Perchlorsäure 70 - 72 % zur Analyse, ACS**

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer: 23337

Seite 9 von 12

**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**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Sonstige Angaben**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Allgemeine Bemerkungen**

- Reizend
- ätzend
- Husten
- Atemnot
- Herzrhythmusstörungen
- Gefahr ernster Augenschäden.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7601-90-3	Perchlorsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1470 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Publication (2004)	EPA OPPTS 850.1075
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 435,7 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1998)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2004)	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	EC50 > 1000 mg/l ( )	0,5 h	Belebtschlamm	Study report (1997)	ISO 8192

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
7601-90-3	Perchlorsäure	> 0,12 - < 0,14	Danio rerio	Chemosphere 65 (2006)

**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 Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Perchlorsäure 70 - 72 % zur Analyse, ACS**

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer: 23337

Seite 10 von 12

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Schädigende Wirkung durch pH Verschiebung

**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 mit anderen Abfällen vermischen.  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.  
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1873
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	Perchlorsäure
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	5.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	I
Gefahrzettel:	5.1+8
Klassifizierungscode:	OC1
Sondervorschriften:	60
Begrenzte Menge (LQ):	0
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	1
Gefahrnummer:	558
Tunnelbeschränkungscode:	B/E

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1873
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	Perchlorsäure
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	5.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	I
Gefahrzettel:	5.1+8
Klassifizierungscode:	OC1
Sondervorschriften:	60
Begrenzte Menge (LQ):	0
Freigestellte Menge:	E0

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1873
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	Perchloric acid
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	5.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	I
Gefahrzettel:	5.1+8

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Perchlorsäure 70 - 72 % zur Analyse, ACS**

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer: 23337

Seite 11 von 12

Sondervorschriften:	900
Begrenzte Menge (LQ):	0
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-A, S-Q
Trenngruppe:	heavy metals and their salts (including their organometallic compounds)

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

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1873
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	Perchloric acid
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	5.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	I
Gefahrzettel:	5.1+8
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	Forbidden
Passenger LQ:	Forbidden
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	Forbidden
IATA-Maximale Menge - Passenger:	Forbidden
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	553
IATA-Maximale Menge - Cargo:	2.5 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Oxidierende Gefahrstoffe.

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

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	P8 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDE FLÜSSIGKEITEN UND FESTSTOFFE
---	--

**Nationale Vorschriften**

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

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

**Zusätzliche Hinweise**

Merkblatt BG-Chemie:  
M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe  
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,9,12.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Perchlorsäure 70 - 72 % zur Analyse, ACS**

Überarbeitet am: 09.02.2024

Materialnummer: 23337

Seite 12 von 12

**Abkürzungen und Akronyme**

- Ox. Liq: Oxidierende Flüssigkeiten
- Met. Corr: Korrosiv gegenüber Metallen
- Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
- Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut
- Eye Dam: Schwere Augenschädigung
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service
- LC50: Lethal concentration, 50%
- LD50: Lethal dose, 50%

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

**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Ox. Liq. 1; H271	Auf Basis von Prüfdaten
Met. Corr. 1; H290	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Corr. 1A; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren

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

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**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 vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Die 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.)*