





**1 Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung****Perchlorsäure**

<b>Verwendung:</b>	Feinchemikalie
<b>Identifizierte Verwendung:</b>	keine
<b>Wirkungsweise:</b>	Siehe Produktinformation.
<b>Firma:</b>	Buehler GmbH In der Steele 2 40599 Düsseldorf / DEUTSCHLAND Telefon: +49 (0) 211 974100 Fax: +49 (0) 211 97410 79 Homepage: www.buehler-met.de E-Mail: info@buehler-met.de
<b>Notrufnummer:</b>	+49 (0) 89-19240 (24h) (deutsch und englisch)
<b>Zuständig:</b>	Schroeder@chemiebuero.de

**2 Mögliche Gefahren**

<b>Physikalisch-chemische Gefahren:</b>	Siehe Kapitel 10.	
<b>Andere Gefahren:</b>	keine	
<b>Gefahrensymbole:</b>		
	Brandfördernd	Ätzend
<b>R-Sätze:</b>	R 5: Beim Erwärmen explosionsfähig. R 8: Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen. R 35: Verursacht schwere Verätzungen.	
<b>Kennzeichnung 1272/2008 GHS/CLP:</b>		
<b>Signalwort:</b>	GEFAHR	
<b>Gefahrenhinweise:</b>	H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.	

**3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

Gehalt [%]	Bestandteil
100	Perchlorsäure 60 %
	CAS: 7601-90-3, EINECS/ELINCS: 231-512-4 EU-INDEX: 017-006-00-4 ECB-Nr.:
	GHS/CLP: Oxid. Fl. 1, Hautätz. 1A, H271, H314
	EEC: , R

**Bestandteilekommentar:** SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten R-Sätze ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Allgemeine Hinweise:</b>	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
<b>Nach Einatmen:</b>	Für Frischluft sorgen. Sofort Arzt hinzuziehen.
<b>Nach Hautkontakt:</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser abwaschen. Ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Augenkontakt:</b>	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.
<b>Nach Verschlucken:</b>	Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
<b>Hinweise für den Arzt:</b>	Symptomatisch behandeln.

## 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

<b>Geeignete Löschmittel:</b>	Kohlendioxid. Schaum. Wassersprühstrahl. Löschpulver.
<b>Ungeeignete Löschmittel:</b>	Wasservollstrahl.
<b>Besondere Gefährdung durch das Produkt oder seine Verbrennungsprodukte:</b>	Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
<b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:</b>	Chlor (Cl <sub>2</sub> ). Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen.
<b>Zusätzliche Hinweise:</b>	Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

## 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:</b>	Zündquellen fernhalten. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen.
<b>Umweltschutzmaßnahmen:</b>	Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
<b>Verfahren zur Reinigung:</b>	Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

## 7 Handhabung und Lagerung

<b>Hinweise zum sicheren Umgang:</b>	Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
<b>Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:</b>	Explosionsgefahr beim Eindringen der Flüssigkeit in die Kanalisation.
<b>Anforderung an Lagerräume und Behälter:</b>	Nur im Originalbehälter aufbewahren. Säurebeständigen Fussboden vorsehen.
<b>Zusammenlagerungshinweise:</b>	Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern. Nicht zusammen mit Laugen lagern.
<b>Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:</b>	Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Erwärmung/Überhitzung schützen. Kühl lagern.

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.
<b>Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: (DE)</b>	nicht relevant
<b>Atemschutz:</b>	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter B.
<b>Handschutz:</b>	Butylkautschuk, >120 min (EN 374). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
<b>Augenschutz:</b>	Dicht schliessende Schutzbrille.
<b>Körperschutz:</b>	Leichte Schutzkleidung.
<b>Allgemeine Schutzmaßnahmen:</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
<b>Hygienemaßnahmen:</b>	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:</b>	nicht bestimmt

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	farblos
<b>Geruch:</b>	geruchlos
<b>pH-Wert:</b>	stark sauer
<b>pH-Wert [1%]:</b>	nicht bestimmt
<b>Siedepunkt [°C]:</b>	ca. 160
<b>Flammpunkt [°C]:</b>	nicht anwendbar
<b>Entzündlichkeit [°C]:</b>	nicht anwendbar
<b>Untere Explosionsgrenze:</b>	nicht anwendbar
<b>Obere Explosionsgrenze:</b>	nicht anwendbar
<b>Brandfördernd:</b>	ja
<b>Dampfdruck [kPa]:</b>	nicht bestimmt
<b>Dichte [g/ml]:</b>	1,53 (20°C / 68,0°F)
<b>Schüttdichte [kg/m³]:</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	mischbar
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]:</b>	nicht bestimmt
<b>Viskosität:</b>	nicht relevant
<b>Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]:</b>	nicht bestimmt
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	nicht bestimmt
<b>Schmelzpunkt [°C]:</b>	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündung [°C]:</b>	nicht anwendbar
<b>Zersetzungspunkt [°C]:</b>	nicht bestimmt

## 10 Stabilität und Reaktivität

<b>Gefährliche Reaktionen:</b>	Greift als Oxidationsmittel organische Stoffe wie Holz, Papier, Fette usw. an. Reaktionen mit Alkalien und Metallen. Reaktionen mit Alkoholen.
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**11 Toxikologische Angaben**

<b>Akute orale Toxizität:</b>	nicht bestimmt
<b>Akute dermale Toxizität:</b>	nicht bestimmt
<b>Akute inhalative Toxizität:</b>	nicht bestimmt
<b>Reizwirkung am Auge:</b>	nicht bestimmt
<b>Reizwirkung an der Haut:</b>	nicht bestimmt
<b>Sensibilisierung:</b>	nicht bestimmt
<b>Subakute Toxizität:</b>	nicht bestimmt
<b>Chronische Toxizität:</b>	nicht bestimmt
<b>Mutagenität:</b>	nicht bestimmt
<b>Reproduktionstoxizität:</b>	nicht bestimmt
<b>Karzinogenität:</b>	nicht bestimmt
<b>Erfahrungen aus der Praxis:</b>	keine
<b>Allgemeine Bemerkungen:</b>	Toxikologische Daten liegen keine vor. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.





**12 Umweltbezogene Angaben**

<b>Fischtoxizität:</b>	nicht bestimmt
<b>Daphnientoxizität:</b>	nicht bestimmt
<b>Verhalten in Umweltkompartimenten:</b>	nicht bestimmt
<b>Verhalten in Kläranlagen:</b>	nicht bestimmt
<b>Bakterientoxizität:</b>	nicht bestimmt
<b>Biologische Abbaubarkeit:</b>	nicht bestimmt
<b>CSB:</b>	nicht bestimmt
<b>BSB 5:</b>	nicht bestimmt
<b>AOX-Hinweis:</b>	Keine gefährlichen Bestandteile enthalten.
<b>2006/11/EG:</b>	nicht relevant
<b>Allgemeine Hinweise:</b>	Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

**13 Hinweise zur Entsorgung**

<b>Produkt:</b>	Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.
<b>Ungereinigte Verpackungen:</b>	Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen. Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
<b>AVV-Nr. (empfohlen):</b>	060106* Andere Säuren.

**14 Angaben zum Transport**

<b>Klassifizierung nach ADR:</b>	UN 1873 Perchlorsäure 5.1 8 I
- <b>Klassifizierungscode:</b>	OC1
- <b>Gefahrzettel:</b>	 
- <b>ADR LQ</b>	LQ0: 0 I
- <b>ADR 1.1.3.6 (8.6):</b>	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode): 1 (B/E)
<b>Klassifizierung nach IMDG:</b>	UN 1873 Perchloric acid 5.1 8 I
- <b>EMS</b>	F-G, S-O
- <b>Gefahrzettel:</b>	 
- <b>IMDG LQ</b>	0 I
<b>Klassifizierung nach IATA:</b>	UN 1873 Perchloric acid 5.1 8 I
- <b>Gefahrzettel:</b>	