



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.05.2017

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Bromwasserstoff 62 %
- **Artikelnummer:** 104662
- **Synonyme:**  
Bromwasserstoffsäure 62 %  
Bromwasserstofflösung 62 %
- **CAS-Nummer:**  
10035-10-6
- **EINECS-Nummer:** 233-113-0
- **Indexnummer:**  
035-002-01-8
- **REACH Registrierungsnummer** 01-2119479072-39
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
Für den Einsatz als Quelle für Brom bei industriellen Darstellungsverfahren, inkl. Produktion von Acryl und anorganischen Bromiden. Auch zu verwenden als Hydrobrominierungsagent bei einer Vielzahl organischer Prozesse.
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Lieferant:**  
Häffner GmbH & Co. KG  
Friedrichstr. 3  
71679 ASPERG  
Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:
- Tel.: 07141/67-0  
Fax : 07141/67-33237  
internet: [www.hugohaeffner.com](http://www.hugohaeffner.com)  
SDB@hugohaeffner.com
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik
- **1.4 Notrufnummer:** (+31) 115 689000

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

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



GHS07

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.05.2017

**Handelsname: Bromwasserstoff 62 %**

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

· **Sicherheitshinweise**

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

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

· **2.3 Sonstige Gefahren** keine

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

· **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**

· **CAS-Nr. / Bezeichnung**

10035-10-6 Bromwasserstoff 62 %

· **Identifikationsnummer(n):**

· **Indexnummer:** 035-002-01-8

· **EINECS-Nummer:** 233-113-0

· **RTECS-Nummer:** MW 3850000

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 10035-10-6	Bromwasserstoffsäure	62%
EINECS: 233-113-0	⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ STOT SE 3, H335	
Indexnummer: 035-002-01-8		
Registrierungsnummer: 01-2119479072-39		

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

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

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

· **Allgemeine Hinweise:**

Verunreinigte Kleidung mit 10 % Natriumbicarbonat behandeln und vor der Wiederverwendung waschen.

· **nach Einatmen:**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

(Fortsetzung auf Seite 3)

\*



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.05.2017

**Handelsname: Bromwasserstoff 62 %**

(Fortsetzung von Seite 2)

Vor Wärmeverlust schützen.



Bei anhaltenden Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.

Niemals Flüssigkeiten geben oder Erbrechen auslösen, falls der Verletzte bewußtlos ist oder Krämpfe hat.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

**Okular:**

Verursacht schwere Augenschäden  
Symptome umfassen Rötung, Schmerz und verschwommenes Sehen.

**Dermal:**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut  
Symptome umfassen Rötung, Schmerz und Ödeme.  
Direkter Kontakt kann zu schweren Hautverbrennungen führen.  
Kann über die Haut in Mengen absorbiert werden, die ausreichend sind, um systemische Toxizität zu verursachen.

**Inhalation:**

Ätzend für Schleimhäute und die oberen Atemwege  
Halsschmerzen, Husten, Kurzatmigkeit und Reizung der Nase.  
Kann ein späteres Lungenödem zur Folge haben.

**Verschlucken:**

Halsschmerzen, Bauchschmerzen und Durchfall.  
Kann schwere Verbrennungen der Mund-, Speiseröhren- und Magenschleimhäute verursachen.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Ätzend. Kein bestimmtes Gegenmittel.  
Symptomatisch und unterstützend behandeln.  
Im Falle der Einnahme, kein Erbrechen hervorrufen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

Das Produkt selbst brennt nicht.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
HBR und Br<sub>2</sub>

(Fortsetzung auf Seite 4)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.05.2017

**Handelsname: Bromwasserstoff 62 %**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- **Weitere Angaben:**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Feuerlöschwasser aufnehmen, um Eindringen in Wasser- oder Abwassersysteme zu verhindern.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzkleidung tragen.

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder oder Universalbinder) aufnehmen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

In gut verschliessbaren Behältern der Entsorgung zuführen.

Reste mit viel Wasser wegspülen.

- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte keine**

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Behälter dicht geschlossen halten.

Absaugung am Objekt erforderlich.

Fluorierte, glasbeschichtete Vinylchloridharz- oder Polyethylen-Geräte verwenden.

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- **Lagerung:**

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.

Bei der Lagerung sind die gültigen Vorschriften zur Lagerung wassergefährdender Stoffe entsprechend der Wassergefährdungsklasse zu beachten (z.B. WHG, VAWS, Löschwasserrückhalterichtlinie, etc.).

- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Trocken lagern.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Lichteinwirkung schützen.

- **Lagerklasse:**

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine besonderen Anforderungen

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.05.2017

**Handelsname: Bromwasserstoff 62 %**

(Fortsetzung von Seite 4)

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

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Für ausreichenden Luftwechsel und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

<b>10035-10-6 Bromwasserstoffsäure</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 6,7 mg/m <sup>3</sup> , 2 ppm 1(1);DFG, EU, 13
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 6,7 mg/m <sup>3</sup> , 2 ml/m <sup>3</sup>

· **DNEL-Werte**

Inhalativ	Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte	6,7 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	6,7 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
	Langzeit-Exposition - lokale Effekte	6,7 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)

· **PNEC-Werte**

Süßwasser	0,019 mg/l
-----------	------------

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

Für Augen- und Körpernotduschen und Wasseranschluß sorgen.

· **Atemschutz:** Kompletter Gesichtsschutz mit Sauergaskanister

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe (geprüft nach CEN: EN 374:2003).

· **Handschuhmaterial** Handschuhe aus Gummi.

· **Augenschutz:**



Schutzbrille (DIN EN 166).

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung (EN 340).



Stiefel.



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.05.2017

**Handelsname: Bromwasserstoff 62 %**

(Fortsetzung von Seite 5)

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

**Form:** Flüssigkeit  
**Farbe:** farblos bis gelb  
wird bei Luft- und Lichtkontakt dunkel  
· **Geruch:** stechend

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** -56 - -48 °C  
**Siedebeginn und Siedebereich:** 126 °C

· **Flammpunkt:** nicht entflammbar

· **Zündtemperatur:**

**Zersetzungstemperatur:** Nicht verfügbar

· **Selbstentzündungstemperatur:** nicht anwendbar

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

**Oxidierende Eigenschaften:** nicht brandfördernd

· **Dampfdruck bei 25 °C:** 119,7 hPa

· **Dichte bei 20 °C:** 1,705 g/cm<sup>3</sup>  
· **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht verfügbar  
· **Rel. Gasdichte:** 2,8 (HBr 100 %)

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser bei 20 °C:** 1940 g/l (HBr 100 %)  
221 g/100 ml bei 0 °C  
130 g/100 ml bei 100 °C  
**polaren Lösemitteln:** Löslich in Essigsäure  
**organischen Lösemitteln:** löslich in vielen organischen Lösemitteln

· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** -0,63-1,03 log POW (HBr 100%)

· **Viskosität:**

**dynamisch:** Nicht verfügbar

· **9.2 Sonstige Angaben:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

· **10.1 Reaktivität:** Keine Reaktionsgefahren bekannt/erwartet.

· **10.2 Chemische Stabilität:** Luft- und lichtempfindlich.

· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Erhitzung führt zu Anstieg des Drucks mit Berstisiko Risiko von Feuer und Explosion bei Kontakt mit Metallen aufgrund von Wasserstoffbildung.

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Kontakt mit Metallen vermeiden.  
Luft und Licht vermeiden.

· **10.5 Unverträgliche Materialien:**

Starke Oxidationsmittel

(Fortsetzung auf Seite 7)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.05.2017

**Handelsname: Bromwasserstoff 62 %**

(Fortsetzung von Seite 6)

- Starke Basen
- Ammoniak, Ozon und Fluor
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
- Brom
- Bromwasserstoff

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen** Die folgenden Daten beziehen sich auf HBr.
- **Akute Toxizität** Sofort gefährlich für Leben oder Gesundheit (IDHL): 30 ppm

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**10035-10-6 Hydrogenbromid**

Inhalativ | LC50/4 h | 238 mg/l (Ratte)

Ratte Inhalation LC50: 9464,55 mg/m<sup>3</sup>

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
(erwartet)
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Keine Daten verfügbar
- **Subakute bis chronische Toxizität:**  
Längerer Kontakt kann Dermatitis, Zahnzerstörungen und Bronchienreizungen verursachen, die zu bronchialen Husten und Lungenentzündung führen können.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Keine Daten vorhanden
- **Karzinogenität**  
Nicht durch IARC klassifiziert  
Nicht enthalten im NTP 14th Bericht über Karzinogene.
- **Reproduktionstoxizität** Keine Information verfügbar
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann die Atemwege reizen.  
Kann schwere Reizung der Atemwege verursachen
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Keine Daten verfügbar
- **Aspirationsgefahr** Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität** Die folgenden Daten beziehen sich auf HBr.
- **Aquatische Toxizität:**
- **Akute Fischtoxizität:** 96-Stunden-LC50: 65,04 mg/l
- **Akute Daphnientoxizität:** 48 Stunden-EC50 Daphnia magna: 19 mg/l
- **Algtoxizität:** 72 Stunden-EC50 Süßwasseralgae: 130 mg/l
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Erwartet nicht zum bioaccumulate
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**  
HBr ist eine starke Säure, die im Wasser vollständig in Ionen auflöst (H+Br-).  
Der toxische Effekt resultiert aus dem Säuregehalt der sich ergebenden Lösung, die eine Funktion der HBr Konzentration ist.

(Fortsetzung auf Seite 8)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.05.2017

**Handelsname: Bromwasserstoff 62 %**


(Fortsetzung von Seite 7)

- **12.4 Mobilität im Boden**  
Von negativen Anionen wie z.B. Bromid ist bekannt, dass sie nicht in den Boden absorbieren. Bromid selbst wurde zur Überwachung des Grundwasserflusses durch den Boden benutzt; seine Mobilität im Boden ist ähnlich der von Wasser.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend (HBr)
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** wird nicht erwartet
- **vPvB:** wird nicht erwartet
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine bekannt

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.  
Langsam einer großen Menge Soda, Asche und Löschkalklösung unter Rühren und Kühlen zuführen.
- **Europäischer Abfallkatalog:**  
Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt.  
Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß Abfallverzeichnis (EU-Entscheidung über Abfallverzeichnis 2000/532/EG) in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzulegen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** 10 % Natriumbicarbonat-Lösung

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG** 1788
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1788 BROMWASSERSTOFFSÄURE
- **IMDG, IATA** HYDROBROMIC ACID
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR**
- 
- **Klasse** 8 (C1) Ätzende Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 9)





**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU



Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.05.2017

**Handelsname: Bromwasserstoff 62 %**

(Fortsetzung von Seite 8)

· <b>Gefahrzettel</b>	8
· <b>IMDG</b>	
	
· <b>Class</b>	8 Ätzende Stoffe
· <b>Label</b>	8
· <b>IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	8 Ätzende Stoffe
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b> · <b>ADR, IMDG</b>	II
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	keine
· <b>Besondere Kennzeichnung (ADR):</b>	keine
· <b>Besondere Kennzeichnung (IATA):</b>	keine
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Ätzende Stoffe
· <b>Kemler-Zahl:</b>	80
· <b>EMS-Nummer:</b>	F-A,S-B
· <b>Segregation groups</b>	Acids
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b>	E2
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	1 l
· <b>Beförderungskategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
· <b>IATA</b>	
· <b>Bemerkungen:</b>	Verboten
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN1788, BROMWASSERSTOFFSÄURE, 8, II

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen:** 3
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 10)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.05.2017

**Handelsname: Bromwasserstoff 62 %**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Wassergefährdungsklasse:**  
VwVwS (Deutschland) vom 17.05.1999, Anhang 2 eingestuft als:  
WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.  
Kenn-Nr.: 217
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**  
Verordnung 1272/2008/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung 1907/2006/EG, mit Nachträgen.
- **BG-Merkblatt:**  
BGI 595 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (ZH 1/229) (M 004)  
BGI 660 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen" (M 053)
- **Internationale Vorschriften:**  
· **TSCA (Toxic Substances Control Act)(USA):** Dieser Stoff ist gelistet.  
· **ENCS (Japan):** Nr. 1-105  
· **ISHL (Japan):** Nr. 1-105  
· **AICS/NICNAS (Australian Inventory of Chemical Substances)(Australien):** Dieser Stoff ist gelistet.  
· **DSL/NDSL (Domestic Substance List)(Kanada):** In DSL gelistet.  
· **PICCS (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances)(Philippinen):** Dieser Stoff ist gelistet.  
· **ECL (Existing Chemicals List)(Korea):**  
KE-20187  
Giftige Chemikalie Nr. 97-1-114, 1 % oder mehr in (CP)  
· **NZIOC (Neuseeland):** Dieser Stoff ist gelistet.
- **Weitere Angaben:**  
**China:** Eingetragen  
**Mexico:** Im National Inventory of Chemical Substances (INSQ) aufgeführt.  
**TAIWAN:** Eingetragen (TCSI)  
**Thailand:** Aufgeführt (TECI)
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistung dar.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

Dieses Material sicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen.

#### · **Relevante Sätze**

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt als Kürzel aufgeführt wurden. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 11)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.05.2017

**Handelsname: Bromwasserstoff 62 %**

(Fortsetzung von Seite 10)

*H335 Kann die Atemwege reizen.*

· **Schulungshinweise**

*Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen. Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind (gemäß Kapitel 1.3 ADR)*

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

*Abteilung Sicherheitstechnik*

*Sch*

· **Abkürzungen und Akronyme:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)*

*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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)*

*DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)*

*PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B*

*STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3*

· **Quellen** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

*Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung mit einem "\*" gekennzeichnet.*

DE

(Fortsetzung auf Seite 12)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 29.05.2017

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.05.2017

**Handelsname: Bromwasserstoff 62 %**

(Fortsetzung von Seite 11)

**Anhang: Expositionsszenarium**

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

DE