

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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **Membraclean HC-S**

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffs / des Gemisches Reinigungsmittel

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Hersteller/Lieferant:

BWT AG

Walter Simmer Straße 4

A - 5310 Mondsee

AUSTRIA

Tel.: +43/6232/5011-0

Fax: +43/6232/4058

email: office@bwt.at

#### Auskunftgebender Bereich:

Abteilung F&E - Chemikalienbeauftragter

Tel.: +43/6232/5011-1427

email: msds-info@bwt-group.com

#### 1.4 Notrufnummer:

Vergiftungsinformation Wien

Tel.: +43/1-406 43 43

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS03 Flamme über einem Kreis

Ox. Liq. 3 H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.



GHS05 Ätzwirkung

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

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS03



GHS05

Signalwort Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Salpetersäure

Gefahrenhinweise

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Membraclean HC-S**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Sicherheitshinweise**

- P221 Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.  
 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.  
 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.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.




**2.3 Sonstige Gefahren**
**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

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

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2	Salpetersäure	 Ox. Liq. 3, H272  Skin Corr. 1A, H314	25-50%
CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2	Phosphorsäure	 Skin Corr. 1B, H314	10-25%

- **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:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:** Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
- **Nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**  
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Nitrose Gase.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Membraclean HC-S**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Neutralisationsmittel anwenden.  
Flüssige Bestandteile mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.  
Sand  
Adsorptionsmaterialien (nicht organisch)  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis 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**  
Aerosolbildung vermeiden.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Behälter dicht geschlossen halten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
Das Produkt ist nicht brennbar.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Keine besonderen Anforderungen.  
Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- **Lagerklasse:** 8B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** oxidierende Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Membraclean HC-S**

(Fortsetzung von Seite 3)

**· 8.1 Zu überwachende Parameter**
**· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
**7697-37-2 Salpetersäure**

 AGW 2,6 mg/m<sup>3</sup>, 1 ml/m<sup>3</sup>  
 EU, 13, 16

**7664-38-2 Phosphorsäure**

 AGW 2 E mg/m<sup>3</sup>  
 2(I);DFG, AGS, Y

**· Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

**· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**· Persönliche Schutzausrüstung:**
**· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**· Atemschutz:** Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

**· Handschutz:**


Schutzhandschuhe

Handschuhe - säurebeständig

**· Handschuhmaterial** Butylkautschuk

**· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**· Augenschutz:**


Dichtschließende Schutzbrille

**· Körperschutz:** Säurebeständige Schutzkleidung

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**
**· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
**· Allgemeine Angaben**
**· Aussehen:**
**Form:** Flüssig

**Farbe:** Farblos

**· Geruch:** Stechend

**· Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

**· pH-Wert (10 g/l) bei 20 °C:** 1,0 - 1,6

**· Zustandsänderung**
**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt.

**Siedepunkt/Siedebereich:** Nicht bestimmt.

**· Flammpunkt:** > 100 °C

**· Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Membraclean HC-S**

(Fortsetzung von Seite 4)

· <b>Zündtemperatur:</b>	
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,33821 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Vollständig mischbar.
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	0,0 %
<b>VOC (EU)</b>	0,00 %
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Temperaturen > 105 °C (nitrose Gase können freigesetzt werden)
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).  
Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Nitrose Gase  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: Membraclean HC-S**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** 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.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Europäisches Abfallverzeichnis**

06 01 05*	Salpetersäure und salpetrige Säure
-----------	------------------------------------

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** 3264
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (SALPETERSÄURE)  
CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID)
- **IMDG, IATA**

(Fortsetzung auf Seite 7)



**Handelsname: Membraclean HC-S**

(Fortsetzung von Seite 6)

**· 14.3 Transportgefahrenklassen**
**· ADR, IMDG, IATA**


· Klasse	8 Ätzende Stoffe
· Gefahrzettel	8

**· 14.4 Verpackungsgruppe**

· ADR, IMDG, IATA	II
-------------------	----

**· 14.5 Umweltgefahren:**

· Marine pollutant:	Nein
---------------------	------

**· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

· Achtung: Ätzende Stoffe	Achtung: Ätzende Stoffe
· Kemler-Zahl:	80
· EMS-Nummer:	F-A,S-B
· Segregation groups	Acids

· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.

**· Transport/weitere Angaben:**
**· ADR**

· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	E

· UN "Model Regulation":	UN3264, ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (SALPETERSÄURE), 8, II
--------------------------	--

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

· Richtlinie 2012/18/EU

· Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Seveso-Kategorie P8 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDE FLÜSSIGKEITEN UND FESTSTOFFE

· Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t

· Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t

· Nationale Vorschriften:

· Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

**· Relevante Sätze**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname: Membraclean HC-S**

(Fortsetzung von Seite 7)

**· Abkürzungen und Akronyme:**

*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)*

*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Ox. Liq. 3: Oxidising Liquids, Hazard Category 3*

*Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A*

*Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B*

*Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1*

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

DE