

Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
61352 Bad Homburg

Druckdatum 16.04.2018, Überarbeitet am 03.04.2018

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 1 / 14

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**Puristeril 340**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Medizinprodukt  
Desinfektionsmittel

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

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

<b>Firma</b>	Fresenius Medical Care Austria GmbH Lundenburgergasse 5 1210 Wien / ÖSTERREICH Telefon +43-1-29 23 501 Fax +43-1-29 23 501 85
<b>Hersteller</b>	Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA Else-Kröner-Str.1 61352 Bad Homburg / DEUTSCHLAND Telefon +49 (0)6172-609-0 Fax +49 (0)6172-609-2512 Homepage <a href="http://www.fmc-ag.com">www.fmc-ag.com</a>

#### Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft

Sicherheitsdatenblatt [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

### 1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +43 (0) 1 406 43 43 (24h)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Skin Corr. 1A: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen.  
Acute Tox. 4: H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.  
Aquatic Chronic 1: H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
Met. Corr. 1: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
Org. Perox. F: H242 Erwärmung kann Brand verursachen.

**Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA**  
 61352 Bad Homburg

Druckdatum 16.04.2018, Überarbeitet am 03.04.2018

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 2 / 14

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

GEFAHR

### Enthält:

Wasserstoffperoxid

Peressigsäure

### Gefahrenhinweise

H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.  
 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
 H242 Erwärmung kann Brand verursachen.  
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P220 Von Schmutz, Rost, Chemikalien, insbesondere konz. Alkalien und Säuren sowie Schwermetallsalzen und Aminen fernhalten.  
 P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
 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.  
 P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.  
 P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  
 P411 Bei Temperaturen nicht über 25 °C aufbewahren.  
 P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

### Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
25 - < 50	Wasserstoffperoxid CAS: 7722-84-1, EINECS/ELINCS: 231-765-0, EU-INDEX: 008-003-00-9, Reg-No.: 01-2119485845-22-XXXX GHS/CLP: Ox. Liq. 1: H271 - Skin Corr. 1A: H314 - Acute Tox. 4: H302 H332 - STOT SE 3: H335 - Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Chronic 3: H412
2,5 - 5	Peressigsäure CAS: 79-21-0, EINECS/ELINCS: 201-186-8, EU-INDEX: 607-094-00-8, Reg-No.: 01-2119531330-56-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Org. Perox. C: H242 - Skin Corr. 1A: H314 - Acute Tox. 4: H312 - Aquatic Acute 1: H400 - STOT SE 3: H335 - Acute Tox. 3: H301 H331 - Aquatic Chronic 1: H410, M = 10
2,5 - 5	Essigsäure CAS: 64-19-7, EINECS/ELINCS: 200-580-7, EU-INDEX: 607-002-00-6, Reg-No.: 01-2119475328-30-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Skin Corr. 1A: H314

### 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 H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
61352 Bad Homburg

Druckdatum 16.04.2018, Überarbeitet am 03.04.2018

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 3 / 14

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
<b>Nach Einatmen</b>	Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Sofort ärztlichen Rat einholen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

##### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht Verätzungen.

##### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Wassersprühstrahl. Löschpulver. Schaum.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

##### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

##### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Vollschutzanzug tragen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

##### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

##### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

##### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand) aufnehmen.  
Kleine Mengen mit Wasser abspülen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

##### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
61352 Bad Homburg

Druckdatum 16.04.2018, Überarbeitet am 03.04.2018

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 4 / 14

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Säurebeständigen Fußboden vorsehen.  
Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
Nicht zusammen mit Metallen lagern.  
Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern.  
Von Laugen fernhalten.  
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Empfohlene Lagertemperatur: 5-25 °C.  
Behälter nicht gasdicht verschliessen.  
Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
 61352 Bad Homburg

Druckdatum 16.04.2018, Überarbeitet am 03.04.2018

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 5 / 14

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (AT)**

Bestandteil
Wasserstoffperoxid
CAS: 7722-84-1, EINECS/ELINCS: 231-765-0, EU-INDEX: 008-003-00-9, Reg-No.: 01-2119485845-22-XXXX
Tagesmittelwert: 1 ppm, 1,4 mg/m <sup>3</sup> , 8x
Kurzzeitwert: 2 ppm, 2,8 mg/m <sup>3</sup> , 5 min (Mow)
Essigsäure
CAS: 64-19-7, EINECS/ELINCS: 200-580-7, EU-INDEX: 607-002-00-6, Reg-No.: 01-2119475328-30-XXXX
Tagesmittelwert: 10 ppm, 25 mg/m <sup>3</sup> , 8x
Kurzzeitwert: 20 ppm, 50 mg/m <sup>3</sup> , 5 min (Mow)

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Essigsäure
CAS: 64-19-7, EINECS/ELINCS: 200-580-7, EU-INDEX: 607-002-00-6, Reg-No.: 01-2119475328-30-XXXX
8 Stunden: 10 ppm, 25 mg/m <sup>3</sup>
Kurzzeit (15 Minuten): 20 ppm, 50 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Bestandteil
Wasserstoffperoxid, CAS: 7722-84-1
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 1,4 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 1,4 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 3 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 0,21 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 1,93 mg/m <sup>3</sup> .
Essigsäure, CAS: 64-19-7
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 25 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 25 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 25 mg/m <sup>3</sup> .

**PNEC**

Bestandteil
Wasserstoffperoxid, CAS: 7722-84-1
Sediment (Süßwasser), 0,47 mg/kg.
Sediment (Meerwasser), 0,47 mg/kg.
Süßwasser, 0,0126 mg/l.
Meerwasser, 0,0126 mg/l.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 4,66 mg/l.
Boden (landwirtschaftlich), 0,0019 mg/kg.
Boden (landwirtschaftlich), 0,0023 mg/kg.
Essigsäure, CAS: 64-19-7
Süßwasser, 3,058 mg/l.
Sediment (Süßwasser), 11,36 mg/kg.
Sediment (Meerwasser), 1,136 mg/kg.
Boden (landwirtschaftlich), 0,478 mg/kg.

Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
 61352 Bad Homburg

Druckdatum 16.04.2018, Überarbeitet am 03.04.2018 Version 06. Ersetzt Version: 05 Seite 6 / 14

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
<b>Augenschutz</b>	Dicht schliessende Schutzbrille. (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	0,7 mm; Butylkautschuk, > 120 min (EN 374) Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
<b>Körperschutz</b>	Säurebeständige Schutzkleidung.
<b>Sonstige 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>Atemschutz</b>	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Mehrbereichsfilter ABEK-NO-CO. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	keine
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Form</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	farblos
<b>Geruch</b>	stechend
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht erforderlich
<b>pH-Wert</b>	< 2
<b>pH-Wert [1%]</b>	~ 3,2 (10% ~ 2,5)
<b>Siedebeginn/Siedebereich [°C]</b>	nicht relevant
<b>Flammpunkt [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	nicht anwendbar
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	nicht anwendbar
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	ja
<b>Dampfdruck [kPa]</b>	nicht bestimmt
<b>Relative Dichte [g/ml]</b>	1,13 (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>Dampfdichte</b>	nicht relevant
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht relevant
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]</b>	nicht relevant
<b>Selbstentzündungstemperatur [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Zersetzungstemperatur [°C]</b>	> 50

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
61352 Bad Homburg

Druckdatum 16.04.2018, Überarbeitet am 03.04.2018

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 7 / 14

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Greift als Oxidationsmittel organische Stoffe wie Holz, Papier, Fette usw. an.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von Schmutz, Rost, Chemikalien, insbesondere konz. Alkalien und Säuren sowie Schwermetallsalzen und Aminen fernhalten - Spontane Zersetzung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Sauerstoff.

Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
61352 Bad Homburg

Druckdatum 16.04.2018, Überarbeitet am 03.04.2018

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 8 / 14

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ, 16,09 mg/L.
ATE-mix, oral, 1118 mg/kg.
Bestandteil
Wasserstoffperoxid, CAS: 7722-84-1
LD50, oral, Ratte: 1190-1270 mg/kg (35%).
LD50, dermal, Kaninchen: 9200 mg/kg (70 %; Lit.).
LD50, dermal, Kaninchen: > 2000 mg/kg (35 %; US-EPA-Methode).
LD50, oral, Ratte: > 225 mg/kg (OECD 401).
LC50, inhalativ, Ratte: > 0,17 mg/l (US-EPA-Methode).
Essigsäure, CAS: 64-19-7
LD50, oral, Ratte: 3310 mg/kg.
LD50, dermal, Ratte: 1060 mg/kg.
LD50, dermal, Kaninchen: 1060 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: 11,4-40 mg/l/4h.
LC50, inhalativ, Maus: 5620 mg/l/1h.
Peressigsäure, CAS: 79-21-0
LD50, dermal, Ratte: 1147 mg/kg (Solution 5%).
LD50, oral, Ratte: 1015 mg/kg (OECD TG 401; Solution 15%).
LD50, oral, Ratte: 1859 mg/kg (Solution 5%).
LD50, dermal, Kaninchen: 1990 - 1957 mg/kg (Solution 12%).
LD50, oral, Ratte: 9 - 203 mg/l (Lit.).
LC50, inhalativ (Dampf), Ratte: > 0,5 mg/l/4h (36%) (OECD TG 403).
NOEL, oral, Ratte: 5 mg/kg/90d (OECD TG 408; Solution 5%).

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Gefahr ernster Augenschäden. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Die Einstufung erfolgte aufgrund stoffspezifischer Konzentrationsgrenzwerte.
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Verursacht Verätzungen. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Die Einstufung erfolgte aufgrund stoffspezifischer Konzentrationsgrenzwerte.
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Kann die Atemwege reizen. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Berechnungsmethode
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Mutagenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Karzinogenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.



Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
61352 Bad Homburg

Druckdatum 16.04.2018, Überarbeitet am 03.04.2018

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 9 / 14

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Bestandteil
Wasserstoffperoxid, CAS: 7722-84-1
LC50, (96h), Pimephales promelas: 16,4 mg/l (100 %).
EC50, Bakterien: 466 mg/l/30min (100 %; OECD TG 209).
EC50, Bakterien: > 1000 mg/l/3 h (100 %; OECD TG 209).
EC50, (48h), Daphnia magna: 2,4 mg/l (100 %).
EC50, (72h), Chlorella vulgaris: 4,3 mg/l.
EC50, (72h), Skeletonema costatum: 1,38-2,6 mg/l.
NOEC, (96h), Pimephales promelas: 5 mg/l.
NOEC, (21d), Daphnia magna: 0,63 mg/l (100 %).
NOEC, (72h), Skeletonema costatum: 0,63 mg/l (100 %).
Essigsäure, CAS: 64-19-7
LC50, (96h), Fisch: 106 mg/l.
LC50, (96h), Lepomis macrochirus: 75 mg/l.
LC50, (96h), Pimephales promelas: 79-88 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 65-95 mg/l.
EC0, (16h), Pseudomonas putida: 2850 mg/l.
Peressigsäure, CAS: 79-21-0
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 0,9 - 2,0 mg/l (Lit.).
LC50, (96h), Fisch: 11 mg/l (Lit.).
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 0,86 mg/l (100%) (OECD TG 201).
EC50, (48h), Daphnia magna: 0,5 - 1,0 mg/l (Lit.).
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 0,16 mg/l (100%) (US-EPA-Methode).
EC50, (3h), Bakterien: 5,1 mg/l (OECD TG 209).
IC50, Selenastrum capricornutum: 0,18 mg/l/120h (US-EPA-Methode).
NOEC, Danio rerio: 0,015 mg/l/33d (OECD TG 210).
NOEC, (21d), Daphnia magna: 0,05 mg/ (OECD TG 211).

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine potentielle Bioakkumulation.

### 12.4 Mobilität im Boden

Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.  
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
61352 Bad Homburg

Druckdatum 16.04.2018, Überarbeitet am 03.04.2018

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 10 / 14

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

##### Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

##### AVV-Nr. (empfohlen)

070601\* Wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.  
180106\* Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten.  
160903\* Peroxide, z.B. Wasserstoffperoxid

##### Ungereinigte Verpackungen

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

##### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.  
150102 Verpackungen aus Kunststoff.

##### ÖNORM S2100

59904

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 3149

Binnenschifffahrt (ADN) 3149

Seeschifftransport nach IMDG 3149

Lufttransport nach IATA 3149









**Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA**  
**61352 Bad Homburg**

Druckdatum 16.04.2018, Überarbeitet am 03.04.2018

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 11 / 14

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

<b>Landtransport nach ADR/RID</b>	Wasserstoffperoxid und Peressigsäure, Mischung, stabilisiert
- Klassifizierungscode	OC1
- Gefahrzettel	 
- ADR LQ	1 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (E)
<b>Binnenschifffahrt (ADN)</b>	Wasserstoffperoxid und Peressigsäure, Mischung, stabilisiert
- Klassifizierungscode	OC1
- Gefahrzettel	 
<b>Seeschifftransport nach IMDG</b>	Hydrogen peroxide and peroxyacetic acid mixture, stabilized
- EMS	F-H, S-Q
- Gefahrzettel	 
- IMDG LQ	1 I
<b>Lufttransport nach IATA</b>	Hydrogen peroxide and peroxyacetic acid mixture, stabilized
- Gefahrzettel	 

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

<b>Landtransport nach ADR/RID</b>	5.1
<b>Binnenschifffahrt (ADN)</b>	5.1
<b>Seeschifftransport nach IMDG</b>	5.1
<b>Lufttransport nach IATA</b>	5.1

#### 14.4 Verpackungsgruppe

<b>Landtransport nach ADR/RID</b>	II
<b>Binnenschifffahrt (ADN)</b>	II
<b>Seeschifftransport nach IMDG</b>	II
<b>Lufttransport nach IATA</b>	II

#### 14.5 Umweltgefahren

<b>Landtransport nach ADR/RID</b>	ja
<b>Binnenschifffahrt (ADN)</b>	ja
<b>Seeschifftransport nach IMDG</b>	MARINE POLLUTANT
<b>Lufttransport nach IATA</b>	ja

Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
61352 Bad Homburg

Druckdatum 16.04.2018, Überarbeitet am 03.04.2018

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 12 / 14

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht bestimmt

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2008/47/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2018)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (AT):</b>	Abfallwirtschaftsgesetz (BGBl 43/2004) und nach der Festsetzungsverordnung (BGBl 178/2000); ÖNORM S2100; Lagerverordnung;
- VO über brennbare Flüssigkeiten (VbF)	nicht anwendbar
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	5 %

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.  
H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H301+H331 Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H242 Erwärmung kann Brand verursachen.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Fresenius Medical Care AG &amp; Co. KGaA

61352 Bad Homburg

Druckdatum 16.04.2018, Überarbeitet am 03.04.2018

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 13 / 14

**16.2 Abkürzungen und Akronyme:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
 ATE = acute toxicity estimate  
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 LC0 = lethal concentration, 0%  
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
 LGK = Lagerklasse  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
 NOEC = No Observed Effect Concentration  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 STP = Sewage Treatment Plant  
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

**16.3 Sonstige Angaben****Einstufungsverfahren**

Skin Corr. 1A: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)  
 Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)  
 STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen. (Berechnungsmethode)  
 Acute Tox. 4: H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen. (Berechnungsmethode)  
 Aquatic Chronic 1: H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)  
 Met. Corr. 1: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. (Übertragungsgrundsatz „Im Wesentlichen ähnliche Gemische“)  
 Org. Perox. F: H242 Erwärmung kann Brand verursachen. (Berechnungsmethode)

**Geänderte Positionen**

keine

**GV Gefährdungsgruppe Haut:**

HE

**GV Gefährdungsgruppe Einatmen:**

E

**GV Freisetzungsgruppe:**

mittel

**Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA**

**61352 Bad Homburg**

Druckdatum 16.04.2018, Überarbeitet am 03.04.2018

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 14 / 14



Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter [www.sdbpool.de](http://www.sdbpool.de)

