

Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA
61352 Bad Homburg

Druckdatum 03.01.2019, Überarbeitet am 04.12.2018

Version 07. Ersetzt Version: 06

Seite 1 / 10

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Genius HC****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1 Relevante Verwendungen**Medizinprodukt
Dialysekonzentrat**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Firma** Fresenius Medical Care Switzerland AG
Aawasserstrasse 2
6370 Oberdorf / SCHWEIZ
Telefon +41 41 619 50 50
Fax +41 41 619 50 80
E-Mail sdb.ch@fmc-ag.com**Hersteller** 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 www.fmc-ag.com**Auskunftgebender Bereich****Technische Auskunft** sdb.ch@fmc-ag.com
Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de**1.4 Notrufnummer****Beratungsstelle** 145 (24h)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]**

Met. Corr. 1: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

2.2 Kennzeichnungselemente

Diese Zubereitung ist als Medizinprodukt von der Verordnung 1272/2008 (CLP Artikel 1 Absatz 5) ausgenommen.

2.3 Sonstige Gefahren**Gesundheitsgefahren** Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.**Umweltgefahren** Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.**Andere Gefahren** Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen
Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
<3	Calciumchlorid Dihydrat CAS: 10035-04-8, EINECS/ELINCS: 233-140-8, Reg-No.: 01-2119494219-28-XXXX GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
< 1	Salzsäure CAS: 7647-01-0, EINECS/ELINCS: 231-595-7, EU-INDEX: 017-002-01-X, Reg-No.: 01-2119484862-27-XXXX GHS/CLP: Skin Corr. 1B: H314 - Eye Dam. 1: H318 - STOT SE 3: H335 - Met. Corr. 1: H290

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.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.
Nach Augenkontakt	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Nach Verschlucken	Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort ärztlichen Rat einholen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung
5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.
Ungünstige Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

 Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Chlorwasserstoff (HCl).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

 Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung
6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

 Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA
61352 Bad Homburg

Druckdatum 03.01.2019, Überarbeitet am 04.12.2018

Version 07. Ersetzt Version: 06

Seite 3 / 10

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Säurebindemittel) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Es sind die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung
8.1 Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatzgrenzwerte (CH)

Bestandteil
Salzsäure
CAS: 7647-01-0, EINECS/ELINCS: 231-595-7, EU-INDEX: 017-002-01-X, Reg-No.: 01-2119484862-27-XXXX
Langzeitwert: 2 ppm, 3 mg/m ³ , 4x, C, DFG, NIOSH, OSHA
Kurzzeitgrenzwert: 4 ppm, 6 mg/m ³

DNEL

Bestandteil
Calciumchlorid Dihydrat, CAS: 10035-04-8
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 5 mg/m ³ .
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 10 mg/m ³ .
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 2,5 mg/m ³ .
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 5 mg/m ³ .
Salzsäure, CAS: 7647-01-0
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 8 mg/m ³ .
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 15 mg/m ³ .
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 15 mg/m ³ .
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 8 mg/m ³ .

PNEC

Bestandteil
Salzsäure, CAS: 7647-01-0
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 0,036 mg/l.
Meerwasser, 0,036 mg/l.
Süßwasser, 0,036 mg/l.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	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.
Augenschutz	Schutzbrille (EN 166:2001)
Handschutz	0,4 mm; Butylkautschuk, >120 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz	Arbeitsschutzkleidung (EN 340)
Sonstige Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. 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.
Atemschutz	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.
Thermische Gefahren	keine
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	ca. 3,7
pH-Wert [1%]	nicht bestimmt
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	nicht bestimmt
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	nicht bestimmt
Relative Dichte [g/ml]	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Verteilungskoeffizient [n- Oktanol/Wasser]	nicht relevant
Viskosität	nicht relevant
Dampfdichte	nicht relevant
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht relevant
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht relevant

9.2 Sonstige Angaben

nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Laugen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Akute Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ, > 20 mg/l 4h.
ATE-mix, dermal, > 2000 mg/kg.
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg.
Bestandteil
Calciumchlorid Dihydrat, CAS: 10035-04-8
LD50, dermal, Kaninchen: > 6500 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: 3000 mg/kg.
Salzsäure, CAS: 7647-01-0
LC50, inhalativ (Nebel), Ratte: 8,3 mg/l/30min.
LC50, inhalativ (Nebel), Ratte: 45,6 mg/l/5min.
LC50, inhalativ (Gas), Ratte: 4701 ppm/30min.
LC50, inhalativ (Gas), Ratte: 40989 ppm/5min.
LC50, inhalativ, Kaninchen: 4,2 - 4,7 mg/l 1h.

Schwere Augenschädigung/-reizung	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Mutagenität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Allgemeine Bemerkungen	

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1 Toxizität

Bestandteil
Calciumchlorid Dihydrat, CAS: 10035-04-8
LC50, (96h), Fisch: 6000 mg/l.
EC50, (72h), Algen: 3800 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 3100 mg/l.
Salzsäure, CAS: 7647-01-0
LC50, Fisch: 20,5 mg/l.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	Keine Informationen verfügbar.
Verhalten in Kläranlagen	Keine Informationen verfügbar.
Biologische Abbaubarkeit	Keine Informationen verfügbar.

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

Druckdatum 03.01.2019, Überarbeitet am 04.12.2018

Version 07. Ersetzt Version: 06

Seite 7 / 10

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

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

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

AVV-Nr. (empfohlen)

180106* Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen)150102 Verpackungen aus Kunststoff.
150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

Landtransport nach ADR/RID	1789
Binnenschifffahrt (ADN)	1789
Seeschifftransport nach IMDG	1789
Lufttransport nach IATA	1789

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	Chlorwasserstoffsäure, Lösung
- Klassifizierungscode	C1
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	5 l
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 3 (E)

Binnenschifffahrt (ADN)	Chlorwasserstoffsäure, Lösung
- Klassifizierungscode	C1
- Gefahrzettel	

Seeschifftransport nach IMDG	Hydrochloric acid, solution
- EMS	F-A, S-B
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	5 l

Lufttransport nach IATA	Hydrochloric acid, solution
- Gefahrzettel	

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	8
Binnenschifffahrt (ADN)	8
Seeschifftransport nach IMDG	8
Lufttransport nach IATA	8

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	III
Binnenschifffahrt (ADN)	III
Seeschifftransport nach IMDG	III
Lufttransport nach IATA	III

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschifftransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

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 anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

EU-VORSCHRIFTEN	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2016/2037/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (CH):	Chemikalienverordnung - ChemV; Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung - ChemRRV; Verordnung über den Schutz von Störfällen - StFV; Verordnung über den Verkehr mit Abfällen - VeVA; Verordnung des EDI über Aerosolpackungen
- VeVa Code	180106* Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten.
- VOC-Anteil [%]	0
Verordnung über den Schutz vor Störfällen (StFV):	nicht anwendbar
- Beschäftigungsbeschränkungen	keine
- VOC (2010/75/EG)	0 %

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**16.1 Gefahrenhinweise
(ABSCHNITT 03)**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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

Met. Corr. 1: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. (auf der Basis von Prüfdaten)

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

GV Freisetzungsguppe:

mittel



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

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter www.sdbpool.de

