

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Santeril AC-med - alkoholhaltiges Handdesinfektionsgel**

Überarbeitet am: 10.05.2020

Materialnummer:

Seite 1 von 14

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Santeril AC-med - alkoholhaltiges Handdesinfektionsgel

**Weitere Handelsnamen**

Santeril AC-med, Handdesinfektionsgel, 50ml, Artikel 240050  
 Santeril AC-med, Handdesinfektionsgel, 100ml, Artikel 240100  
 Santeril AC-med, Handdesinfektionsgel, 250ml, Artikel 240250  
 Santeril AC-med, Handdesinfektionsgel, 500ml, Artikel 240500  
 Santeril AC-med, Handdesinfektionsgel, 1000ml, Artikel 241000

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Desinfektionsmittel

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	Cosmo Pro GmbH & Co. KG	
Straße:	Gutenbergring 38	
Ort:	D-22848 Norderstedt	
Telefon:	040-6360372-50	
E-Mail:	info@cosmo-pro.de	
Internet:	http://www.cosmo-pro.de/	
Auskunftgebender Bereich:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Otto-Hahn-Str. 36 D-48161 Münster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49(0)2534 6441185 www.tge-consult.de

**1.4. Notrufnummer:** +49(0)40-6360372-50 (Mo - Fr 9:00-16:00 CET)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Santeril AC-med - alkoholhaltiges Handdesinfektionsgel**

Überarbeitet am: 10.05.2020

Materialnummer:

Seite 2 von 14

**Sicherheitshinweise**

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  
 P501 Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

Vor Gebrauch beiliegendes Merkblatt lesen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

- Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.  
 Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/VPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)			75 - < 80 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			3 - < 5 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Weitere Angaben**

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe > 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59 (REACH).

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

**Nach Einatmen**

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Santeril AC-med - alkoholhaltiges Handdesinfektionsgel

Überarbeitet am: 10.05.2020

Materialnummer:

Seite 3 von 14

### **Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Ärztlichen Rat einholen.

### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Akute Wirkungen: Schleimhautreizung nach Augenkontakt oder Inhalation.

Verzögerte Wirkungen: Beeinträchtigung der hemmenden Funktionen des zentralen Nervensystems, Hautrötung, Übelkeit nach Verschlucken größerer Mengen.

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

Symptomatische Behandlung.

Perkutan und inhalativ aufgenommene Substanz bedingt neben Reizung der betroffenen Schleimhäute lediglich eine angedeutete Beeinträchtigung der hemmenden Funktionen des zentralen Nervensystems, klinisch als Beginn eines euphorischen Stadiums erkennbar. Gleichzeitig fällt Gesichtsröte, bedingt durch Weitstellung der Blutgefäße in der Körperperipherie, auf.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum. Sprühwasser.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Dämpfe sind schwerer als Luft, sie breiten sich am Boden aus.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende**

#### **Verfahren**

Alle Zündquellen entfernen. Den betroffenen Bereich belüften.

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Persönliche Schutzausrüstung tragen. (siehe Kapitel 8)

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Den betroffenen Bereich belüften.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Santeril AC-med - alkoholhaltiges Handdesinfektionsgel**

Überarbeitet am: 10.05.2020

Materialnummer:

Seite 4 von 14

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
 Persönliche Schutzausrüstung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Schutz- und Hygienemaßnahmen: siehe Kapitel 8

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.  
 Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen. Konzentrierte Dämpfe sind schwerer als Luft.  
 Geeignetes Material für Behälter: Edelstahl. (1.4301 (V2), 1.4401 (V4)); Eisen. Lösemittelbeständige Kunststoffe.  
 Ungeeignetes Material für Behälter: Aluminium. Gummi. verschiedene Kunststoffe.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Gas. Explosivstoffe. Entzündbare feste Stoffe. Selbstentzündliche (pyrophore) flüssige und feste Stoffe. Selbsterhitzungsfähige Stoffe oder Gemische. Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Ammoniumnitrat. Selbstersetzbare Stoffe und Gemische. Organische Peroxide. Nicht brennbare giftige Stoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Empfohlene Lagerungstemperatur: 5-25°C

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Kälteeinwirkung.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Siehe Abschnitt 1.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	U	b

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Santeril AC-med - alkoholhaltiges Handdesinfektionsgel**

Überarbeitet am: 10.05.2020

Materialnummer:

Seite 5 von 14

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)		
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	343 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	950 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	950 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	206 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	114 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	87 mg/kg KG/d
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	500 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	89 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	888 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	26 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	319 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	
Süßwasser	0,96 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	2,75 mg/l	
Meerwasser	0,79 mg/l	
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)	2,75 mg/l	
Süßwassersediment	3,6 mg/kg	
Meeressediment	2,9 mg/kg	
Sekundärvergiftung	0,72 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	580 mg/l	
Boden	0,63 mg/kg	
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	
Süßwasser	140,9 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	140,9 mg/l	
Meerwasser	140,9 mg/l	
Süßwassersediment	552 mg/kg	
Meeressediment	552 mg/kg	
Sekundärvergiftung	160 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	2251 mg/l	
Boden	28 mg/kg	

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Santeril AC-med - alkoholhaltiges Handdesinfektionsgel**

Überarbeitet am: 10.05.2020

Materialnummer:

Seite 6 von 14

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

**Handschutz**

Bei längerem oder oftmals wiederholtem Hautkontakt:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen:

Geeignetes Material:

Butylkautschuk. (0,7 mm, Durchbruchzeit: >=480 min, Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 160 min):

NBR (Nitrilkautschuk). (0,4 mm, Durchbruchzeit: >=120 min, Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 40 min)

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

**Körperschutz**

Arbeitsschutzkleidung. (flammhemmend.)

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

**Atemschutz**

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

Aerosolerzeugung/-bildung

Grenzwertüberschreitung

Unzureichender Belüftung.

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (EN 14387) Filtertyp: A/P1-3

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden! Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch
pH-Wert:	nicht bestimmt

**Zustandsänderungen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Santeril AC-med - alkoholhaltiges Handdesinfektionsgel**

Überarbeitet am: 10.05.2020

Materialnummer:

Seite 7 von 14

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	78 (Ethanol ) °C
Sublimationstemperatur:	nicht bestimmt
Erweichungspunkt:	nicht bestimmt
Pourpoint:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	< 21 °C

**Explosionsgefahren**

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich. Dämpfe können sich über große Distanzen ausbreiten und durch Zündquellen zur Zündung, zum Flammenrückschlag oder zur Explosion gebracht werden.

Untere Explosionsgrenze:	3,5 (Ethanol ) Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	15 (Ethanol ) Vol.-%
Zündtemperatur:	400 (Ethanol ) °C

**Selbstentzündungstemperatur**

Gas: nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

keine/keiner

Dampfdruck:  
(bei 20 °C) 58 (Ethanol ) hPa

Dichte: 0,82 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: nicht bestimmt

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Dyn. Viskosität: nicht bestimmt

Kin. Viskosität: nicht bestimmt

Auslaufzeit: nicht bestimmt

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

Lösemitteltrennprüfung: nicht bestimmt

Lösemittelgehalt: 78 - 85%

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

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

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Oxidationsmittel, stark. Salpetersäure. Wasserstoffperoxid.  
Exotherme Reaktionen mit: Alkalimetalle. Erdalkalimetalle. Reduktionsmittel, stark.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Hitze schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Vor Feuchtigkeit schützen.  
Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.  
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Empfohlene Lagerungstemperatur: < 40 °C

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Santeril AC-med - alkoholhaltiges Handdesinfektionsgel**

Überarbeitet am: 10.05.2020

Materialnummer:

Seite 8 von 14

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Säure. Oxidationsmittel. Alkalimetalle. Erdalkalimetalle. Peroxide. Phosphoroxide. Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Wasserstoffperoxid. Salpetersäure. Salzsäure. Schwefelsäure. Perchlorate. Chromoxide. Säurechloride.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Adsorption.

Ethanol besitzt eine niedrige Molmasse und ist gut wasser- und fettlöslich. Dadurch kann es im gesamten Magen-Darm-Trakt, in den Lungen und von der Haut gut absorbiert werden. Nach Verschlucken wird ca. 90 % über den Magen-Darm-Trakt aufgenommen. Bei inhalativer Aufnahme beträgt dieser Wert 61 %. Wegen der raschen Verdunstung ist eine Aufnahme über die Haut sehr limitiert; theoretisch können 21 % aufgenommen werden, jedoch beträgt die Absorptionsrate bei nicht bedeckter Haut nur 1 bis 2 %.

Verteilung:

Unabhängig vom Aufnahmeweg verteilt sich Ethanol über den Blutkreislauf im gesamten Körper, vergleichbar mit der Verteilung von Wasser. Stark durchblutete Organe (Gehirn, Lunge und Leber) werden rasch durchströmt. Eine Gleichverteilung zwischen Gewebe und Blut ist nach ca. 1 bis 1,5 h erreicht.

Metabolismus:

Bereits vor der Absorption wird ein geringer Teil des Ethanols im Magen enzymatisch metabolisiert (Alkohol-Dehydrogenase). Nach Absorption wird Ethanol vorzugsweise in der Leber (92-95%), zum Teil auch in den Nieren und in der Lunge metabolisiert. Die Metabolisierung erfolgt in der Regel in drei Stufen: 1. Oxidation von Ethanol zu Acetaldehyd; 2. Oxidation von Acetaldehyd zu Acetat; 3. Oxidation von Acetat zu Kohlendioxid und Wasser.

Elimination:

Der weitaus größte Teil des Ethanols wird durch den Metabolismus eliminiert, untergeordnet ist die Ausscheidung über Atemluft, Urin und Schweiß. Die maximale Elimination von Ethanol wird auf 127 mg/kgbw/h abgeschätzt.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 124,7 mg/l	Ratte	ECHA Dossier	
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
	oral	LD50 5840 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	ECHA Dossier	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reizwirkung an der Haut: leicht reizend, aber nicht einstufigsrelevant.

Ethanol.: Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Augenreiz. 2 > 50%



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Santeril AC-med - alkoholhaltiges Handdesinfektionsgel**

Überarbeitet am: 10.05.2020

Materialnummer:

Seite 9 von 14

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Das Produkt ist: nicht sensibilisierend. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Ethanol. (CAS-Nr.: 64-17-5):  
In-vitro Mutagenität: Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden.  
Reproduktionstoxizität: Expositionsdauer: 18 weeks; Spezies: CD-1 Maus. Methode: OECD Guideline 416;  
Ergebnis: NOAEL = 20700 mg/kg/day. Entwicklungstoxizität / Teratogenität: Expositionsdauer: 19d; Spezies: Sprague-Dawley Ratte. Methode: OECD Guideline 414; Ergebnis: NOAEL = 16000 ppm (maternale Toxizität),  
Ergebnis: NOAEL >= 20000 ppm (Teratogenität); Literaturhinweis: ECHA Dossier

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (CAS-Nr.: 67-63-0):  
OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) = negativ., AllgK267153: ECHA Dossier; OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) = negativ., Literaturhinweis: ECHA Dossier; Keine Hinweise auf Karzinogenität am Menschen vorhanden., Literaturhinweis: ECHA Dossier;  
Reproduktionstoxizität: Methode: OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study);  
Spezies: Ratte ; Ergebnis: NOAEL = 853 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier; Entwicklungstoxizität / Teratogenität: Methode: (oral. ) OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study); Spezies: Kaninchen ; Ergebnis: NOAEL = 480 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier

**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.  
Ethanol. (CAS-Nr.: 64-17-5):  
Subchronische orale Toxizität: Expositionsdauer: 90d; Spezies: Sprague-Dawley Ratte. Methode: OECD Guideline 408; Ergebnis: NOAEL = 1280 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (CAS-Nr.: 67-63-0):  
Chronische inhalative Toxizität (Ratte): NOAEC = 5000 ppm (OECD 451), Literaturhinweis: ECHA Dossier

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Keine Daten verfügbar

**Erfahrungen aus der Praxis****Sonstige Beobachtungen**

In Abhängigkeit von den aufgenommenen Mengen können eine Herabsetzung der Hemmschwelle, Euphorie aber auch Dysphorie, Aggressivität, Störungen der Motorik, Beeinträchtigung des Reaktionsvermögens, Sehstörungen und Müdigkeit induziert werden.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Ethanol. (CAS-Nr.: 64-17-5):  
Akute Regenwurmtoxizität: LC50 (48h) = <1mg/cm<sup>2</sup> (Eisenia fetida, non-guideline study)  
Akute Pflanzentoxizität: EC50 (6d) = 11800 mg/l (Allium cepa, non-guideline study)  
Sedimentorganismen: LC50 (18h) = 8200 mg/l (Hyallela sp, non-guideline study)

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	14200	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Santeril AC-med - alkoholhaltiges Handdesinfektiongel**

Überarbeitet am: 10.05.2020

Materialnummer:

Seite 10 von 14

	Akute Algtoxizität	ErC50	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	5012 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	ECHA Dossier	
	Crustaceatoxizität	NOEC	(9,6) mg/l	9 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol						
	Akute Fischtoxizität	LC50	10000 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Publication (1983)	OECD Guideline 203
	Akute Algtoxizität	ErC50	1800 mg/l		Scenedesmus quadricauda	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>10000 mg/l	48 h	Daphnia magna (24h)	ECHA Dossier	OECD Guideline 202

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Ethanol. (CAS-Nr.: 64-17-5):

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB): CSB = 1900 mg/g

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB): BSB5 = 1000 mg/g

Abiotischer Abbau in Wasser: Hydrolyse t 1/2 (20°C, pH 7) = &gt;1 - &lt;36 a.

Abiotischer Abbau in Luft t 1/2 (Luft.) = 38 d; 1/2 (Luft. 100 ppm NO2) = 11,5 h

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)			
	other guideline	84%	20	ECHA Dossier
	Biologisch abbaubar.			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			
	EU Method C.5/ EU Method C.6	53%	5	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	-0,31
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	0,05

**12.4. Mobilität im Boden**

Ethanol. (CAS-Nr.: 64-17-5):

Flüchtigkeit Henry-Konstante:  $3,3 \cdot 10^{-6}$  atm. m<sup>3</sup>/mol; dimensionslos  $1,28 \cdot 10^{-4}$  (Berechnungsverfahren.)

Verteilung: Berechnung nach: Mackay, EPIWIN: Luft. 45,0%; Wasser. 33,1%; Boden: 13,7%; Sediment: 0,1%

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Santeril AC-med - alkoholhaltiges Handdesinfektionsgel**

Überarbeitet am: 10.05.2020

Materialnummer:

Seite 11 von 14

Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

200113 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Lösemittel; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

200113 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Lösemittel; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1993  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Ethanol. Isopropanol.)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1  
 Sondervorschriften: 274 601 640D  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E2  
 Beförderungskategorie: 2  
 Gefahrnummer: 33  
 Tunnelbeschränkungscode: D/E

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1993  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Ethanol. Isopropanol.)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Santeril AC-med - alkoholhaltiges Handdesinfektionsgel**

Überarbeitet am: 10.05.2020

Materialnummer:

Seite 12 von 14

Sondervorschriften: 274 601 640D  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E2

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1993  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Ethanol. Isopropyl alcohol.)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 3



Marine pollutant: No  
 Sondervorschriften: 274  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E2  
 EmS: F-E, S-E

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1993  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Ethanol. Isopropyl alcohol.)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: A3  
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L  
 Passenger LQ: Y341  
 Freigestellte Menge: E2  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 353  
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 364  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Siehe Abschnitt 6-8

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

nicht relevant

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Santeril AC-med - alkoholhaltiges Handdesinfektionsgel**

Überarbeitet am: 10.05.2020

Materialnummer:

Seite 13 von 14

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 40: Ethanol (vgl. Ethylalkohol)

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): =&lt; 81 % (berechnet)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: =&lt; 664 g/l (berechnet)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

**Zusätzliche Hinweise**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2019/957)

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3, 40

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei  $m \geq 0.50$  kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

Anteil: =&lt; 82 %

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Biozid Registriernummer: N-87653

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Ethanol (vgl. Ethylalkohol)

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Rev. 1.00; Neuerstellung, 03.04.2020

Rev. 1,10; Änderungen in Kapitel: 1.1, 1.2; 08.05.2020

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

AVV: Abfallverzeichnisverordnung

CAS Chemical Abstracts Service

CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures

DNEL: Derived No Effect Level

d: day(s)

EAKV: Europäisches Abfallverzeichnis gemäß Entwurf Abfallverzeichnisverordnung

EINECS: European Inventory of Existing Commercial chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

ECHA: European Chemicals Agency

EWC: European Waste Catalogue

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

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

ICAO: International Civil Aviation Organization

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

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Santeril AC-med - alkoholhaltiges Handdesinfektionsgel**

Überarbeitet am: 10.05.2020

Materialnummer:

Seite 14 von 14

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

h: hour

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOAEL: No observed adverse effect level

NOAEC: No observed adverse effect concentration

NLP: No-Longer Polymers

N/A: not applicable

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

PNEC: predicted no effect concentration

PBT: Persistent bioaccumulative toxic

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

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals

SVHC: substance of very high concern

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

UN/NU: United Nations (Vereinte Nationen)

VOC: Volatile Organic Compounds

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

WGK: Wassergefährdungsklasse

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Auf Basis von Prüfdaten und / oder berechnet und / oder geschätzt.
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Weitere Angaben**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Einstufungsverfahren:

Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren.

Umweltgefahren: Berechnungsverfahren.

Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten und / oder berechnet und / oder geschätzt.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*