

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : smarhand Gel
Artikelnummer : REF 208252, 208253, 208250, 208251
Produktart : Biozidprodukte

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Desinfektionsmittel
Medizinprodukt
Biozidprodukt

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant
Alfred Becht GmbH
Carl-Zeiss-Str. 16
Postfach 1145
77656 Offenburg
T +49 781 60586-0 - F +49 781 60586-40

E-Mail sachkundige Person:
sds@kft.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg
+ 49 761 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 H225
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS07

Signalwort (CLP) : Gefahr
Gefahrenhinweise (CLP) : H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
Sicherheitshinweise (CLP) : P210 - Von heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz tragen.
P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Zusätzliche Sätze : Es sind zusätzlich die Kennzeichnungsvorschriften der Verordnung (EU) 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten zu beachten.

smarhand Gel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Ethanol (64-17-5)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
2-Propanol (67-63-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
2,2',2''-Nitrilotriethanol (102-71-6)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Glycerin (56-81-5)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethanol (Wirkstoff (Biozid)) Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 EG Index-Nr.: 603-002-00-5	$\geq 70 - < 80$	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
2-Propanol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7 EG Index-Nr.: 603-117-00-0	$\geq 2,5 - < 5$	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
2,2',2''-Nitrilotriethanol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 102-71-6 EG-Nr.: 203-049-8 REACH-Nr.: 01-2119486482-31-xxxx	$\geq 0,25 - < 1$	Nicht eingestuft
Glycerin Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 56-81-5 EG-Nr.: 200-289-5	$\geq 0,25 - < 1$	Nicht eingestuft

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Ethanol (Wirkstoff (Biozid))	CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 EG Index-Nr.: 603-002-00-5	($50 \leq C < 100$) Eye Irrit. 2, H319

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: In allen Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen, Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

smarhand Gel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Erste-Hilfe-Maßnahmen 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.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Den Mund mit Wasser ausspülen. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung auslösen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Augenreizung.
--------------------------------------	-----------------

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden. Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel	: Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Explosionsgefahr	: Bildung explosionsfähiger Dampf-Luftgemische möglich.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Behälter mit Wassersprühstrahl schützen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
Sonstige Angaben	: Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	: Verunreinigten Bereich lüften. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
------------------	--

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
------------------	---

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in den Untergrund vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	: Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Mechanisch aufnehmen (aufwischen, aufkehren) und in geeigneten Behältern zur Entsorgung sammeln. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.
Sonstige Angaben	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zum sicheren Umgang. Siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

smarhand Gel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Bei Gebrauch Bildung entzündbarer Dampf-Luftgemische möglich.
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : Behälter und zu befüllende Anlage erden.
- Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Behälter dicht verschlossen halten.
- Wärme- oder Zündquellen : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Ethanol (64-17-5)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Ethanol
AGW (OEL TWA) [1]	380 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	200 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
2,2',2"-Nitrilotriethanol (102-71-6)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	2,2',2"-Nitrilotriethanol
AGW (OEL TWA) [1]	1 mg/m ³ (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900

smarthand Gel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2-Propanol (67-63-0)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Propan-2-ol
AGW (OEL TWA) [1]	500 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	200 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Lokale Bezeichnung	Propan-2-ol
Biologischer Grenzwert	25 mg/l Parameter: Aceton - Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG 25 mg/l Parameter: Aceton - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS 903
Glycerin (56-81-5)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Glycerin
AGW (OEL TWA) [1]	200 mg/m ³ (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Ethanol (64-17-5)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	8238 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	380 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	114 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,96 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,79 mg/l

smarthand Gel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ethanol (64-17-5)	
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	2,75 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	3,6 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	2,9 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,63 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	0,38 kg/kg Nahrung
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	580 mg/l
2-Propanol (67-63-0)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	1000 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	888 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	500 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	178 mg/m ³
Akut - systemische Wirkung, oral	51 mg/kg Körpergewicht
Langfristige - systemische Wirkung, oral	26 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	89 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	319 mg/kg Körpergewicht/Tag

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille tragen. EN 166

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. EN 340. EN 13034. EN ISO 13688

Handschutz:

Bei wiederholtem oder länger anhaltendem Kontakt Handschuhe tragen. Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe. Nitrilkautschuk. EN 374. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Handschuhe müssen nach jeder Verwendung und bei Auftreten von Verschleißspuren oder Perforation ersetzt werden

smarthand Gel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. EN 143. Atemschutzgerät mit Filter. A-P2. Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung. Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind der DGUV Regel 112-190 - Benutzung von Atemschutzgeräten zu entnehmen.

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Angaben:

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Hellblau.
Geruch	: Aromatisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: 80 °C
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsfähiger Dampf-Luftgemische möglich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd.
Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: 21 °C
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 5,5 – 7
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Wasser: Löslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: 5,95 kPa (20 °C)
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 0,8 g/cm ³ (20 °C)
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

smarthead Gel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen. Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Ethanol (64-17-5)	
LD50 oral Ratte	10470 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 401)
LC50 Inhalation - Ratte (Dämpfe)	124,7 mg/l/4h (OECD 403)
2,2',2"-Nitrilotriethanol (102-71-6)	
LD50 oral Ratte	6400 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 401)
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 402)
2-Propanol (67-63-0)	
LD50 oral Ratte	5840 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 401)
LD50 Dermal Kaninchen	16,4 ml/kg (OECD-Methode 402)
LC50 Inhalation - Ratte [ppm]	> 10000 ppm (6 h; (OECD-Methode 403))
Glycerin (56-81-5)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht
LD50 oral	≈ 23000 mg/kg Körpergewicht (Maus, männlich)
LC50 Inhalation - Ratte (Dämpfe)	> 2,75 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
pH-Wert: 5,5 – 7

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.
pH-Wert: 5,5 – 7

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Karzinogenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

smarhand Gel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

2-Propanol (67-63-0)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
---	--

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

2,2',2''-Nitrilotriethanol (102-71-6)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	1000 mg/kg Körpergewicht/Tag (OECD-Methode 408)
------------------------------	---

NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)	125 mg/kg Körpergewicht/Tag (OECD-Methode 411)
--	--

NOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage)	0,02 mg/l/6h/Tag (OECD-Methode 412)
--	-------------------------------------

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Ethanol (64-17-5)

LC50 - Fisch [1]	14200 mg/l (96 h; Pimephales promelas; US EPA method E03-05)
------------------	--

EC50 - Krebstiere [1]	5012 mg/l (48 h; Ceriodaphnia dubia; ASTM E729-80)
-----------------------	--

ErC50 Algen	275 mg/l (72 h, Chlorella vulgaris, (OECD-Methode 201))
-------------	---

NOEC chronisch Fische	250 mg/l (120 h, Zebrafish, (OECD-Methode 212))
-----------------------	---

NOEC chronisch Krustentier	2 mg/l (10 d, Ceriodaphnia dubia)
----------------------------	-----------------------------------

2,2',2''-Nitrilotriethanol (102-71-6)

LC50 - Fisch [1]	11800 mg/l (96 h; Pimephales promelas; APHA Verfahren (1980))
------------------	---

EC50 - Krebstiere [1]	609,88 mg/l (48h; Ceriodaphnia dubia; ASTM E1192 (1988))
-----------------------	--

ErC50 Algen	512 mg/l (72 h; Desmodesmus subspicatus; DIN 38412 / 9; neutralisiert)
-------------	--

NOEC (chronisch)	16 mg/l (21 d; Daphnia magna)
------------------	-------------------------------

2-Propanol (67-63-0)

LC50 - Fisch [1]	9640 mg/l (96 h; Pimephales promelas; (OECD-Methode 203))
------------------	---

EC50 - Krebstiere [1]	> 10000 mg/l (24 h; Daphnia magna;(OECD-Methode 202))
-----------------------	---

ErC50 Algen	1800 mg/l (7 d; Scenedesmus quadricauda)
-------------	--

NOEC chronisch Algen	1800 mg/l (7d; Scenedesmus quadricauda)
----------------------	---

Glycerin (56-81-5)

LC50 - Fisch [1]	54000 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss)
------------------	--

EC50 - Krebstiere [1]	1955 mg/l (48 h; Daphnia magna)
-----------------------	---------------------------------

smarhand Gel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

smarhand Gel

Persistenz und Abbaubarkeit	Das Produkt wurde nicht getestet.
-----------------------------	-----------------------------------

Ethanol (64-17-5)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------

Biologischer Abbau	84 % (20 d)
--------------------	-------------

2,2',2"-Nitrilotriethanol (102-71-6)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------

Biologischer Abbau	≈ 100 % (5 d)
--------------------	---------------

2-Propanol (67-63-0)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------

Biologischer Abbau	53 % (5 d ; Prüfmethode EU C.5)
--------------------	---------------------------------

Glycerin (56-81-5)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------

Biologischer Abbau	94 % (24 h)
--------------------	-------------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

smarhand Gel

Bioakkumulationspotenzial	Das Produkt wurde nicht getestet.
---------------------------	-----------------------------------

Ethanol (64-17-5)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	-0,35 (20 °C)
---	---------------

Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.
---------------------------	-----------------------------------

2,2',2"-Nitrilotriethanol (102-71-6)

BKF - Fisch [1]	< 0,4 l/kg (Cyprinus carpio; 6 w; 2,5 mg/L; (OECD-Methode 305))
-----------------	---

BKF - Fisch [2]	< 3,9 l/kg (Cyprinus carpio; 6 w; 0,25 mg/L; (OECD-Methode 305))
-----------------	--

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-2,3 (25 °C; pH: 7,1)
---	-----------------------

Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.
---------------------------	-----------------------------------

2-Propanol (67-63-0)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,05 (25 °C)
---	--------------

Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.
---------------------------	-----------------------------------

Glycerin (56-81-5)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	-1,75 (25 °C; pH 7,4)
---	-----------------------

Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.
---------------------------	-----------------------------------

12.4. Mobilität im Boden

smarhand Gel

Ökologie - Boden	Das Produkt wurde nicht getestet.
------------------	-----------------------------------

Ethanol (64-17-5)

Oberflächenspannung	22,31 mN/m (20 °C)
---------------------	--------------------

smarthand Gel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2,2',2''-Nitrilotriethanol (102-71-6)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	3,3 – 3,65 (pH 5 - 8; (errechneter Wert))
2-Propanol (67-63-0)	
Ökologie - Boden	Hohe Mobilitätserwartung im Boden.
Glycerin (56-81-5)	
Oberflächenspannung	≈ 63,4 mN/m (20 °C)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen. Europäischer Abfallkatalog.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Recycling oder Entsorgung gemäß den gültigen gesetzlichen Bestimmungen.
Zusätzliche Hinweise	: Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden.
HP-Code	: HP3 - „entzündbar“: – entzündbarer flüssiger Abfall: flüssiger Abfall mit einem Flammpunkt von unter 60 °C oder Abfälle von Gasöl, Diesel und leichten Heizölen mit einem Flammpunkt von > 55 °C und ≤ 75 °C; – entzündbare pyrophore Flüssigkeiten und fester Abfall: fester oder flüssiger Abfall, der selbst in kleinen Mengen dazu neigt, sich in Berührung mit Luft innerhalb von fünf Minuten zu entzünden; – entzündbarer fester Abfall: fester Abfall, der leicht brennbar ist oder durch Reibung Brand verursachen oder fördern kann; – entzündbarer gasförmiger Abfall: gasförmiger Abfall, der an der Luft bei 20 °C und einem Standarddruck von 101,3 kPa entzündbar ist; – mit Wasser reagierender Abfall: Abfall, der bei Berührung mit Wasser gefährliche Mengen entzündbarer Gase abgibt; – sonstiger entzündbarer Abfall: entzündbare Aerosole, entzündbarer selbsterhitzungsfähiger Abfall, entzündbare organische Peroxide und entzündbarer selbstzersetzlicher Abfall. HP4 - „reizend — Hautreizung und Augenschädigung“: Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschädigungen verursachen kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport






Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 1987	UN 1987	UN 1987	UN 1987	UN 1987

smarthand Gel

Sicherheitsdatenblatt

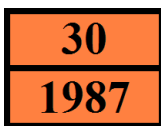
gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol; 2-Propanol)	ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol; 2-Propanol)	Alcohols, n.o.s. (Ethanol; propan-2-ol)	ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol; 2-Propanol)	ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol; 2-Propanol)
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 1987 ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol; 2- Propanol), 3, III, (D/E)	UN 1987 ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol; 2- Propanol), 3, III	UN 1987 Alcohols, n.o.s. (Ethanol; propan-2-ol), 3, III	UN 1987 ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol; 2- Propanol), 3, III	UN 1987 ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol; 2- Propanol), 3, III
14.3. Transportgefahrenklassen				
3	3	3	3	3
				
14.4. Verpackungsgruppe				
III	III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : F1
Sondervorschriften (ADR) : 274, 601
Begrenzte Mengen (ADR) : 5L
Freigestellte Mengen (ADR) : E1
Beförderungskategorie (ADR) : 3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl) : 30
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 223, 274
Begrenzte Mengen (IMDG) : 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG) : E1
EmS-Nr. (Brand) : F-E
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-D

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y344
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 10L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 355
PCA Max. Nettomenge (IATA) : 60L
CAO Max. Nettomenge (IATA) : 220L
Sondervorschriften (IATA) : A3, A180

smarhand Gel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : F1
Sondervorschriften (ADN) : 274, 601
Begrenzte Mengen (ADN) : 5 L
Freigestellte Mengen (ADN) : E1
Beförderung zugelassen (ADN) : T

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : F1
Sonderbestimmung (RID) : 274, 601
Begrenzte Mengen (RID) : 5L
Freigestellte Mengen (RID) : E1
Beförderungskategorie (RID) : 3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 30

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften : Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Es sind zusätzlich die Kennzeichnungsvorschriften der Verordnung (EU) 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten zu beachten. Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Biozidprodukten. Bei der Werbung für Biozid-Produkte ist folgender Hinweis hinzuzufügen: „Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.“.

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)	
Referenzcode	Anwendbar auf
3(a)	smarhand Gel ; Ethanol ; 2-Propanol
3(b)	smarhand Gel ; Ethanol ; 2-Propanol
40.	smarhand Gel ; Ethanol ; 2-Propanol

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Biozid-Verordnung (528/2012)

Produktart (Biozid) : 1 - Menschliche Hygiene

smarhand Gel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Seveso-Richtlinie (Katastrophenrisikominderung)

Seveso III Teil I (Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen)	Mengenschwelle (in Tonnen)	
	Untere Klasse	Obere Klasse
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b	5000	50000

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

- Beschäftigungsbeschränkungen : Beschäftigungsverbote oder -beschränkungen Jugendlicher nach § 22 JArbSchG bei Entstehung von Gefahrstoffen beachten.
- Nationale Regeln und Empfehlungen : TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen.
TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.
TRGS 520: Errichtung und Betrieb von Sammelstellen und Zwischenlagern für Kleinmengen gefährlicher Abfälle.
TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte.
- Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
- Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 3 - Entzündbare Flüssigkeiten.
- Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Gelistet in der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Anhang I) unter: 1.2.5.3
- Mengenschwellen für Betriebsbereiche nach § 1 Abs. 1
- Satz 1 :5000000 kg
- Satz 2 :50000000 kg

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Allgemeine Überarbeitung		
14.1	UN-Nummer	Geändert	

Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration

smarhand Gel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer

Datenquellen : Angaben des Herstellers. ECHA (Europäische Chemikalienagentur).
Datenblatt ausstellende Abteilung : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark 3
D-64347 Griesheim

Phone: +49 6155-8981-400
Fax: +49 6155 8981-500
SDS Service: +49 6155 8981-522
Ansprechpartner : Dr. Maximilian Gatterdam

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Flam. Liq. 2	H225	Berechnungsmethoden
Eye Irrit. 2	H319	Berechnungsmethoden

smarhand Gel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.