



SUPERSAN forte

Gedruckt 10/03/2015 - Rev. 01 09/09/2014 – Gültig ab 01.06.2015

1 von 17

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

1.1. Produktidentifikator

SUPERSAN forte Vollwaschmittel – Chemothermische Wäschedesinfektion

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

Vollwaschmittel – Chemothermische Wäschedesinfektion

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Alle Anwendungen, die nicht ausdrücklich auf dem Etikett auf der Verpackung des Produkts angebracht angegeben.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt.

HIMED GmbH, Buldernweg 57, D-48163 Münster Info@himed.de

1.4. Notrufnummer

0049 251 789090

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Klassifizierung gemäß der Richtlinie (EC) Nr 1272/2008:

Piktogramme: GHS07



Codes zu(r) Gefahrenklasse(n) und Gefahrenkategorie(n): Eye Irrit. 2

Code(s) zu Gefahrenhinweise(n): H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Klassifiziert mit Hilfe von DetNet.

2.1.2 Klassifizierung gemäß der Richtlinie 1999/45/EEC:

Siehe Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung entsprechend der Verordnung (EC) Nr 1272/2008:

Code(s) zu(m) Gefahrenpiktogramm(en), Signalwort(e): GHS07 – Achtung



Code(s) zu Gefahrenhinweise(n): H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise:

P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Reaktion

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EG) No 453/2010 vom 20. Mai 2010



SUPERSAN forte

Gedruckt 10/03/2015 - Rev. 01 09/09/2014 – Gültig ab 01.06.2015

2 von 17

Inhalt (Verordnung EG 648/2004):

15% < 30% Bleichmittel auf Sauerstoffbasis, 5% < 15% Zeolithe, < 5% optische Aufheller, Duftstoffe, anionische Tenside, nichtionische Tenside, Seife, TAED, Phosphonate, Polycarboxylate

2.3. Sonstige Gefahren

Die Substanz/Mischung enthält KEINE PBT/vPvB-Stoffe gemäß der Verordnung (EC) Nr 1907/2006, Anhang XIII

Keine Information zu weiteren Gefahren.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2 Gemische

Siehe Absatz 16 für den vollen Wortlaut der Gefahrensätze sowie der Gefahrenhinweise.

Substanz	Konzentration	Klassifizierung	CAS	EINECS	REACH
Natriumcarbonat	> 20 <= 30%	Xi; R36 Eye Irrit. 2, H319	497-19-8	207-838-8	01-2119485498-19
Natriumpercarbonat	> 10 <= 20%	O; R8 Xn; R22 Xi; R41 Ox. Sol. 3, H272; Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318	15630-89-4	239-707-6	01-2119457268-30
Natriumsilicate	> 1 <= 5%	Xi; R37/38 Xi; R41 Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	1344-09-8	215-687-4	01-2119448725-31
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkyl-Derivate, Natriumsalze	> 1 <= 5%	Xn; R22 Xi; R38 Xi; R41 Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318	68411-30-3	270-115-0	01-2119489428-22-0046
Alkohole, C12-13-verzweigte und lineare ethoxylierte (> 5 - 10 EO)	> 1 <= 5%	Xn; R22 Xi; R41 Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318	160901-19-9	931-954-4	N.A. (Polymer)



SUPERSAN forte

Gedruckt 10/03/2015 - Rev. 01 09/09/2014 – Gültig ab 01.06.2015

3 von 17

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt: mit Wasser gründlich abspülen.

Augenkontakt: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich 10 Minuten offene Augen mit Wasser abspülen und schützen Sie Ihre Augen dann mit trockener, steriler Gaze.
Sofort Arzt konsultieren.

Einatmen: Lüften Sie den Bereich. Entfernen Sie die kontaminierte Patienten sofort aus dem Areal und lagern Sie ihn ruhig in einem gut gelüfteten Bereich. Sollte Sie sich unwohl fühlen, sofort Arzt kontaktieren.

Einnahme:

Nicht gefährlich. Man kann Aktivkohle in Wasser oder medizinisches Paraffinöl verabreichen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.

Keine Daten verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung.

Wenn Sie schädlichen Symptome erleben, sofort einen Arzt aufsuchen.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Empfohlene Löschmittel:

Sprühwasser, CO₂, Schaum oder chemische Trockenlöschmittel, je nach im Brand geratenen Materialien.

Brandschutzmaßnahmen zur Prävention:

Wasser sprühen nur, um die Oberflächen des Containers im Brandfall zu kühlen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine Daten verfügbar.

5.3. Hinweise zur Brandbekämpfung

Atemschutzgerät in der Nähe aufbewahren

Sicherheitshelm und Vollschutzanzug.

Strahlwasser kann zum Schutz der an der Löschung beteiligten Personen verwendet werden.

Sie können auch Atemschutzmasken verwenden, besonders bei der Arbeit in beengten oder schlecht belüfteten Bereichen oder wenn Sie halogenierte Feuerlöscher (Halon 1211, Fluorene, Solkan 123, NAF, etc ...) einsetzen.

Kühlen Sie die Behälter mit Sprühwasser.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EG) No 453/2010 vom 20. Mai 2010



SUPERSAN forte

Gedruckt 10/03/2015 - Rev. 01 09/09/2014 – Gültig ab 01.06.2015

4 von 17

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Verlassen Sie die Umgebung der Freisetzung. Rauchen Sie nicht.
Tragen Sie Maske, Handschuhe und Schutzkleidung.

6.1.2 Notfall-Einsatzkräfte:

Tragen Sie Schutzmaske, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung
Halten Sie sich von jeglichen offenen Flammen und mögliche Zündquellen fern. Rauchen Sie nicht.
Bereitstellung ausreichender Belüftung.
Gefahrenzone räumen und bei Bedarf Sachkundige anfragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Ausgelaufenes Material: Informieren Sie die zuständige Behörde.
Entsorgen Sie die Reste gemäß der Verordnungen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

6.3.1 Eindämmung:

Decken Sie das Produkt rasch wieder ab, tragen Sie eine Maske und Schutzkleidung.
Holen Sie das Produkt nach Möglichkeit zur Wiederverwertung oder zur Entsorgung ein.

6.3.2 Reinigung:

Waschen Sie den Bereich und die betroffenen Materialien nach dem Aufwischen mit Wasser ab.

6.3.3 Weitere Informationen:

Keine.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen unter Absatz 8 und 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vermeiden Sie den Kontakt und die Inhalation der Dämpfe. Beachten Sie Absatz 8.
Essen oder trinken Sie nicht am Arbeitsplatz.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Fest verschlossen und im Originalbehälter aufbewahren. Nicht in offenen oder unbeschrifteten Behältern lagern.
Bewahren Sie die Behälter aufrecht und sicher, so dass jegliches Fallen oder Zusammenstöße vermieden werden.
Kontakt mit brennbaren Materialien vermeiden.
Kühl abseits von Wärmequellen und ohne direkte Sonneneinstrahlung lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Private Haushalte (= Öffentlichkeit = Konsumenten):
In kühlen und trockenen Plätzen aufbewahren.

Öffentlicher Bereich (Administration, Bildung, Unterhaltung, Dienste, Handwerker):
Mit Vorsicht handhaben. Die Behälter fest geschlossen, an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung aufbewahren.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EG) No 453/2010 vom 20. Mai 2010



SUPERSAN forte

Gedruckt 10/03/2015 - Rev. 01 09/09/2014 – Gültig ab 01.06.2015

5 von 17

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine Daten für die Mischung verfügbar.

Enthaltene Substanzen:

Natrium carbonate
EXPOSURE LIMIT VALUES
Natrium carbonate
SAEL (Solvay Acceptable Exposure Limit) 2007
TWA = 10 mg/m³
U.S.. ACGIH Threshold Limit Values
Remarks: no established

Natrium percarbonat
DNEL: End-use: Workers
Route of Exposure: Skin
Potential health consequences: May cause irritation to eyes and skin.
Value: 12.8 mg / cm²
Acute, local effects
DNEL: End-use: Workers
Route of Exposure: Inhalation
Value: 5 mg / m³
In the long term, local effects
DNEL: End-Use: Using Consumer
Route of Exposure: Skin
Potential health consequences: May cause irritation to eyes and skin.
Value: 6.4 mg / cm²
Acute, local effects
PNEC: Fresh Water
Value: 0.035 mg / l
PNEC: Seawater
Value: 0.035 mg / l
PNEC: Using Batch / release
Value: 0.035 mg / l
PNEC STP
Value: 16.24 mg / l

Silicic acid, sodium salt
DN (M) for workers
chronic systemic effects, contact skin/eyes, DNELS 1.59 (mg/kg bw/day), toxic for continuous dosing
chronic systemic effects, inhalation, DNELS 5.61 (mg/m), toxic for continuous dosing
DN (M) for the consumer
chronic systemic effects, contact skin/eyes, DNELS 0.8 (mg/kg bw/day), toxic for continuous dosing
chronic systemic effects, inhalation, 1.38 DNEL (mg/m), toxic for continuous dosing
chronic systemic effects, ingesting, DNELS 0.8 (mg/kg bw/day), toxic for continuous dosing
PNEC descriptors:
Aquatic freshwater PNEC-7.5 mg/l
Aquatic-acqua marina PNEC 1 mg/l
Aquatic-discontinuous PNEC release 7.5 mg/l
PNEC sewage treatment plant 348 mg/l

Benzensulfonsäure, C10-13-Alkyl-Derivate, Natriumsalze
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., Sodium salts
Workers, Dermal, Acute exposure / short term - Systemic effect: Not applicable / not applicable
Workers, Inhalation, Acute exposure / short term – Systemic effect: Not applicable / not applicable
Workers, Dermal, Acute exposure / short term - Local effects: Not applicable / not applicable
Workers, Inhalation, Acute exposure / short term - Local effects: Not applicable / not applicable
Workers, Dermal, Exposure to long-term - a whole: 170 mg / kg in reference to body weight and day
Workers, inhalation, Long-term exposure – Systemic effect: 12 mg/m³
Workers, Dermal, Exposure to long-term - Local effects: Not applicable / not applicable
Workers, inhalation, Long-term exposure - Local effects: 12 mg/m³

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EG) No 453/2010 vom 20. Mai 2010



SUPERSAN forte

Gedruckt 10/03/2015 - Rev. 01 09/09/2014 – Gültig ab 01.06.2015

6 von 17

Consumers, Dermal, Exposure Acute / short-term - Systemic effect: Not applicable / not applicable
Consumers, Inhalation, Acute exposure / short term - Systemic effect: Not applicable / not applicable
Consumers, Oral Exposure Acute / short-term - Systemic effect: Not applicable / not applicable
Consumers, Dermal, Exposure Acute / short-term - Local effects: Not applicable / not applicable
Consumers, Inhalation, Acute exposure / short term - Local effects: Not applicable / not applicable
Consumers, Dermal, Exposure to long-term - Systemic effects: 85 mg / kg in reference to body weight and day
Consumers, Inhalation, Long-term exposure - Systemic effects: 3 mg/m³
Consumers, Oral, Long-term exposure - systemic effects: 0.85 mg / kg in reference to body weight and day
Consumers, Dermal, Exposure to long-term - Local effects: Not applicable / not applicable
Consumers, Inhalation, Long-term exposure - Local effects: 3 mg/m³
The predicted no effect concentrations (PNEC)
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., Sodium salts
Fresh water: 0.268 mg / l
Sea Water: 0.0268 mg / l
Temporary escape: 0.0167 mg / l
Treatment plant: 3.43 mg / l
Sediment of fresh water: 8.1 mg / kg in reference to the dry mass
Marine sediment: 8.1 mg / kg in reference to the dry mass
Soil: 35 mg / kg in reference to the dry mass
Food: Not applicable / not applicable

Alcohols, C12-13- branched and linear, ethoxylated (>5 - 10 EO)
No data available

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Private Haushalte (= Öffentlichkeit = Konsumenten):

Vorsichtig öffnen. Immer und sofort den Container sicher schließen. Geeignete persönliche Schutzmaßnahmen folgen.

Öffentlicher Bereich (Administration, Bildung, Unterhaltung, Dienste, Handwerker):

Vorsichtig öffnen. Immer und sofort den Container sicher schließen. Geeignete persönliche Schutzmaßnahmen folgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen:

a) Augenschutz / Gesichtsschutz

Tragen Sie beim Umgang mit dem reinen Produkt Schutzbrillen (mit Seitenschutz) (EN 166).

b) Hautschutz

(i) Handschutz

Bei normaler Verwendung nicht notwendig.

(ii) Weitere

Tragen Sie normale Arbeitskleidung.

c) Atemschutz

Bei bestimmungsgemäßer Nutzung nicht notwendig.

(d) Thermische Gefahren

Keine anzugebenden Gefahren

Überwachung der Umweltexposition:

Verwendung gemäß bewährter Arbeitspraktiken zur Vermeidung von Umweltschäden.



SUPERSAN forte

Gedruckt 10/03/2015 - Rev. 01 09/09/2014 – Gültig ab 01.06.2015

7 von 17

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalische und chemische Eigenschaften	Wert
Aussehen	Weißes Pulver
Geruch	Frisch
pH-Wert	Sol. 10% 10.8
Flammpunkt	nicht brennbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht relevant
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht brennbar
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht brennbar
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dampfdichte	nicht bestimmt
Relative Dichte	750 g/l +/- 50 g/l
Löslichkeit(en)	im Wasser
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	nicht relevant
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität	nicht bestimmt
explosive Eigenschaften	nicht relevant
oxidierende Eigenschaften	nicht relevant

9.2. Sonstige Angaben

VOC: 0%

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Hinsichtlich der enthaltenen Substanzen:

Natriumcarbonat
Zersetzt durch Reaktion mit starken Säuren.

Natriumpercarbonat
Stabil unter den empfohlenen Lagerbedingungen.

Kieselsäure, Natriumsalz
Kann mit Metallen reagieren. Potenzial für exotherme Reaktionen in Gegenwart von Säuren und / oder anderen unverträglichen Materialien.
Reagiert mit Säuren unter Wärmeentwicklung.
Kann mit amphoterem Metall mit Wasserstoffentwicklung zu reagieren.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Reaktionsgefahren bei sachgerechter Handhabung und Lagerung.



SUPERSAN forte

Gedruckt 10/03/2015 - Rev. 01 09/09/2014 – Gültig ab 01.06.2015

8 von 17

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Reaktionsgefahren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen und direktem Sonnenlicht fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht.

ABSCHNITT 11. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Keine toxikologischen Tests über das Produkt durchgeführt.

- a) akute Toxizität: nicht anwendbar
- b) hautätzende Wirkung/Reizungen: nicht anwendbar
- c) ernsthafte Augenschäden/Reizungen: das Produkt verursacht bei Kontakt mit den Augen signifikante Reizungen, die länger als 24 Stunden anhalten können.
- (d) Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut: nicht anwendbar
- (e) Keimzell-Mutagenität: nicht anwendbar
- (f) Karzinogenität: nicht anwendbar
- (g) Reproduktionstoxizität: nicht anwendbar
- (h) spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) einmalige Exposition: nicht anwendbar
- (i) spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) wiederholte Exposition: nicht anwendbar
- (j) Aspirationsgefahr: nicht anwendbar

Hinsichtlich der enthaltenen Substanzen:

Natriumcarbonat

Akute Toxizität

Akute orale Toxizität: Ld50, Ratte > 2.800 mg / kg

Akute inhalation Toxizität: 2 h Lc50 0,8 mg/L Meerschweinchen

LC50, Maus, 2h, 1,2 mg/L

LC50, Ratte, 2h, 2,3 mg/L

Akute dermale Toxizität LD50, Kaninchen:, 2.000 mg/kg

Korrosion/Reizung: Hase, keine Hautreaktion.

Menschliche Erfahrung, keine Reizung der Haut.

Verletzungen/Okular-schwere für schwere Augenreizung: Kaninchen, reizende Wirkungen.

Sensibilisierung der Atemwege oder Haut: keine Daten verfügbar.

Mutagenität: keine Auswirkungen.

Karzinogenität: keine Daten verfügbar.

Fortpflanzungsgefährdend: Oral (Ernährung eine Magensonde), 10 Tage, verschiedenen Spezies, 179 mg/Kg. Die Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.

Spezifische Zielorgan-Toxizität: keine Daten verfügbar.

Natrium Percarbonate

Akute Toxizität

Bemerkung: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Natriumpercarbonate:

LD50/Oral/Ratte: 1.034 mg/kg

LC50/Inhalation/Ratte: mg/l 1,2

Bemerkung: Natriumcarbonat

LC50/Inhalation/Ratte/4:0: > 0.17 mg / l

Bemerkungen: Wasserstoffperoxid, wässrige Lösung

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EG) No 453/2010 vom 20. Mai 2010



SUPERSAN forte

Gedruckt 10/03/2015 - Rev. 01 09/09/2014 – Gültig ab 01.06.2015

9 von 17

LD50/Dermal/Kaninchen: > 2 000 mg / kg

Reizungen und Korrosion

Haut: Reizung der Haut

Anmerkung: Können Einzelpersonen Hautreizungen. Bei längerer oder wiederholter Kontakt mit die Haut kann die Haut trocken und Reizungen verursachen. Längerer Kontakt mit der Haut kann Schäden und Dermatitis zu produzieren.

Augen: reizend

Risiko von schweren Augenverletzungen.

Schleimhäute:

Kommentare: Kann zu Reizung der Schleimhäute führen. Nasenbluten

Bewusstsein

Guinea-Indien/OECD TG 406: nicht Allergen.

Langfristige Toxizität

Karzinogenität

IARC: wird davon ausgegangen, dass es krebserregend ist.

Andere Informationen

Bemerkung: Einnahme kann Übelkeit, Erbrechen, Halsschmerzen, Bauchschmerzen verursachen und möglicherweise zur Perforation des Darmes führen.

Natriumsilicate

Akute Toxizität

Verschlucken, LD50 3400 mg/kg bw, Ratte

Inhalation LC50 > 2.06 g/m³, Ratte

Haut/Augen Kontakt, LD50 > 5000 mg / kg bw, Ratte

Fortpflanzungsgefährdend:

Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit, NOAEL > 159 mg / kg bw/d, Ratte

Entwicklung von Schäden an den Feten, NOAEL > 200 mg / kg bw/d, topo

STOT wiederholte Exposition

Verschlucken, NOAEL > 159 mg / kg bw/d, Ratte

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkyl-Derivate, Natriumsalze

akute Toxizität

Akute orale Toxizität

Oral Ratte LD50:> 2.000 mg / kg; OECD-Prüfrichtlinie 401

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

LD50 Ratte:> 300 bis 2000 mg / kg; OECD-Prüfrichtlinie 401

Zielorgane: Magen-Darm-Trakt

Symptome: Schläfrigkeit, Benommenheit, Atembeschwerden

Prüfsubstanz: Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze,> = 65%. Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

Ratte LD50:> 2.000 mg / kg; OECD-Prüfrichtlinie 401

Zielorgane: Magen-Darm-Trakt

Symptome: Schläfrigkeit, Benommenheit, Atembeschwerden

Prüfsubstanz: Benzolsulfonsäure, C10-Alkylderivate -13, Natriumsalze, <65% Nach Angaben der Klassifizierungskriterien nicht erfüllt sind verfügbar.

Akute Toxizität beim Einatmen Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

die Prüfung braucht nicht begründet: vernachlässigbar oder unwahrscheinlich Expositionswege

Akute dermale Toxizität Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

Ratte LD50:> 2.000 mg / kg; OECD-Prüfrichtlinie 402

Symptome: Lokale Effekte, Krustenbildung (Literaturwert)

Nach den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Verätzung der Haut / Reizung S

kin Reizung Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

Kaninchen: reizend OECD-Prüfrichtlinie 404

(Literaturwert)

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung / Augenreizung ernst

Reizt die Augen

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

Kaninchen: Kann irreversible Augenschäden verursachen;. OECD-Prüfrichtlinie 405

(Wert der Literatur)

Verursacht schwere Augenschäden.

Atemwegs-oder Hautsensibilisierung

Sensibilisierung

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EG) No 453/2010 vom 20. Mai 2010



SUPERSAN forte

Gedruckt 10/03/2015 - Rev. 01 09/09/2014 – Gültig ab 01.06.2015

10 von 17

Maximierungstest Meerschweinchen: nicht sensibilisierend; OECD-Prüfrichtlinie 406
Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Genotoxizität in vitro

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

(Wert der Literatur)

Genotoxizität in vivo

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

In-vivo-Studien zeigte keine mutagenen Wirkungen

(Wert der Literatur)

Beobachtungen

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kanzerogenität

Kanzerogenität

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

Die Substanz erwies sich als nicht genotoxisch, ich weiß, wir sollten nicht zu krebserzeugendes Potential zu erwarten.

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

Ratte, oral, 2 Jahre

NOAEL ((übergeordnet)): 350 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag)

NOAEL (F1): 350 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag)

NOAEL (F2): 350 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag)

(Wert der Literatur)

Beobachtung der Gruppe

Beobachtung der Reproduktionstoxizität

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Teratogenität

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

Ratte, oral, 20 Tage

NOAEL: 300 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag)

NOAEL (schwängere Frau): 300 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag)

(Wert der Literatur)

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

Mäuse, oral, 20 Tage

NOAEL: 300 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag)

NOAEL (schwängere Frau): 2 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag)

(Wert der Literatur)

Beobachtungen-Schwangerschaft

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

Nach den verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) - einmalige Exposition

Beobachtungen

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als organotoxisch Ziel für einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) - wiederholte Exposition

Beobachtungen

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorganotoxisch

Insbesondere wiederholter Exposition.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

Ratte, oral, 28 Tage

NOAEL: 125 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag)

LOAEL: 250 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag)

Zielorgane: Blut, Leber, Herz, Thymus

Symptome: begrenzte Zunahme des Körpergewichts, Durchfall

(Wert der Literatur)

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

Rattenfütterungsstudie, 6 Monate

NOAEL: 40 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag)

LOAEL: 115 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag)

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EG) No 453/2010 vom 20. Mai 2010



SUPERSAN forte

Gedruckt 10/03/2015 - Rev. 01 09/09/2014 – Gültig ab 01.06.2015

11 von 17

Zielorgane: Blut, Nieren, blind
Symptome: begrenzte Zunahme des Körpergewichts, Durchfall
(Wert der Literatur)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:
Ratte Trinkwasser; 9 Monate
NOAEL: 85 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag)
LOAEL: 145 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag)
Zielorgane: Blut
Symptome: begrenzte Zunahme des Körpergewichts
Gefahr der Aspiration

Aspirationstoxizität
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:
nicht anwendbar
Angaben zur Toxikologie
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:
Toxikokinetik
es wird angenommen, dass der Stoff biologisch verfügbar für die orale Aufnahme ist.
die Substanz metabolisiert und Sekretion ausgeschieden
die Substanz ist nicht gut durch die Haut aufgenommen

Alkohole, C12-13- verzweigte und lineare ethoxylierte (> 5 - 10 EO)

Akute orale Toxizität:
LD50 Ratte:> 300-2.000 mg / kg
Gruppe Beobachtung
Testwerte / eigenen bibliographischen Werte
Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
Akute Toxizität beim Einatmen:
Keine Daten vorhanden
Akute Toxizität, Haut:
LD50 Kaninchen:> 2.000 mg / kg;
Gruppe Beobachtung
(Wert der Literatur)
Auf der Grundlage der verfügbaren Daten Einstufungskriterien nicht erfüllt sind.
Ätzung / Reizung
Reizt die Haut:
Kaninchen: nicht reizend
Gruppe Beobachtung
Testwerte / eigenen bibliographischen Werte
Auf der Grundlage der verfügbaren Daten Einstufungskriterien nicht erfüllt sind.
Schwere Augenschäden / schwere Augenreizung
Reizend auf die Augen:
Kaninchen: Kann irreversible Schäden an den Augen.
Testwerte / eigenen bibliographischen Werte
Gruppe Beobachtung
Verursacht schwere Augenverletzungen .
Atemwegs-oder Hautsensibilisierung
Sensibilisierung:
Meerschweinchen Maximierungstest Indien: nicht ein Sensibilisator
Gruppe Beobachtung
(Wert der Literatur)
Auf der Grundlage der verfügbaren Daten Einstufungskriterien nicht erfüllt sind.
Mutagenität Keimzelltumor
Genotoxizität in vitro:
In vitro zeigte keine mutagenen Wirkungen Tests
Gruppe Beobachtung
Testwerte / eigenen bibliographischen Werte
In vivo: Genotoxizität
In vivo zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen Tests
Gruppe Beobachtung
(Wert der Literatur)
Kommentare:
Auf der Grundlage der verfügbaren Daten Einstufungskriterien nicht erfüllt sind.
E-Mail: Kanzerogenität
Die Substanz erwies sich als nicht genotoxisch ist, so dass Sie nicht haben, um für eine mögliche krebserzeugend warten.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EG) No 453/2010 vom 20. Mai 2010



SUPERSAN forte

Gedruckt 10/03/2015 - Rev. 01 09/09/2014 – Gültig ab 01.06.2015

12 von 17

Gruppe Beobachtung
(Wert der Literatur)

Kommentare:

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten Einstufungskriterien nicht erfüllt sind.

Fortpflanzungsgefährdende:

Studium der Fortpflanzung auf zwei Generationen: Ratte

NOAEL ((Eltern))> 250 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag)

NOAEL (F1)> 250 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag)

NOAEL (F2)> 250 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag)

Gruppe Beobachtung
(Wert der Literatur)

Reproduktionstoxizität Kommentare:

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten Einstufungskriterien nicht erfüllt sind.

Teratogenität

Ratte; oral

NOAEL:> 50 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag)

NOAEL (trächtige Weibchen): 50 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag);

Studium der Fortpflanzung auf zwei Generationen

Gruppe Beobachtung
(Wert der Literatur)

Ratte; die Lederhaut

NOAEL:> 250 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag)

NOAEL (trächtige Weibchen): 250 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag);

Studium der Fortpflanzung auf zwei Generationen

Gruppe Beobachtung
(Wert der Literatur)

-Teratogenicity Kommentare:

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten Einstufungskriterien nicht erfüllt sind.

Spezifische Toxizität zu Organen (STOT-) -single Exposition Ziel

Kommentare:

Der Stoff oder das Gemisch ist als berauschend als Zielorgan für einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Toxizität zu Organen (STOT-) Ziel - wiederholte Exposition

Kommentare:

Der Stoff oder das Gemisch ist als berauschend auf eine spezifische Zielorgan für wiederholte Exposition, eingestuft.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Ratte; Oral; 2 Jahre

NOAEL: 50 mg / kg (bezogen auf das Körpergewicht und Tag)

Zielorgane: Herz, Leber, Niere

Symptome: erhöhte Körpergewicht, begrenzte Erhöhung der relativen Gewichte der Organe.

Gruppe Beobachtung
(Wert der Literatur)

Gefährdungen bei der Aspiration

Toxizität durch Aspiration:

nicht anwendbar

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EG) No 453/2010 vom 20. Mai 2010



SUPERSAN forte

Gedruckt 10/03/2015 - Rev. 01 09/09/2014 – Gültig ab 01.06.2015

13 von 17

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Umweltverträglichkeitsprüfungen werden nicht gemacht.

Hinsichtlich der enthaltenen Substanzen:

Sodium carbonate

TOXICITY : Fish, *Lepomis macrochirus*, LC50, 96h, 300 mg / l
Crustacean, *Ceriodaphnia dubia*-, EC50, 48h, 200 -227 mg / l

Sodium percarbonate

Toxicity to fish:

Remarks:

Harmful to aquatic organisms.

The environmental risk is limited only to the properties of the product.

Toxicity to fish (Components)

Sodium Percarbonate: LC50: 70.7 mg / l

Exposure time: 96 h

Species: *Pimephales promelas* (Chub American)

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates:

Remarks:

Harmful to aquatic organisms.

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates. (Components)

Sodium Percarbonate: EC50: 4.9 mg / l

Exposure time: 48 h

Species: *Daphnia*

C(E)L50 (mg/l) = 4,9

Silicic acid, sodium salt

Acute toxic

fish, *Brachydanio rerio*, LC50 (83d) 1108 mg/l

fish, *Oncorhynchus mykiss*, LC50 (83d) 260-310 mg/l

fish, *Brachydanio rerio*, NOAEC (83d, mortality) 348 mg/l

aquatic invertebrates, *Daphnia magna* EC50 (48 h) 1700 mg/l

aquatic plants

Scenedesmus subspicatus, EC50 (72 h IC50, biomass) 207 mg/l

Scenedesmus subspicatus, EC50 (growth rate charts) 345.4 mg/l

microorganisms in wastewater

Prochlorococcus, EC0 (6:0 pm) (1) (2) > 10000 mg/l

Prochlorococcus, EC0 (6:0 pm) (3) (4) > 1000 mg/l

Prochlorococcus, EC0 (30 mn) 3454 mg/l

Chronic toxic

fish, comparable to tests on *desmodesmus subspicatus*, EC0 207 mg/l

algae, algae, NOEC/EC0 35 mg/l

microorganisms in wastewater, *Prochlorococcus*, PNEC stp 348 mg/l

Benzensulfonic acid, C10-13 Alkyl derivs., sodium salts

Toxicity to fish

benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivatives, sodium salts: LC50 (96 h) *Lepomis macrochirus* (Bluegill sunfish):> 1 - 10 mg / l, static test, U.S. EPA 1975 (value of literature)

toxicity to fish - chronic toxicity

benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivatives, sodium salts: (28 d) *Lepomis macrochirus* (Bluegill sunfish):> 0.1 to 1 mg / l speed growth, 28 d; Ecosystem model (value of literature)

toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates.

benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivatives, sodium salts: (48 h) *Daphnia magna* (Water flea):> 1 - 10 mg / l, static test, OECD TG 202 (literature value)

toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates - Chronic toxicity

benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivatives, sodium salts: NOEC (32 d) Elimi:> 1 - 10 mg / l 32 d mortality; Ecosystem model; (literature value)

toxicity to aquatic plants

benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivatives, sodium salts: NOEC (28 d) *Elodea canadensis*:> 4 mg / l; Ecosystem model; (literature value)

M-factor10

C(E)L50 (mg/l) = 0.1

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EG) No 453/2010 vom 20. Mai 2010



SUPERSAN forte

Gedruckt 10/03/2015 - Rev. 01 09/09/2014 – Gültig ab 01.06.2015

14 von 17

Alcohols, C12-13- branched and linear, ethoxylated (>5 - 10 EO)

Toxicity for fish:

LC50 (96 h) Cyprinus carpio (CARP): 1-10 > mg/l; Flow-through test; OECD TG 203

Test values/own bibliographic values group observation

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates:

EC50 (48 h) Daphnia magna (water Flea): 1-10 > mg/l; Static test; OECD TG 202

Test values/own bibliographic values

Group observation

Toxicity to aquatic plants:

EC50 (72 h) Desmodesmus subspicatus (green algae): 1-10 > mg/l; Static test; OECD TG 201;

Test values/own bibliographic values

Group observation

Toxicity to bacteria:

EC50 activated sludge: 140 mg/l; Respiration inhibitor

Group observation

(value of literature)

Verwendung gemäß bewährter Arbeitspraktiken zur Vermeidung von Umweltschäden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten für die Mischung verfügbar.

Hinsichtlich der enthaltenen Substanzen:

Bemerkung: Methoden zur Bestimmung der biologischen Degradabilität gelten nicht für anorganische Stoffe.

Natriumcarbonat (anorganischer Stoff)

Ergebnis: Säure/Basen-Gleichgewicht als Funktion des pH-Wertes.

Abbauprodukte: Kohlensäure/Bicarbonat/Karbonat

Biologische Abbaubarkeit: nicht verfügbar

Natriumpercarbonat (anorganischer Stoff)

Chemische Abbaubarkeit:

Das Produkt zerfällt in Natriumcarbonat und Wasserstoffperoxid, die neutralisiert in Carbonat/Bicarbonat/Kohlendioxid, Wasser und Sauerstoff

Biologische Abbaubarkeit: Nicht anwendbar.

Natriumsilicat (anorganischer Stoff)

Biologische Abbaubarkeit: Nicht anwendbar.

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkyl-Derivate, Natriumsalze

Biologische Abbaubarkeit: Leicht biologisch abbaubar > 60%, 28 Tage. Aerobic; OECD Test Guideline 301 B

Alkohole, C12-13- verzweigte und lineare ethoxylierte (> 5 - 10 EO)

Biologisch schnell abbaubar.; > 60 %; 28 Tage. Aerobic; OECD Test Guideline 301 B

Testwerte / eigene bibliographische Werte

Gruppe-Beobachtung



SUPERSAN forte

Gedruckt 10/03/2015 - Rev. 01 09/09/2014 – Gültig ab 01.06.2015

15 von 17

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten für die Mischung verfügbar.

Hinsichtlich der enthaltenen Substanzen:

Natriumcarbonat: Keine bioakkumulation nachgewiesen.

Natrium percarbonate: Keine bioakkumulation nachgewiesen.

Natriumsilicate: Keine bioakkumulation nachgewiesen.

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze: Elritze (Chub American), 192 h; OECD-Prüfrichtlinie 305 E (Literaturwert): Keine deutliche Akkumulation in Organismen nachgewiesen.

Alkohole, C12-13- verzweigte und lineare ethoxylierte (> 5 - 10 EO): Bioakkumulation unwahrscheinlich.(Laut Literatur).

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten für die Mischung verfügbar.

Hinsichtlich der enthaltenen Substanzen:

Natriumcarbonat

Luft: n.a.

Wasserlöslich

Wasser Kommentare: Mobilität

Boden/Sediment-Beobachtungen: nicht signifikant

Natrium Percarbonate

Wasserlöslichkeit: 140 g/l (20°C)

Wird nicht in den Boden adsorbieren.

Natriumsilicate

Im Falle einer unfallbedingten Freisetzung des Produkts, sowie vorsätzliche Bodenbehandlungen, reagiert das Produkt mit sauren Bestandteilen und polyvalenten Metallionen und bildet eine wasserdichte Gel. Aufgrund dieser Reaktion keine weitere Ausbreitung des Produkts in den Boden ist zu erwarten.

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkyl-Derivate, Natriumsalze

Mobilität: Boden / Schlamm ließ sich in Böden leicht bewegen

Alkohole, C12-13- verzweigte und lineare ethoxylierte (> 5 - 10 EO)

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Substanz/Mischung enthält KEINE PBT/vPvB-Stoffe gemäß der Verordnung (EC) Nr 1907/2006, Anhang XIII

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Beeinträchtigungen

Verordnung (EC) Nr 2006/907 – 2004/648

Das Tensid (s) (s) (s) formuliert gemäß (i) die Kriterien gemäß der Verordnung (EG) Biodegradabilität/648/2004 über Detergenzien. Alle unterstützenden Daten den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten verfügbar aufzubewahren und bereitgestellt werden, auf deren ausdrückliches Verlangen oder auf Antrag eines Herstellers der Formulierung, an die oben genannten Behörde.



SUPERSAN forte

Gedruckt 10/03/2015 - Rev. 01 09/09/2014 – Gültig ab 01.06.2015

16 von 17

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Wiedererwendung geleerte Behälter vermeiden. Entsorgen Sie sie entsprechend der geltenden Richtlinien. Jeglicher Rest des Produkts sollte den geltenden Richtlinien entsprechend nach Rücksprache mit den autorisierten Betrieben entsorgt werden.

Beachten Sie die geltenden regionalen oder nationalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

Fällt nicht unter den Anwendungsbereich der Verordnung bezüglich des Transportes gefährlicher Güter mittels Straßenverkehr (ADR), Schiene (RID), Luftverkehr (ICAO / IATA) oder Seefracht (IMDG).

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

N.A.

14.3. Transportgefahrenklasse(n)

N.A.

14.4. Verpackungsgruppe

N.A.

14.5. Umweltgefahren

N.A.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht für den Massenguttransport vorgesehen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EG) No 453/2010 vom 20. Mai 2010



SUPERSAN forte

Gedruckt 10/03/2015 - Rev. 01 09/09/2014 – Gültig ab 01.06.2015

17 von 17

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

648/2004/EG (Waschmittel), Gesetzesdekret Nr. 1997.03.02 Nr. 52 (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe). Gesetzesdekret 2003.03.14 n. 65 (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe). Leg. 2002.02.02 n. 25 (Risiken durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit verwandt). D.M. Working 26/02/2004 (Occupational Exposure Limit); DM 2007.04.03 (Umsetzung der Richtlinie Nr. 2006/8/EG). Verordnung (EG) n. 1907/2006 (REACH) Verordnung (EG) n. 1272/2008 (CLP) Verordnung (EG) n.790/2009.D.Lgs. 21. September 2005 n. 238 (Seveso Ter).

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 - schwach wassergefährdend
Einstufung auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Der Lieferant hat keine chemische Sicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

16.1. Weitere Informationen

Beschreibung der in Abschnitt 3 dargelegten Gefahrenhinweise

H319 = Verursacht schwere Augenreizung.
H272 = Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302 = Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318 = Verursacht schwere Augenschäden.
H315 = Verursacht Hautreizungen.
H335 = Kann die Atemwege reizen.

Beschreibung der in Abschnitt 3 dargelegten Gefahrenbeurteilungen

R8 = Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
R22 = Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R36 = Reizt die Augen.
R37 = Reizt die Atmungsorgane.
R38 = Reizt die Haut.
R41 = Gefahr ernster Augenschäden.

Klassifizierung gemäß der Richtlinie 1999/45/EEC:

Klassifizierung: Ungefährlich

Art der besonderen Gefahren: Keine.

Das Produkt verursacht bei Kontakt mit den Augen signifikante Reizungen, die länger als 24 Stunden anhalten können.

Klassifizierung basierend auf den Daten aller Komponenten des Gemischs

Wichtigste normative Referenzen:

Richtlinie 1999/45/EG

Richtlinie 2001/60/EG

Verordnung 1272/2008/EG

Verordnung 2010/453/EG

Diese Version des Sicherheitsdatenblatt ersetzt alle vorherigen Versionen.