

SICHERHEITSDATENBLATT

VIRKON S

LANXESS
Energizing Chemistry

57747484

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : VIRKON S

Gefährliche Inhaltsstoffe : Enthält: Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat),Dikaliumperoxodisulfat,Dipenten

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

Geeignete Verwendungszwecke : Desinfektionsmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant : Antec International Limited
Windham Road
Chilton Industrial Estate
Sudbury / Suffolk - CO10 2XD
United Kingdom

Telephone: +49 221 8885 2288
E-mail: infosds@lanxess.com

1.4 Notrufnummer

Telefonnummer : +49 214 30 99300 (Sicherheitszentrale CHEMPARK Leverkusen)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Einstufung : Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
Aquatic Chronic 3, H412

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Enthält: Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat),Dikaliumperoxodisulfat,Dipenten

Gefahrenhinweise : H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Enthält Dipenten und Dikaliumperoxodisulfat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise

Prävention : Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Gesichts-/Augenschutz tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Reaktion : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Lagerung : Nicht anwendbar.

Ausgabedatum : 2017-07-26

A company of the
LANXESS
Group

Seite: 1/16

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Entsorgung : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Kann bei Dispersion ein explosionsgefährliches Staub-Luft-Gemisch bilden. Das Handhaben bzw. die Verarbeitung dieses Materials kann Staub erzeugen, der eine mechanische Reizung der Augen, der Haut, der Nase und des Rachens bewirken kann.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Produktdefinition (REACH) : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]	Typ
Pentakalium-bis (peroxymonosulfat)-bis(sulfat)	REACH #: 01-2119485567-22 EG: 274-778-7 CAS: 70693-62-8	25 - 50	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Alkylarylsulfonat	REACH #: 01-2119489428-22 EG: 270-115-0 CAS: 68411-30-3	10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Apfelsäure	REACH #: 01-2119906954-31 EG: 230-022-8 CAS: 6915-15-7	≤10	Eye Irrit. 2, H319	[1]
Amidosulfonsäure	REACH #: 01-2119488633-28 EG: 226-218-8 CAS: 5329-14-6 Index: 016-026-00-0	≤5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Natriumtoluolsulfonat	EG: 235-088-1 CAS: 12068-03-0	≤5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1]
Kaliumhydrogensulfat	EG: 231-594-1 CAS: 7646-93-7 Index: 016-056-00-4	≤5	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335	[1]
Dikaliumdisulfat	EG: 232-216-8 CAS: 7790-62-7	≤5	Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1A, H314 EUH071	[1]
Dikaliumperoxodisulfat	REACH #: 01-2119495676-19 EG: 231-781-8 CAS: 7727-21-1 Index: 016-061-00-1	<1	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1]
Dipenten	EG: 205-341-0 CAS: 138-86-3 Index: 601-029-00-7	<1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	[1]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

Typ

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
- [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

- : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

Verschlucken

- : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

Hautkontakt

- : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Augenkontakt

- : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Im Brandfall Sprühwasser (Nebel), Schaum oder Löschpulver einsetzen.

Ungeeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO₂), Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Feinstaubwolken können mit Luft explosive Gemische bilden. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.

Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Stickoxide
Schwefeloxide
Phosphoroxide
halogenierte Verbindungen
Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Staub nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Staubentwicklung vermeiden. Durch die Verwendung eines Staubsaugers mit einem HEPA-Filter wird die Staubausbreitung reduziert. Verschüttetes Material in einen dazu bestimmten gekennzeichneten Abfallbehälter füllen. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Große freigesetzte Menge : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Staubentwicklung vermeiden. Nicht trocken aufnehmen. Staub mit Geräten aufsaugen, die mit einem HEPA-Filter ausgestattet sind, und in einen verschlossenen und gekennzeichneten Abfallbehälter füllen. Staubbildung und Verteilung durch Wind verhindern. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Staub nicht einatmen. Nicht einnehmen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Staubansammlung verhindern. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Elektrische Einrichtungen und Beleuchtung müssen nach den entsprechenden Standards geschützt werden, um zu verhindern, dass Staub mit heißen Oberflächen, Funken oder anderen Zündquellen in Kontakt kommt. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten : Nicht über der folgenden Temperatur lagern: 50°C (122°F). Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. In einem separaten, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Deutschland - Lagerklasse (VCI - alt) : 11

Lagerklasse (TRGS 510) : 11

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

Bemerkungen : Vor Feuchtigkeit schützen.
Fernhalten von: Brennbare Stoffe, starke Laugen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte : Nicht verfügbar.

Abgeleitete Effektkonzentrationen

Name des Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen	Bemerkungen
Alkylarylsulfonat	DNEL	Langfristig Oral	12,95 mg/kg bw/Tag	Mensch gegenüber der Umwelt	Systemisch	-
	DNEL	Langfristig Einatmen	152,22 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	-
	DNEL	Langfristig Dermal	2158,33 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	-
	DNEL	Langfristig Dermal	1295 mg/kg bw/Tag	Mensch gegenüber der Umwelt	Systemisch	-
Amidosulfonsäure	DNEL	Langfristig Dermal	10 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	-
	DNEL	Langfristig Dermal	5 mg/kg bw/Tag	Mensch gegenüber der Umwelt	Systemisch	-
Schlussfolgerung / Zusammenfassung		: Nicht verfügbar.				

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Name des Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails	Bemerkungen
Alkylarylsulfonat	Boden	0,0061 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht	-
	Abwasserbehandlungsanlage	4 mg/l	Bewertungsfaktoren	-
	Sediment	2,025 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht	-
	Meerwassersediment	0,2025 mg/kg	Bewertungsfaktoren	-
Amidosulfonsäure	Meerwasser	0,0042 mg/l	Bewertungsfaktoren	-
	Frischwasser	0,042 mg/l	Bewertungsfaktoren	-
	Boden	0,00638 mg/kg	-	-
	Abwasserbehandlungsanlage	2 mg/l	-	-
	Meerwasser	0,0048 mg/l	-	-
	Süßwassersediment	0,173 mg/kg	-	-
	Frischwasser	0,048 mg/l	-	-
Schlussfolgerung / Zusammenfassung		: Nicht verfügbar.		

Empfohlene Überwachungsverfahren : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Die Beurteilung möglicher Staubexplosionsgefahren sind je nach Umgangsart und Menge durchzuführen und entsprechende Maßnahmen nach einschlägigen Regelwerken durchzuführen.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz. Bei Inhalationsgefahren ist möglicherweise stattdessen ein Vollgesichts-Atemschutzgerät erforderlich. Empfohlen: Dichtschießende Schutzbrille tragen.

Hautschutz

Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. Nach Produktkontamination Handschuhe sofort wechseln und fachgerecht entsorgen. Empfohlen: (< 1 Stunde) Butylkautschuk - IIR

Anderer Hautschutz : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Empfohlen: Schutzkleidung tragen.

Atemschutz : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät mit Partikelfilter, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Empfohlen: Atemschutzmaske mit ABEK-P2-Filter

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

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

Physikalischer Zustand	: Feststoff. [Pulver]
Farbe	: pink
Geruch	: Angenehm. Süß.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar.
pH-Wert	: 2,35 bis 2,65 [Konz. (% w/w): 1%]
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar.
Siedepunkt	: Nicht verfügbar.
Flammpunkt	: Nicht verfügbar.
Brennzeit	: Nicht verfügbar.
Brenngeschwindigkeit	: Nicht verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht verfügbar.
Untere und obere Explosions- (Entzündbarkeits-)grenzen	: Nicht verfügbar.
Dampfdruck	: Nicht verfügbar.
Dampfdichte	: Nicht verfügbar.
Dichte	: 1,07 kg/L (20°C)
Relative Dichte	: Nicht verfügbar.
Löslichkeit in Wasser	: 65 g/l
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	: >50°C (>122°F)
Viskosität	: Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften	: Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität	: Das Produkt ist stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: Feuchtigkeit, starke Laugen, brennbare Stoffe, Säuren, Oxidationsmittel, Messing, Kupfer, Cyanide, Halogenide, Metallsalz.
10.5 Unverträgliche Materialien	: starke Laugen, brennbare Stoffe, Säuren, oxidierende Materialien, Messing, Kupfer, Cyanide, Halogenide, Metallsalz.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Sauerstoff, Chlor, Schwefeloxide (SO ₂ , SO ₃ etc.), Hypochlorite

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition	Test
VIRKON S	LD50 Oral	Ratte	4123 mg/kg	-	OECD 401 Acute Oral Toxicity
VIRKON S	LD50 Dermal	Ratte	>5000 mg/kg Extrapolierung gemäß EG- Verordnung Nr. 440/2008	-	-
VIRKON S	LC50 Einatmen Stäube und Nebel	Ratte	3,7 mg/l Die <small>Partikelgrößenmessungen</small> des Produkts zeigen an, dass es nicht lungengängig und daher nicht durch den Inhalationsweg bioverfügbar ist.	4 Stunden	-

Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Einatmen (Stäube und Nebel)	40,91 mg/l

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Grade	Exposition	Test	Reversibilität
Amidosulfonsäure	Augen - Hornhauttrübung	Kaninchen	2	-	-	Völlig reversibel
	Augen - Rötung der Bindehäute	Kaninchen	1,5	-	-	Völlig reversibel
	Augen - Ödem der Bindehäute	Kaninchen	1,5	-	-	Völlig reversibel in mehr als 7 Tagen

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- Haut** : ECD 404: reizend (Kaninchen)
- Augen** : Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):OECD405: Gefahr ernster Augenschäden. (Kaninchen)
 Alkylarylsulfonat: Verursacht schwere Augenschäden. (Kaninchen) OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion
 Apfelsäure: OECD 405: reizend (Kaninchen)
 Amidosulfonsäure: Mäßig reizend, OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion
 Natriumtoluolsulfonat: reizend (Kaninchen)
 Dikaliumdisulfat: Gefahr ernster Augenschäden.
 Dikaliumperoxodisulfat: Reizt die Augen.
 Dipenten: reizend (Kaninchen)

Sensibilisierung

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat	Testbeschreibung
VIRKON S	Haut	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend	Buehler- oder Maximierungstest Expertenbeurteilung
	Respiratorisch	Säugetier - Art nicht bestimmt	Nicht sensibilisierend	

Mutagenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat)	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier Zelle: Somatisch Metabolische Aktivierung: +/-	Positiv
	OECD 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Mensch Zelle: Somatisch Metabolische Aktivierung: +/-	Positiv
Alkylarylsulfonat	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien Metabolische Aktivierung: +/-	Negativ
	OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Versuch: In vivo Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ
Amidosulfonsäure	Ames test	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien Metabolische Aktivierung: +/-	Negativ
	Cytogenetic assay	Versuch: In vivo Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ
	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien Metabolische Aktivierung: With and Without	Negativ
	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien Metabolische Aktivierung: With and Without	Negativ
	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier Metabolische Aktivierung: With and Without	Negativ
	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier Metabolische Aktivierung: With and Without	Negativ
	OECD 487 <i>In vitro</i> Micronucleus Test	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Mensch Metabolische Aktivierung: with and without	Negativ

Karzinogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Alkylarylsulfonat	Negativ - Oral -	Ratte	-	2 Jahre; täglich

Teratogenität

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Alkylarylsulfonat	Positiv - Oral	Ratte - Weiblich	600 mg/kg NOAEL	15 Tage Gestation; täglich

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Kaliumhydrogensulfat	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
Dikaliumperoxodisulfat	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.
- Einatmen** : Kann Gase, Dämpfe oder Stäube abgeben, die stark reizend oder ätzend gegenüber den Atemwegen sind.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**Kurzzeitexposition**

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Pentakalium-bis (peroxymonosulfat)-bis (sulfat)	Subakut NOEL Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	>1000 mg/kg bw/ Tag	28 Tage
	Subchronisch LOAEL Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	600 mg/kg bw/ Tag	90 Tage; 7 Tage pro Woche täglich
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze Natriumtoluolsulfonat	Subchronisch NOAEL Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	50 mg/kg	12 Wochen; täglich
	Subchronisch NOAEL Oral	Ratte	114 mg/kg	91 Tage

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Apfelsäure:Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Allgemein** : Wiederholtes oder längeres Einatmen des Staubs kann zu chronischer Reizung der Atemwege führen.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Spezies	Exposition
VIRKON S	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)	Akut LC50 24,6 mg/l Frischwasser	Fisch - Salmo salar	96 Stunden
	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Akut EC50 20 mg/l Frischwasser	Algen - Scenedesmus subspicatus	72 Stunden
	-	Akut EC50 5,54 mg/l Meerwasser	Algen - Dunaliella	96 Stunden
	OECD 202 <i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilization Test	Akut EC50 6,5 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
VIRKON S	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Chronisch NOEC 6,25 mg/l Frischwasser	Algen - Scenedesmus subspicatus	72 Stunden
Pentakalium-bis (peroxymonosulfat)-bis (sulfat)	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Chronisch NOEC 0,5 mg/l Frischwasser	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden
Alkylarylsulfonat	OECD 204 Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-Day Study	Chronisch NOEC 1 mg/l Frischwasser	Fisch - <i>Lepomis macrochirus</i>	28 Tage
	OECD 211 <i>Daphnia Magna</i> Reproduction Test	Chronisch NOEC 1,18 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	21 Tage
	EPA 600/9-78-018	Chronisch NOEC 3,1 mg/l	Algen - <i>Chlorella vulgaris</i>	15 Tage
Apfelsäure	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Chronisch NOEC 100 mg/l Frischwasser	Algen - <i>Daphnia magna</i>	72 Stunden
Amidosulfonsäure	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Chronisch EC10 29,5 mg/l Frischwasser	Algen - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 Stunden
	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Chronisch NOEC 18 mg/l Frischwasser	Algen - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 Stunden
Natriumtoluolsulfonat	-	Chronisch NOEC 18 mg/l Frischwasser	Algen - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 Stunden
Dikaliumdisulfat	-	Chronisch NOEC >595 mg/l Basierend auf read-across von CAS # 7757-82-6 Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	7 Tage
	-	Chronisch NOEC 790 mg/l Basierend auf read-across von CAS # 7757-82-6 Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia dubia</i> (Wasserfloh)	7 Tage

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	OECD 301B Ready Biodegradability - CO ₂ Evolution Test	83 % - Leicht - 28 Tage	34,3 mg/l	Belebtschlamm
Apfelsäure	OECD 301B Ready	67,5 % - Leicht - 28 Tage	-	-

Ausgabedatum : 2017-07-26

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Natriumtoluolsulfonat	Biodegradability - CO ₂ Evolution Test OECD 301C Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)	0 bis 2 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
-----------------------	--	---------------------------------------	---	---

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	-	-	Leicht
Apfelsäure	-	-	Leicht
Natriumtoluolsulfonat	-	-	Nicht leicht
Dipenten	-	-	Nicht leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Pentakalium-bis (peroxymonosulfat)-bis (sulfat)	<0.3	-	niedrig
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	1,4	-	niedrig
Apfelsäure	-1,26	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient
Boden/Wasser (K_{oc})** : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nicht anwendbar.

vPvB : Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

**Andere schädliche
Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

AOX : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyclen geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Gefährliche Abfälle : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

Verpackung**Entsorgungsmethoden**

: Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Besondere
Vorsichtsmaßnahmen**

: Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	-	-	-	-
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-	-
14.3 Gefahrgut-klasse(n), Markierungskennzeichen	- -	- -	- -	- -
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	No	No
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender/ Zusätzliche Informationen	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Not regulated.	Not regulated.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code : Nicht verfügbar.

Gefahrenhinweise:

Kein gefährliches Transportgut.

Hautreizend.

Vor Nässe schützen.

Gefahr ernster Augenschäden.

Getrennt von Nahrungs- und Genußmitteln halten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Sonstige EU-Bestimmungen

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-III-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 2 Anhang Nr. 4

Merkblätter der BG Chemie : M 004 "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe"
M 050 "Umgang mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten)"
M 053 "Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

15.2 : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

☑ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN = REACH Registriernummer
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	Expertenbeurteilung Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Acute Tox. 3, H331	AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 3
Acute Tox. 4, H302	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4
Aquatic Acute 1, H400	AKUT GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1, H410	LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 3, H412	LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
Eye Dam. 1, H318	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/ AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2, H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/ AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 3, H226	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Ox. Sol. 3, H272	OXIDIERENDE FESTSTOFFE - Kategorie 3
Resp. Sens. 1, H334	SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1
Skin Corr. 1A, H314	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1A
Skin Corr. 1B, H314	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
Skin Irrit. 2, H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1, H317	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
STOT SE 3, H335	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3

Historie

Ausgabedatum : 2017-07-26

Datum der letzten Ausgabe : 2017-07-13

Version : 7

Hinweis für den Leser

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen. Dieses Sicherheitsdatenblatt und sein Anhang [sofern nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) erforderlich] beschreiben Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Beschaffenheitsangaben, Eigenschaftszusicherungen oder Garantien.