

# SICHERHEITSDATENBLATT

VIRKON H2O

**LANXESS**  
Energizing Chemistry

57804548

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : VIRKON H2O  
**Gefährliche Inhaltsstoffe** : Enthält: Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat), Stearylalkoholpolyglykoether, Dikaliumperoxodisulfat, Dikaliumdisulfat

### 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](mailto: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), Stearylalkoholpolyglykoether, Dikaliumperoxodisulfat, Dikaliumdisulfat

**Gefahrenhinweise** : H318 - Verursacht schwere Augenschäden.  
H315 - Verursacht Hautreizungen.  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Enthält Dikaliumperoxodisulfat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### Sicherheitshinweise

**Prävention** : Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

**Reaktion** : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Ausgabedatum** : 2017-07-26

A company of the  
**LANXESS**  
Group

Seite: 1/16

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- Lagerung** : Nicht anwendbar.  
**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** : Keine bekannt.

**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]
Apfelsäure	REACH #: 01-2119906954-31 EG: 230-022-8 CAS: 6915-15-7	10 - ≤25	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]
Stearylalkoholpolyglykoether	EG: 500-212-8 CAS: 68439-49-6	≤5	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Alkylarylsulfonat	REACH #: 01-2119489428-22 EG: 270-115-0 CAS: 68411-30-3	≤5	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Dikaliumdisulfat	EG: 232-216-8 CAS: 7790-62-7	≤5	Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1A, H314 EUH071	[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]
Dikaliumperoxodisulfat	REACH #: 01-2119495676-19 EG: 231-781-8 CAS: 7727-21-1 Index: 016-061-00-1	≤5	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 <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	[1]

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

Typ

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- [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, Löschpulver oder CO<sub>2</sub> einsetzen.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

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

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : 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.
- 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. 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. 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.
- Große freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. 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. 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. Nicht einnehmen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Wenn das Material bei normalem Gebrauch eine Gefahr für die Atemwege darstellt, nur bei ausreichender Belüftung verwenden oder einen geeigneten Atemschutz tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. 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** : Entsprechend den örtlichen Vorschriften 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. 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
Amidosulfonsäure	DNEL	Langfristig Dermal	10 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	-
	DNEL	Langfristig Dermal	5 mg/kg bw/Tag	Mensch gegenüber der Umwelt	Systemisch	-
<b>Schlussfolgerung / Zusammenfassung</b>		: Nicht verfügbar.				

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Name des Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails	Bemerkungen
Amidosulfonsäure	Boden	0,00638 mg/ kg	-	-
	Abwasserbehandlungsanlage	2 mg/l	-	-
	Meerwasser	0,0048 mg/l	-	-
	Süßwassersediment	0,173 mg/kg	-	-
	Frischwasser	0,048 mg/l	-	-
<b>Schlussfolgerung / Zusammenfassung</b>	: 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 Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : 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.

#### 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: Dichtschließende 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.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	Empfohlen: (< 1 Stunde) Butylkautschuk - IIR
<b>Anderer Hautschutz</b>	: 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.
<b>Atemschutz</b>	: 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: Staubmaske bei Gefahr der Staubentwicklung.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	: 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

<b>Physikalischer Zustand</b>	: Feststoff. [Pulver]
<b>Farbe</b>	: Weiß.
<b>Geruch</b>	: Geruchlos.
<b>Geruchsschwelle</b>	: Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	: 2,8 bis 3,1 [Konz. (% w/w): 0,125%]
<b>Schmelzpunkt</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Siedepunkt</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Brennzeit</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Brenngeschwindigkeit</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Untere und obere Explosions- (Entzündbarkeits-)grenzen</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Dichte</b>	: 1,2 kg/L (20°C)
<b>Relative Dichte</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	: 250 g/l
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	: 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** :  Vor Feuchtigkeit schützen.  
Unverträgliche Materialien:  
starke Laugen, brennbare Stoffe, halogenierte Verbindungen, Metallsalz.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : starke Laugen, brennbare Stoffe, halogenierte Verbindungen, Metallsalz.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Chlor, Schwefeloxide (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> etc.), Sauerstoff, Hypochlorite

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition	Test
VIRKON H2O	LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	4123 mg/kg	-	OECD 401 Acute Oral Toxicity
VIRKON H2O	LD50 Dermal	Ratte - Männlich, Weiblich	>5000 mg/kg Extrapolierung gemäß EG- Verordnung Nr. 440/2008	-	-
VIRKON H2O	LC50 Einatmen Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich	>3,7 mg/l Die Partikelgrößenmessungen 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)	21,42 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	Kaninchen	1,5	-	-	Völlig reversibel in

Ausgabedatum : 2017-07-26



**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

	Bindehäute					mehr als 7 Tagen
--	------------	--	--	--	--	------------------

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

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

Sensibilisierung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat	Testbeschreibung
VIRKON H2O	Haut	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend	OECD 406 Skin Sensitization
	Respiratorisch	Säugetier - Art nicht bestimmt	Nicht sensibilisierend	Expertenbeurteilung

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
Amidosulfonsäure	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
	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>	Versuch: In vitro	Negativ

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Alkylarylsulfonat	Micronucleus Test	Subjekt: Säugetier-Mensch Metabolische Aktivierung: with and without	Negativ
	Ames test	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien Metabolische Aktivierung: +/-	
	Cytogenetic assay	Versuch: In vivo Subjekt: Säugetier-Tier	

**Karzinogenität**

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

**Teratogenität**

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	Subchronisch NOAEL Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	50 mg/kg	12 Wochen; täglich

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Apfelsäure:Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.

**Bemerkungen** : Dikaliumperoxodisulfat : Nicht mutagen in einer Standardabfolge von genetisch-toxikologischen Tests.

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Spezies	Exposition
Fentakalium-bis (peroxymonosulfat)-bis (sulfat)	OECD 203 Fish, Acute Toxicity Test	Akut LC50 53 mg/l Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
	OECD 202 <i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilization Test	Akut EC50 3,5 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Akut EC50 >1 mg/l Frischwasser	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden
	OECD 202 <i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilization Test	Akut EC50 240 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
Apfelsäure	OECD 203 Fish, Acute Toxicity Test	Akut LC50 >100 mg/l Frischwasser	Fisch - <i>Danio rerio</i>	96 Stunden
	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Akut EC50 >100 mg/l Frischwasser	Algen - <i>Daphnia magna</i>	72 Stunden
	OECD 203 Fish, Acute Toxicity Test	Akut LC50 70,3 mg/l Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden
	OECD 202 <i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilization Test	Akut EC50 71,6 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
Amidosulfonsäure	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Akut EC50 48 mg/l Frischwasser	Algen - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 Stunden
	OECD 209 Activated Sludge, Respiration Inhibition Test	Akut EC50 >200 mg/l Frischwasser	Mikroorganismus	3 Stunden
	-	Akut LC50 3 mg/l	Fisch - <i>Leuciscus idus</i>	96 Stunden
Stearylalkoholpolyglykoether	EPA 850.1075, 1996	Akut LC50 1,67 mg/l Frischwasser	Fisch - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 Stunden
	OECD 202 <i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilization Test	Akut EC50 2,9 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
Alkylarylsulfonat	-	Akut IC50 10 bis 100 mg/l	Algen - <i>Scenedesmus subspicatus</i>	72 Stunden
	-	Akut LC50 680 mg/l Basierend auf	Fisch -	96 Stunden

**Ausgabedatum** : 2017-07-26

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Dikaliumperoxodisulfat	-	read-across von CAS # 7778-80-5 Frischwasser Akut EC50 720 mg/l Basierend auf read-across von CAS # 7778-80-5 Frischwasser	Pimephales promelas Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	-	Akut EC50 1492 mg/l Basierend auf read-across von CAS # 7778-80-5 Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 Stunden
	-	Akut EC10 656 mg/l Basierend auf read-across von CAS # 7778-80-5 Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 Stunden
	-	Akut LC50 76,3 mg/l	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Akut EC50 83,7 mg/l	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden
Pentakalium-bis (peroxymonosulfat)-bis (sulfat) Apfelsäure	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Chronisch NOEC 0,5 mg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden
	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Chronisch NOEC 100 mg/l Frischwasser	Algen - Daphnia magna	72 Stunden
Amidosulfonsäure	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Chronisch EC10 29,5 mg/l Frischwasser	Algen - Desmodesmus subspicatus	72 Stunden
	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Chronisch NOEC 18 mg/l Frischwasser	Algen - Desmodesmus subspicatus	72 Stunden
Alkylarylsulfonat	OECD 204 Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-Day Study	Chronisch NOEC 1 mg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	28 Tage
	OECD 211 <i>Daphnia Magna</i> Reproduction Test	Chronisch NOEC 1,18 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage
	EPA 600/9-78-018	Chronisch NOEC 3,1 mg/l	Algen - Chlorella vulgaris	15 Tage
Dikaliumdisulfat	-	Chronisch NOEC >595 mg/l Basierend auf read-across von CAS # 7757-82-6 Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	7 Tage
	-	Chronisch NOEC 790 mg/l Basierend auf read-across von CAS # 7757-82-6 Frischwasser	Daphnie - Daphnia dubia (Wasserfloh)	7 Tage

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Apfelsäure	OECD 301B Ready Biodegradability - CO <sub>2</sub> Evolution Test	67,5 % - Leicht - 28 Tage	-	-
Alcohols, C16-18, ethoxylated	-	18,06 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	OECD 301B Ready Biodegradability -	83 % - Leicht - 28 Tage	34,3 mg/l	Belebtschlamm

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

	CO <sub>2</sub> Evolution Test			
--	--------------------------------	--	--	--

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Apfelsäure	-	-	Leicht
Alcohols, C16-18, ethoxylated	-	-	Nicht leicht
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	-	-	Leicht

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

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

**12.4 Mobilität im Boden**

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : 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 Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

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

**Verpackung**

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****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.  
Gefahr ernster Augenschäden.  
Hautreizend.  
Vor Nässe schützen.  
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.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**Sonstige EU-BestimmungenSeveso-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

H272 H302 H314	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 H317 H318 H319 H331 H334	Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenreizung. Giftig bei Einatmen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335 H411 H412	Kann die Atemwege reizen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Ox. Sol. 3, H272 Resp. Sens. 1, H334 Skin Corr. 1A, H314 Skin Corr. 1B, H314 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 3 AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4 LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2 LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 Wirkt ätzend auf die Atemwege. SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/ AUGENREIZUNG - Kategorie 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/ AUGENREIZUNG - Kategorie 2 OXIDIERENDE FESTSTOFFE - Kategorie 3 SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1A ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
--	---

**Ausgabedatum** : 2017-07-26



**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

STOT SE 3, H335

SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3

**Historie****Ausgabedatum** : 2017-07-26**Datum der letzten Ausgabe** : 2017-04-18**Version** : 2**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.*