

Erstelldatum/ : 23.08.2021  
Überarbeitungsdatum :  
Datum der letzten Ausgabe : 22.06.2021  
Version : 4.0



# SICHERHEITSDATENBLATT

YaraVita Actisil

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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : YaraVita Actisil  
EG-Nummer : 902-537-4  
REACH : 01-2120773683-44  
Registrierungsnummer :  
Produktcode : PY09CM  
Produkttyp : Flüssig

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

#### Identifizierte Verwendungen

Industrielle Verteilung .  
Industrielle Verwendung zur Formulierung chemischer Produktmischungen.  
Professionelle Zusammensetzung von Produkten für den Pflanzenanbau.  
Professioneller EINSATZ von Produkten für den Pflanzenbau in Gewächshäusern.  
Professioneller EINSATZ flüssiger Produkte für den Pflanzenanbau auf dem Feld.

**Verwendungen von denen abgeraten wird** : Sonstiger, nicht angegebener Industriezweig

**Ursache** : In Ermangelung entsprechender Erfahrungen oder Daten kann der Lieferant diese Verwendung nicht genehmigen.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Yara GmbH &amp; Co. KG

**Adresse**

**Straße** : Hanninghof 35  
**Postleitzahl** : 48249  
**Stadt** : Dülmen  
**Land** : Deutschland

**Postfach Adresse**

**Postfach** : 1464  
**Postleitzahl** : 48235  
**Stadt** : Dülmen  
**Land** : Deutschland  
**Telefonnummer** : +49 2594 798 0  
**Fax-Nr.** : +49 2594 798 116  
**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : sdsfertde@yara.com

**1.4 Notrufnummer****Abschnitt 1. Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum**

**Name** : Giftinformationszentrum Erfurt / Giftinformationszentrum Göttingen  
**Telefonnummer** : + 49 361 730730 / + 49 551 19240  
**Betriebszeiten** : 24 h / 24 h

**Lieferant**

**Notrufnummer (mit Bedienungszeiten)** : +49 89 220 61012 (24/7)  
0800 000 7801 (innerhalb Deutschlands, gebührenfrei)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs..**

**Produktdefinition** : Stoff mit mehreren Bestandteilen

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

**Einstufung** : Met. Corr. 1, H290  
Skin Corr. 1, H314  
Eye Dam. 1, H318

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.  
Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Gefahrenpiktogramme****Signalwort**

: Gefahr

**Gefahrenhinweise**: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.**Sicherheitshinweise****Prävention**: P260 Gas oder Dampf nicht einatmen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Gesichts-/Augenschutz tragen.**Reaktion**: P305 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:  
P351 Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
P338 Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P303 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar):  
P361 Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.  
P353 Haut mit Wasser abwaschen.  
Lagerung : P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren.**Lagerung**

**EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse**

: Zutreffend, Tabelle, Nr. 3.

**Spezielle Verpackungsanforderungen**

**Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter**

: Nicht anwendbar.

**Tastbarer Warnhinweis**

: Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT-**

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A

oder vPvB-Stoffen  
gemäß Anhang XIII der  
Verordnung (EG)  
Nr. 1907/2006

Andere Gefahren, die zu keiner : Keine bekannt.  
Einstufung führen  
Zusätzliche Informationen : Keine.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.1 Stoffe** : Stoff mit mehreren Bestandteilen

**Produktname** : No tradename available.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Reaction mass of tetrahydroxysilane and choline chloride and calcium chloride and water	RRN: 01-2120773683-44 EG: 902-537-4	100	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318	[*]
Calciumchlorid	RRN: Ausgenommen EG: 233-140-8CAS : 10043-52-4 Indexnummer: 017-013-00-2	6	Eye Irrit. 2, H319	[A]
Chlorwasserstoff	RRN: Ausgenommen EG: 231-595-7CAS : 7647-01-0 Indexnummer: 017-002-01-X	2	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung)	[A]

#### Typ

[\*] Stoff

[A] Bestandteil

[B] Verunreinigung

[C] Stabilisierendes Zusatzmittel

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

Enthält keine weiteren Inhaltsstoffe, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Stoffes beitragen und die dadurch in diesem Abschnitt genannt werden

müssten.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Sofort einen Arzt verständigen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
- Inhalativ** : Einatmen des Dampfes, Sprühnebels oder Nebels vermeiden. Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Sofort einen Arzt verständigen. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Hautkontakt** : Bei Berührung die Haut sofort mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser abspülen und die kontaminierten Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen. Sofort einen Arzt verständigen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

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

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen, Tränenfluss, Rötung
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung, Es kann Blasenbildung auftreten
- Verschlucken** : Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftdienstleistungen kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignete Löschmittel** : Nicht angegeben.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Reagiert heftig mit Wasser. Greift viele Metalle an und bildet dabei hochentzündliches Wasserstoffgas, welches mit Luft explosive Gemische bilden kann. Sauer. Bei Zersetzung durch Verbrennung können toxische Gase/Rauch entstehen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: halogenierte Verbindungen, Metalloxide/Oxide, Einatmen von Stäuben, Dämpfen oder Rauch brennender Substanzen vermeiden., Bei Einatmen der Zersetzungsprodukte können Symptome verzögert eintreten.

### 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. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
- Für 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 "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

- 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).

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Ausgetretenes Material kann mit Natriumkarbonat, Natriumbikarbonat oder Natriumhydroxid

neutralisiert werden. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

- 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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht zum tierischen oder menschlichen Verzehr geeignet.

- Schutzmaßnahmen** :
- Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. 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. Von Laugen fernhalten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden. Verschütteten Stoff sofort beseitigen, um eine Schädigung der umgebenden Materialien zu vermeiden.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** :
- Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen dieses Produkt verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit dem Produkt umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände waschen. Verschmutzte 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

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. 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. In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Von Laugen

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. Nur in gekennzeichneten Behältern aufbewahren.  
Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Lager entsprechend der nationalen Vorschriften (VaWS: Auffangfläche) gestalten im Fall eines Austretens Boden- und Wasserverschmutzung zu verhindern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Chlorwasserstoff	<b>TRGS 900 AGW (2006-01-01).</b> TWA 3 mg/m <sup>3</sup> 2 ppm 2(l) <b>DFG MAK-Werte Liste (2004-07-23).</b> PEAK 6 mg/m <sup>3</sup> 4 ppm TWA 3 mg/m <sup>3</sup> 2 ppm

**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.

### DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Calciumchlorid	DNEL	Langfristig Inhalativ	5 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	10 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	5 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
Chlorwasserstoff	DNEL	Langfristig Inhalativ	8 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	15 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich

### PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Maßnahmen** : 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** : Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein. 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. Verschmutzte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen.

**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.

**Empfohlen:** Dicht abschließende Brille, CEN: EN166,

### Hautschutz

#### **Handschutz**

- : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Für allgemeine Anwendungen empfehlen wir eine Handschuhdicke von mindestens 0,35 mm. Es ist zu betonen, dass die Handschuhdicke kein geeigneter Indikator für die Beständigkeit gegenüber einer bestimmten Chemikalie darstellt, da die Durchdringungsresistenz eines Handschuhes von der Zusammenstellung des Handschuhmaterials abhängt. > 8 Stunden (Durchdringungszeit): Butylkautschuk, Teflon

#### **Körperschutz**

- : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt werden.

#### **Anderer Hautschutz**

- : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

#### **Atemschutz**

- : Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Empfohlen Filter gegen saure Gase (Typ E)

#### **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.

#### **Persönliche Schutzausrüstung (Piktogramme)**



## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

**Physikalischer Zustand** : Flüssig

<b>Farbe</b>	:	Hell, Gelb., Transparent,
<b>Geruch</b>	:	Schwach Lösungsmittel.
<b>Geruchsschwelle</b>	:	Nicht bestimmt.
<b>pH-Wert</b>	:	0,2
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Flammpunkt</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	:	Nicht entzündbar.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	:	<b>Unterer Wert:</b> Nicht bestimmt <b>Oberer Wert:</b> Nicht bestimmt
<b>Dampfdruck</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Dampfdichte</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Relative Dichte</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Schüttdichte</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Dichte</b>	:	1,118 g/cm <sup>3</sup> @ 25 °C
<b>Löslichkeit(en)</b>	:	Dieses Produkt ist in Wasser vollständig mischbar.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	:	Nicht bestimmt
<b>Viskosität</b>	:	<b>Dynamisch:</b> 19,2 mPa,s  <b>Kinematisch:</b> Nicht bestimmt.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	:	Nicht explosiv.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	:	Keine

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

<b><u>10.1 Reaktivität</u></b>	:	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.Expertenbeurteilung
<b><u>10.2 Chemische Stabilität</u></b>	:	Das Produkt ist stabil.
<b><u>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</u></b>	:	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
<b><u>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</u></b>	:	Jegliche Kontamination irgendwelcher Art einschliesslich Metalle, Staub oder organische Substanzen vermeiden.
<b><u>10.5 Unverträgliche Materialien</u></b>	:	Greift viele Metalle an und bildet dabei hochentzündliches Wasserstoffgas, welches mit Luft explosive Gemische bilden kann. Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen:, Laugen, Metalle

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Methode:	Spezies	Resultat	Exposition	Referenzen
Calciumchlorid					
	OECD 401 LD50 Oral	Ratte	2.301 mg/kg	Nicht anwendbar.	IUCLID 5
	LD50 Dermal	Ratte	> 5.000 mg/kg	Nicht anwendbar.	IUCLID 5
Chlorwasserstoff					
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	45,6 mg/l	0,08 h	
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	8,3 mg/l	0,5 h	
No tradename available.					
	OECD 401 LD50 Oral	Ratte	5.592 mg/kg	Nicht anwendbar.	ECHA

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Schätzungen akuter Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral	Dermal	Einatmen (Gase)	Einatmen (Dämpfe)	Einatmen (Stäube und Nebel)
No tradename available.	5.592 mg/kg	N/A	N/A	N/A	N/A
Calciumchlorid	2.301 mg/kg	N/A	N/A	N/A	N/A

**Reizung/Verätzung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Methode:	Spezies	Resultat	Exposition	Referenzen
Calciumchlorid					
	OECD 405	Kaninchen	Reizend		IUCLID 5

	Augen				
Chlorwasserstoff					
	431 In Vitro Skin Corrosion: Human Skin Model Test Haut	In vitro	Corrosive.		ECHA

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- Haut** : Wirkt ätzend auf die Haut.  
**Augen** : Verursacht schwere Augenschäden.  
**Respiratorisch** : Kann Gase, Dämpfe oder Staub abgeben, die stark reizend oder ätzend gegenüber den Atemwegen sind.

**Sensibilisierung****Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- Haut** : Für diesen Endpunkt stehen keine Daten zur Verfügung, daher wird diese Einstufung als nicht durchführbar erachtet.  
**Respiratorisch** : Für diesen Endpunkt stehen keine Daten zur Verfügung, daher wird diese Einstufung als nicht durchführbar erachtet.

**Mutagenität**

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

**Karzinogenität**

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

**Reproduktionstoxizität**

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

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Chlorwasserstoff	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

- Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

- Inhalativ** : Dampf ist stark reizend für die Augen und die Atmungsorgane.
- Verschlucken** : Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.
- Hautkontakt** : Verursacht schwere Verätzungen.
- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung, Es kann Blasenbildung auftreten
- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen, Tränenfluss, Rötung

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

**Kurzzeitexposition**

- Mögliche Auswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Langzeitexposition**

- Mögliche Auswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

- Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Auswirkungen auf die Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Wirkungen auf/über Laktation** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Sonstige Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Methode:	Spezies	Resultat	Exposition	Referenzen
Calciumchlorid					
	Akut LC50	Fisch	4.630 mg/l	96 h	IUCLID
	OECD 202 Akut LC50	Daphnie	2.400 mg/l	48 h	IUCLID
No tradename available.					
	OECD 202 Akut EC50 Süßwasser	Daphnie	> 100 mg/l	48 h	ECHA
	OECD 201 Akut EC50 Süßwasser	Algen	> 100 mg/l	72 h	ECHA

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

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

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

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogPow	BCF	Potential
Chlorwasserstoff	0,25	Nicht anwendbar.	niedrig

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

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (KOC)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Reaction mass of tetrahydroxysilane and choline chloride and	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A

calcium chloride and water							
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

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

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 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** : Ja.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
06 10 02*	Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

#### 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

Vorschrift: ADR/RID	
14.1 UN-Nummer	3264
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Salzsäure ... %, )
14.3 Transportgefahrenklassen	8 
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefahren	Nein.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	
<u>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr</u>	: 80
<u>Tunnelcode</u>	: (E)

Vorschrift: ADN	
14.1 UN-Nummer	3264
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Salzsäure ... %, )
14.3 Transportgefahrenklassen	8 
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefahren	Nein.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	
<u>Gefahrennummer</u>	: Nicht anwendbar.

Vorschrift: IMDG	
14.1 UN-Nummer	3264
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Hydrochloric acid ... %, )
14.3 Transportgefahrenklassen	8 
14.4 Verpackungsgruppe	II

<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	
<b>Meeresschadstoff</b>	: Nein.
<b>IMDG-Code Trenngruppe</b>	: SG1
<b>Notfallpläne ("EmS")</b>	: F-A, S-B

<b>Vorschrift: IATA</b>	
<b>14.1 UN-Nummer</b>	3264
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Hydrochloric acid ... %, )
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	8 
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	II
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	
<b>Meeresschadstoff</b>	: Nein.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : Transport auf dem Werksgelände: Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß IMO-Instrumenten**      **Versandbezeichnung** : Choline chloride solutions  
**Bemerkungen** : **Flüssige Massengutladung**  
Schiffstyp: 3  
Verschmutzungskategorie: Z

**14.8 IMSBC** : Nicht anwendbar.

## 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.

**EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang** : Zutreffend, Tabelle, Nr. 3.

**XVII - Beschränkung der  
Herstellung des  
Inverkehrbringens und der  
Verwendung bestimmter  
gefährlicher Stoffe,  
Mischungen und Erzeugnisse**

**Sonstige EU-Bestimmungen  
Europäisches Inventar**

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**AOX** : Nicht verfügbar.

**Seveso-Richtlinie**

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

**Nationale Vorschriften**

**Verordnung über  
Biozidprodukte** : Nicht anwendbar.

Produktname	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Chlorwasserstoff	Deutschland. DFG - Deutsche Forschungsge- meinschaft - Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area.	Chlorwasserstoff Salzsäure	C	Nicht anwendbar.

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 8 B

**Störfallverordnung**

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

**Wassergefährdungsklasse** : WGK 1

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 50 %

**Hinweise** : Nach unserem Kenntnisstand keine weiteren landesspezifischen Vorschriften anwendbar.

**15.2** : Abgeschlossen.  
**Stoffsicherheitsbeurteilung**

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Abkürzungen und Akronyme** :

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

**Schlüsseldatenquellen** :

- EU REACH ECHA/IUCLID5 CSR.
- National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Reports and Memoranda Registry of Toxic Effects of Chemical Substances.
- Sphera Solutions Inc., 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada.
- Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI.

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

Einstufung	Begründung
Met. Corr. 1, H290	Expertenbeurteilung
Skin Corr. 1, H314	Auf Basis von Testdaten
Eye Dam. 1, H318	Auf Basis von Testdaten

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

Met. Corr. 1	KORROSIV GEGENÜBER METALLEN - Kategorie 1
Skin Corr. 1	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1
Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) Atemwegsreizung - Kategorie 3

**Revisionskommentare** : Folgende Abschnitte enthalten neue und aktualisierte Informationen: 1, 2, 3, 11, 12.

**Druckdatum** : 22.03.2022  
**Erstelldatum/** : 23.08.2021  
**Überarbeitungsdatum**  
**Datum der letzten Ausgabe** : 22.06.2021  
**Version** : 4.0  
**Erstellt durch** : Yara Chemical Compliance (YCC).

|| Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Hinweis für den Leser**

Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nach bestem Wissen und Gewissen gemacht und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Die Informationen, die es enthält, geben Empfehlungen für die sichere Handhabung und beziehen sich nur auf das hier bezeichnete Produkt und die beschriebenen Verwendungszwecke. Diese Informationen sind nicht übertragbar, wenn das Produkt mit anderen Materialien vermischt wird oder wenn es anders, als in diesem Sicherheitsdatenblatt beschrieben, verwendet wird. Insbesondere weil jedes weitere Material ggf. unbekannte Risiken im Gemisch hervorrufen kann und dadurch Vorsicht geboten ist. Es ist die alleinige Verantwortung des Benutzers festzustellen, ob der beabsichtigte Verwendungszweck des Produktes im Sicherheitsdatenblatt genannt ist.



**Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB) -  
Expositionsszenario/Hinweise zur sicheren Verwendung:**

**Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches**

**Produktdefinition** : Stoff mit mehreren Bestandteilen

**Produktname** : YaraVita Actisil

**Expositionsszenario/Hinweise zur sicheren Verwendung** : Für ätzende oder reizende Gefahrstoffe befinden sich keine Expositionsszenarien im Anhang; relevante Informationen zum sicheren Umgang finden sich in Abschnitt 8.

