

Sicherheitsdatenblatt

Granol Effects Aktivator

Gemäss Verordnung (EG) NR. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) 2015/830)
 Ausgabedatum: 01.06.2023

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

1.1. Produktidentifikator

Produktnummer Granol Effects Aktivator

Synonyme 552750

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

Verwendung des Stoffes/des Gemischs Chemisches Reaktionsmedium
 Verwenderkategorie: berufliche Verwenderinnen.

Ungeeignete Verwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens Granol AG
 Zeughausstrasse 5
 CH-6210 Sursee
 T +41 41 926 96 96
 F +41 41 926 96 86
 info@granol.ch, www.granol.ch

1.4. Notrufnummer

Kontakt Tox Info Suisse
 CH-8028 Zürich
 T 145 / +41 44 251 51 51 [international] [24h]

Ausgabedatum 01.06.2023

Version 1

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kat. 2, H315 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kat. 2, H319
--	---

Das Produkt ist gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.

Weitere Angaben	Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.
------------------------	--

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort	Achtung
-------------------	---------



Gefahrenhinweise	H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung.
-------------------------	---

Sicherheitshinweise	P262: Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen P280e: Schutzhandschuhe/ Augenschutz tragen. P302+P352: Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen. P501: Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.
----------------------------	---

Ergänzende Informationen	Keine.
---------------------------------	--------

Produktidentifikator	Salzsäure, CAS-Nr. 7647-01-0, EG-Nr. 231-595-7
-----------------------------	--

2.3. Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Gemische

Formuliertes Produkt.

Inhaltsstoffe		CLP Einstufung	Produktidentifikator
Kupfersulfat-Pentahydrat	< 1%	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410 M-Faktor 10	CAS-Nr.: 7758-99-8 EG-Nr.: 231-847-6 INDEX-Nr.: 029-023-00-4
Ammoniumchlorid	< 5%	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319	CAS-Nr.: 12125-02-9 EG-Nr.: 235-186-4 INDEX-Nr.: 017-014-00-8
Salzsäure	< 5%	Skin Corr. 1B H314, STOT SE 3 H335 [CSk1B: C ≥ 25 % CSk2: 10 % ≤ C < 25 % CEy2: 10 % ≤ C < 25 % SSEIn3: C ≥ 10 %]	CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7 INDEX-Nr.: 017-002-01-X

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 1.6.

Gefährliche Verunreinigungen Keine bekannt.

4. Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Einatmen	An die frische Luft bringen. Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.
Hautkontakt	Sofort mit viel Wasser abwaschen. Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. In ersten Fällen einen Arzt rufen.
Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen. Unverletztes Auge schützen. Augenarzt konsultieren.
Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkung

Symptome/Wirkungen Keine bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anweisung Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Trockenlöschmittel, CO₂, Sprühnebel oder Alkohol-Schaum verwenden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel Keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beschreibung Das Produkt selbst brennt nicht. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Schutzanzug tragen. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Besondere Löschhinweise Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für das Personal ausserhalb des Notdienstes Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Aerosol / Nebel nicht einatmen.

Hinweis für das Notdienstpersonal Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Aerosol / Nebel nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Beschreibung Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Beschreibung Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Nach der Reinigung Spuren mit Wasser wegspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Beschreibung Siehe Kapitel 8 und 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Beschreibung Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Hinweise auf dem Etikett beachten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beschreibung Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Im Originalbehälter lagern. Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. Lagerklasse (CH) 12.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Beschreibung Nur gemäss unseren Empfehlungen verwenden.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwert(e) Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Ammoniumchlorid (CAS 12125-02-9)

Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs) 3 mg/m³ TWA [MAK] (respirable dust)

Salzsäure (CAS 7647-01-0)

Switzerland - Occupational Exposure Limits - Developmental Risk Groups	Developmental Risk Group C
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZWs)	4 ppm STEL [KZW] 6 mg/m ³ STEL [KZW]
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	2 ppm TWA [MAK] 3.0 mg/m ³ TWA [MAK]
EU - Occupational Exposure (2000/39/EC) - First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values - TWAs	5 ppm TWA 8 mg/m ³ TWA
EU - Occupational Exposure (2000/39/EC) - First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values - STELs	10 ppm STEL 15 mg/m ³ STEL

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten. Allgemein übliche Arbeitshygienemassnahmen. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
---	--

8.3. Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz	Bei guter Belüftung normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Bei Exposition durch Sprühnebel oder Aerosol geeignetes Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Filterausrüstung mit AB 2 [EN 141]-Filter.
Handschutz	Schutzhandschuhe gemäss EN 374. Handschuhe aus Butyl. Durchbruchzeit: > 8 h.
Augenschutz	Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166. Augenspülflasche mit reinem Wasser.
Haut- und Körperschutz	Langärmelige Arbeitskleidung. Körperschutz gemäss dessen Typ, gemäss Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäss jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.
Thermische Gefahren	Produkt nicht erhitzen.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Lagerstätten mit Auffangvorrichtung versehen, um eine Boden- und Wasserverschmutzung bei Verschüttung zu verhindern. Abfall oder verbrauchte Behälter gemäss örtlichen Vorschriften entsorgen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Flüssig.
Farbe	Klar.
Geruch	Stechend.
Geruchswelle	Nicht bestimmt.
pH-Wert	ca. 1
Schmelzpunkt / Schmelzbereich	Nicht bestimmt.
Siedepunkt / Siedebereich	Nicht bestimmt.
Flammpunkt	nicht entflammbar.
Verdampfungs- geschwindigkeit	Nicht bestimmt.
Entzündbarkeit	Nicht bestimmt
Explosionsgrenzen	Nicht bestimmt
Dampfdruck	Nicht bestimmt
Dampfdichte	Nicht bestimmt
Relative Dichte	1.1
Wasserlöslichkeit	mischbar
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol / Wasser)	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungs- temperatur	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt.
Viskosität	Ca. 90 m Pas (20°C)

Explosive Eigenschaften	keine
--------------------------------	-------

Oxidierende Eigenschaften	Keine
----------------------------------	-------

9.2. Sonstige Angaben

Allgemeine Eigenschaften des Produktes	Keine Information verfügbar
---	-----------------------------

10. Stabilität und Reaktivität

Reaktivität	Siehe Abschnitt 10.3
Chemische Stabilität	Stabil unter normalen Bedingungen. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung
Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.
Zu vermeidende Bedingungen	Erhitzen an der Luft. Nicht einfrieren.
Unverträgliche Materialien	Oxidationsmittel. Greift unedle Metalle an.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Keine bei bestimmungsgemäsem Umgang.

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. Kupfersulfat-Pentahydrat (CAS 7758-99-8) Dermal LD50 Rabbit > 8 g/kg (HSDB) Oral LD50 Rat = 960 mg/kg (NZ_CCID) Ammoniumchlorid (CAS 12125-02-9) Oral LD50 Rat = 1650 mg/kg (JAPAN_GHS) Salzsäure (CAS 7647-01-0) Dermal LD50 Rabbit > 5010 mg/kg (JAPAN_GHS) Inhalation LC50 Rat = 1.68 mg/L 1 h(JAPAN_GHS) Oral LD50 Rat 238 - 277 mg/kg (JAPAN_GHS)
Ätz- / Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung / Augenreizung	Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege / Haut	Vernachlässigbar.
Karzinogenität	Enthält keinen als krebserzeugend eingestuftem Bestandteil.

Keimzell-Mutagenität	Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuftem Bestandteil.
Reproduktionstoxizität	Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuftem Bestandteil.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Aspirationsgefahr	Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.
Erfahrung am Menschen	Keine Daten verfügbar.

12. Umweltbezogene Angaben

Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Kupfersulfat-Pentahydrat (CAS 7758-99-8)	
Ecotoxicity - Water Flea - Acute Toxicity Data	EC50 48 h Daphnia magna 0.147 - 0.227 mg/L [Static] (EPA)
Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	LC50 96 h Lepomis macrochirus 0.66 - 1.15 mg/L [semi-static] (EPA) LC50 96 h Lepomis macrochirus 0.96 - 1.8 mg/L [static] (EPA) LC50 96 h Oncorhynchus mykiss 0.1478 - 0.165 mg/L [flow-through] (EPA) LC50 96 h Oncorhynchus mykiss 0.09 - 0.19 mg/L [static] (EPA) LC50 96 h Pimephales promelas 0.6752 mg/L [static] (EPA)
Ammoniumchlorid (CAS 12125-02-9)	
Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	LC50 96 h Cyprinus carpio 209 mg/L [static]
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
12.3 Bioakkumulationspotenzial	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
12.4 Mobilität im Boden	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Diese Zubereitung enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird.

12.6 Andere schädliche Wirkungen Wassergefährdungsklasse (CH): B. WGK-D: 1 - schwach wassergefährdend.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Ungebrauchtes Produkt Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Produktreste nicht dem Hausmüll begeben, sondern in Originalverpackungen bei den entsorgungspflichtigen Körperschaften anliefern. Gemäss europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht: Abfallschlüssel-Nr. gem. EAK: 20 01 99.

Ungereinigte Verpackungen Leere Behälter mit Wasser ausspülen und das Spülwasser zum Ansetzen der Gebrauchslösung verwenden. Abfall-Code 15 01 02.

14. Angaben zum Transport

ADR / RID Nicht unterstellt.

IMDG Nicht unterstellt.

IATA Nicht unterstellt.

Besondere Vorsichtmassnahmen für den Verwender Behälter vorsichtig öffnen und handhaben.

Weitere Angaben Keine.

15. Rechtsvorschriften

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

Rechtsvorschriften VOC (CH) = 0%

Kupfersulfat-Pentahydrat (CAS 7758-99-8)

Switzerland – Biocides – Annex II – Active Substances – Minimum Purity 999 g/kg Sunset Date: 06/30/2025

Switzerland – Biocides – Product Type : 2
Annex II – Active Substances – Product Type

Ammoniumchlorid (CAS 12125-02-9)

TEDX (The Endocrine Disruption Exchange) – Potential Endocrine Disruptors Present

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung Nicht erforderlich.

16. Sonstige Angaben

Abänderungsvermerk Allgemeine Überarbeitung.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme
CLP: Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS)
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration.
VOC: Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Einstufungsverfahren Berechnungsmethode

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Sätze
H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315: Verursacht Hautreizungen.
H318: Verursacht schwere Augenschäden.
H319: Verursacht schwere Augenreizung.
H335: Kann die Atemwege reizen.
H400: Sehr giftig für Wasserorganisation
H410: Sehr giftig für Wasserorganisation mit langfristiger Wirkung.

Schulungshinweise Angemessene Informationen, Anweisungen und Übungen für die Verwender sorgen.

Weitere Information Siehe Produktebeschreibung/ Etiketle.

Anwendungshinweise Ausser Reichweite von Kindern aufbewahren.

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte.
