

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: SulfoLiq® 800 SC

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

Verwendung: Pflanzenschutzmittel mit fungizider Wirkung in Form als Konzentrat in Form einer konzentrierten Suspension zum Verdünnen mit Wasser.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Vertrieb: Biofa AG, Rudolf-Diesel Str.2, 72525 Münsingen, Tel: + 49 (0) 7381/93540

Mail: contact@biofa-profi.de

Hersteller: CIECH SARZYNA SPÓŁKA AKCYJNA, ul. Chemików Str. 1, 37-310 Nowa Sarzyna, Polen
ZcsMsds@ciechgroup.com, Tel.: + 48 (17) 2407 416

1.4 Notrufnummer

Giftnotruf Berlin, + 49 (0) 30 30686790

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Das Gemisch wurde nicht als gefährlich eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 CLP

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Gefahrenhinweise: Keine

Das Produkt enthält Schwefel 800 g/l

Weitere Angaben zu den Gefahren:

EUH208: Enthält 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH401: Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Chemische Bezeichnung: Schwefel

Gehalt: ca. 55 %

CAS-Nummer: 7704-34-9

EG-Nummer: 231-722-6

Indexnummer: 016-094-00-1

Abschnitt 4: Erste- Hilfe- Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Den Betroffenen an die frische Luft bringen, Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei Auftreten von beunruhigenden Erscheinungen sofort den Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt:

Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Kontaminierte Hautbereiche mit viel Wasser und Seife abwaschen. Sollten Reizungen/allergische Reaktionen auftreten, den Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:

unverzüglich Augenarzt konsultieren. Bei Kontakt mit einem Auge, das nicht betroffene Auge schützen, Kontaktlinsen herausnehmen. Kontaminierte Augen über 10-15 Minuten gründlich mit Wasser spülen. Einen starken Wasserstrahl wegen dem Risiko der Hornhautverletzung vermeiden. Nach dem Spülen einen sterilen Verband anlegen.

Nach Verschlucken:

Sofort den Arzt hinzuziehen, die Verpackung oder das Etikett vorzeigen. Kein Erbrechen herbeiführen. Den Mund gründlich mit Wasser ausspülen und anschließend viel Wasser nachtrinken. Bewusstlosen niemals etwas in den Mund verabreichen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hautkontakt: bei empfindlichen Personen können Rötung, Trockenheit von Haut, Juckreiz, Hautausschlag oder Hautveränderungen auftreten.

Augenkontakt: mögliche Rötung, Tränen, Brennen und Schmerzen.

Bei Verschlucken: Reizung des Verdauungsapparats, Bauchschmerzen und Übelkeit

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Die Entscheidung über Weiterbehandlung trifft der Arzt nach einer gründlichen Beurteilung des Zustandes des Betroffenen. Kein Antidot. Symptomatisch behandeln.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahlen, Schaum, Kohlendioxid und Löschpulver. Löschmittel an die in der Nähe gelagerten Stoffe anpassen.

Ungeeignete Löschmittel: geschlossener Wasserstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei der Verbrennung entstehen gefährliche Dämpfe und Gase, die Kohlenstoffmonoxide und Schwefeldioxid enthalten. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte vermeiden, sie können gesundheitsschädlich sein.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Allgemeine Brandbekämpfungsmittel verwenden. Man sollte sich in der durch Brand gefährdeten Zone ohne entsprechende Kleidung nicht aufhalten. Empfohlene persönliche Schutzausrüstung für Rettungsdienste: voller Schutzoverall, unabhängiges isolierendes Atemschutzgerät. Das Löschwasser nach Angaben im Abschnitt 6.2. behandeln.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Zugang von Unbefugten zum betroffenen Bereich bis zum Abschluss entsprechender Reinigungsmaßnahmen begrenzen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontaminierung von Haut und Augen vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Einsatzkräfte: Darauf achten, dass die Beseitigung der Folgen der Freisetzung durch entsprechend geschultes Personal erfolgt. Chemikalienbeständige Schutzkleidung und persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Beim Verschütten größerer Mengen des Gemisches sollten Maßnahmen zur Verhinderung dessen Verbreitung ergriffen werden. Die zuständigen Rettungsdienste benachrichtigen. Andere Personen über die Gefahr warnen. Ähnliche Schutzmaßnahmen auch bei der Behandlung von Löschwasser ergreifen (Abschnitt 5).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Beim Verschütten größerer Mengen die Stelle, wo sich das Gemisch sammelt, sperren, in geeignete, dicht verschlossene und gekennzeichnete Behälter abpumpen und der Wiederverwertung oder Entsorgung nach Vorschriften des Abfallgesetzes zuführen. Zur Beseitigung von Rückständen und

kleinerer Mengen des verschütteten Gemisches können Aufsaugmassen verwendet und bei deren Nichtvorliegen auch Kieselerde oder Sand eingesetzt werden. Die das Gemisch enthaltende Aufsaugmasse in geeignete, dicht verschlossene und gekennzeichnete Abfallbehälter aufnehmen und der Wiederverwertung oder Entsorgung nach den Vorschriften des Abfallgesetzes zuführen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Die einschlägigen Arbeitssicherheitsvorschriften beachten. Kontaminierung von Haut und Augen vermeiden. Vor Betreten der für den Verzehr von Mahlzeiten bestimmten Räume kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ausziehen. Vor der Pause und nach Arbeitsende Hände mit Wasser mit Seife waschen. Verpackungen mit dem Gemisch dicht verschlossen halten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In dicht verschlossenen Originalbehältern in trockenen und gut gelüfteten Lagerräumen bei einer Temperatur von 0 bis 30°C lagern. Von Lebensmitteln, Futtermitteln, Behältern für Nahrungsmittel an den für Unbefugte, vor allem Kinder, unzugänglichen Stellen getrennt halten.

Vorschriften, Grundsätze und Vorgaben zur Lagerung von Pflanzenschutzmitteln beachten. Alle Maßnahmen zur Verhinderung einer zufälligen Freisetzung des Gemisches in Kanalisation, Gewässer, Flüsse, Boden infolge von Undichtigkeiten der Verpackungen oder Fernleistungssysteme ergreifen. Geeignete Verpackungsmaterialien: PE (Polyethylen).

Haltbarkeitsdauer des Gemisches: 2 Jahre

7.3 Spezifische Endanwendung

Das Gemisch ist ein Pflanzenschutzmittel mit fungizider Wirkung.

Werden Pflanzenschutzmaßnahmen unter Einsatz dieses Produktes durchgeführt, die Hinweise auf dem Etikett – der Gebrauchsanleitung, die der Handelsverpackung beiliegt – beachten.

Bei der Herstellung des Gemisches die Hinweise dieses Sicherheitsdatenblattes und der für das Herstellungsverfahren geltenden Anleitungen beachten.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Die höchsten zulässigen Konzentrationswerte für die Arbeitsumgebung in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften der Richtlinie 2000/39 / EG der Kommission vom 8. Juni 2000 – nicht spezifiziert für Schwefel.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Hinweise zur Arbeitssicherheit beachten. Persönliche Schutzausrüstung im Sinne von Abschnitt 8.2.2

verwenden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Vor der Pause und nach Arbeitsende Hände mit Wasser mit Seife gründlich waschen.

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Verfahren zur Überwachung der Konzentrationen gefährlicher Bestandteile in der Luft sowie Verfahren zur Kontrolle der Luftreinheit am Arbeitsplatz anwenden, soweit diese zur Verfügung stehen und für den jeweiligen Arbeitsplatz

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Bezüglich der eingesetzten individuellen Schutzmaßnahmen sollten die Anforderungen im der Verordnung (EU) Nr. 426/2016. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, Schutzmaßnahmen entsprechend den zu verrichtenden Arbeiten sowie deren Wartung und Reinigung zu gewährleisten.

a) Augen- oder Gesichtsschutz

Augenschutz (Schutzbrille) oder Gesichtsschutz tragen.

b) Hautschutz

Handschutz

Geeignete, chemikalienbeständige Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk oder Neopren, mindestens 0,4mm stark, geprüft nach der Norm EN 374, tragen.

Körperschutz

Schutzkleidung und Schutzschuhe entsprechend der Art der zu verrichtenden Arbeiten tragen.

Kontaminierte Kleidung sollte regelmäßig gewaschen werden.

c) Atemschutz

Wird eine gute Lüftung am Arbeitsplatz gewährleistet, ist die individuelle Atemschutzausrüstung nicht erforderlich. Sonst sind Halbmasken oder Masken mit Filtern zur Aufnahme der Dämpfe organischer Verbindungen einzusetzen.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Einschränkung der Auswirkungen auf die Umwelt und auf die Gesundheit der Menschen sind die in diesem Sicherheitsdatenblatt angegebenen Vorgaben zu beachten. Gewässer mit dem Produkt oder dessen Verpackung nicht verunreinigen. Das Produkt oder seine Verpackungen in die Kanalisation, Gewässer, Flüsse, Grundgewässer und in den Boden nicht gelangen lassen. Die Wiederverwertung oder Entsorgung des Produktes, seine Verpackungen und Verpackungsabfälle außerhalb der dafür bestimmten Anlagen oder Geräte, die die Anforderungen der Vorschriften des Abfallgesetzes erfüllen, sind verboten.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Phys./chem. Eigenschaften	Wert	Messmethode
Aussehen	Flüssig (konzentrierte wässrige Suspension)	
Farbe	cremeweiß bis hellgelb	
Geruch	charakteristisch für Schwefel	
Geruchsschwelle	nicht bestimmt	

pH-Wert	7 ± 2 (1 % wässriger Suspension)	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	0 °C	
Siedepunkt/Siedebereich	> 100 °C	
Flammpunkt	Nicht anwendbar	
Ober/Unter Explosionsgrenze	Nicht anwendbar	
Dampfdruck	9,8 x 10 ⁻⁵ Pa (Wert für Schwefel)	
Dampfdichte	nicht bestimmt	
Relative Dichte	ca. 1,4 g/cm ³	
Selbstentzündungstemperatur:	> 250°C	
Viskosität (20°C):	372÷1238 mm ² /s	
Lösbarkeit	nicht bestimmt	
Wasserlöslichkeit	Dyspergiert	
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar	

9.2 Sonstige Angaben

Oberflächenspannung 37,1 mN/m (20°C)

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Anwendungs- und Lagerungsbedingungen stabil (Abschnitt 7.2.).

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Verwendungsbedingungen.

10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Bei einem bestimmungsgemäßen Umgang und unter Einhaltung der Anwendungsbedingungen sowie bei der Lagerung unter empfohlenen Bedingungen treten gefährliche Reaktionen nicht auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen unter 0°C und über 30 °C vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei richtiger Anwendung und Lagerung treten nicht auf – sie können bei Brand auftreten (Abschnitt 5.2.).

Abschnitt 11: Toxikologischen Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

LD50 (oral) Ratte: ≥ 2000 mg/kg Körpermasse.

LD50 (dermal) Ratte: ≥ 2000 mg/kg Körpermasse.

LC50 (inhalativ, 4 Stunden) ≥ 1,706 mg/L

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung: Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Nicht zutreffend
Keimzell-Mutagenität, Karzinogenität, Reproduktionstoxizität: Die Bestandteile des Gemischs weisen keine mutagene oder karzinogene Wirkung auf.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Nicht eingestuft.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Toxizität für Wasserorganismen

Akute Toxizität für Fische - Zebraäbrbling (*Danio rerio*) LC50 (nach 96 Stunden) > 100 mg/l (nominal)

Akute Toxizität für Wasserfloh (*Daphnia magna*) IC50 (nach 48 Stunden) > 100 mg/l (nominal)

Toxizität für Bienen

Mittlere letale Dosis - oral: LD50 > 100µg/Biene (für Schwefel)

Mittlere letale Dosis - bei Kontakt: LD50 > 100µg/Biene (für Schwefel)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Für Schwefel

Bioabbaubarkeit im Wasser: ohne Bedeutung; Löslichkeit von Schwefel im Wasser - 63 µg/l.

Persistenz in Wasserablagerungen (System Wasser + Ablagerung): nicht zutreffend, Schwefel ist anorganisch. Bioabbaubarkeit im Boden: nicht zutreffend, Schwefel ist ein Mineralstoff.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht bioakkumulierbar.

12.4 Mobilität im Boden

Gleichgewichtskoeffizient der Adsorption organischer Kohlenstoffverbindungen: $K_{oc} = 1950$ ml/g (für Schwefel)

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt hat keine Auswirkung auf die globale Erwärmung und den Ozonabbau.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Der Halter der Abfälle des Gemischs und der Verpackungsabfälle ist verpflichtet, die Abfälle nach Regelungen zur Abfallbewirtschaftung im Sinne des Gesetzes über die Verpackungswirtschaft und Verpackungsabfälle, des Abfallgesetzes und den Umweltschutzanforderungen zu behandeln.

Gemisch- und Verpackungsabfälle sind gemäß den Vorschriften des Abfallgesetzes und verwandter

Vorschriften zu lagern, zu befördern und der Wiederverwertung zuzuführen oder zu entsorgen.
Entleerte Verpackungen sind dreimal mit Wasser zu spülen und das Spülwasser in den Sprühbehälter mit Brauchflüssigkeit aufzunehmen und als Brauchflüssigkeit zu behandeln.
Es ist verboten, die entleerten Verpackungen der Pflanzenschutzmittel zu anderen Zwecken zu verwenden. Die Restmengen des Pflanzenschutzmittels sowie die damit kontaminierten Verpackungen sind der zur Entsorgung von Gefahrstoffen berechtigten Stelle zuzuführen.
Es ist die Klassifikation der Abfälle unter Einsatz entsprechender Codes und Bezeichnungen im Sinne des geltenden Abfallkatalogs anzuwenden.
Die Beseitigung der Abfälle in den Boden und Erdreich, Kanalisation, Flüsse, Wasserbecken ist verboten.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 OrdnungsemäÙe UN-Versandbezeichnung

keine

14.3 Transportgefahrenklasse

keine

14.4 Verpackungsgruppe

keine

14.5 Umweltgefahren

Das Gemisch ist umweltgefährlich.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Im Umgang mit der Ladung sind individuelle Schutzmaßnahmen gemäß Abschnitt 8 zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPO – Übereinkommens L73/78 und gemäß IBC-Code

Daten nicht verfügbar.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

Nicht eingetragen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Beurteilt als Pflanzenschutzmittel.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Weitere Informationen:

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt angegebenen Informationen entsprechen dem aktuellen Stand unseres Fachwissens; sie wurden in gutem Glauben zur Darstellung des Gemisches aus der Perspektive der Sicherheitsanforderungen angegeben. Sie dürfen weder als Zusicherung der Eigenschaften noch als Qualitätsspezifikation des Mittels betrachtet werden. Dem Empfänger und Verwender obliegt die Pflicht zur Sicherstellung eines sicheren Arbeitsplatzes und zur Einhaltung aller geltenden Rechtsvorschriften.

Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.