Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 2020/878 (REACH)

SYCOFIX® Universal Vogelfluat

Version: 2.0, gültig ab: 08.07.2025

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname und/oder Code: SYCOFIX® Universal-Vogelfluat

Nanoformen oder Stoffe, die Nanoformen umfassen: --

UFI: 915Q-80XP-V00F-25N2

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Neutralisationsmittel, Isolation zur Verhinderung von Wassereindringung. Professionelle Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:	Sieder GmbH
Adresse:	Mohngarten 2 D 99338 Plaue
Telefon:	036207/565-20
Telefax:	036207/565-15
E-Mail-Adresse:	labor@sieder-qualitaet.de

1.4. Notrufnummer: Deutschland: Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen (Giftnotruf Berlin),
Hindenburgdamm 30, 12203 Berlin
030/19240 Beratung in Deutsch und Englisch

Österreich: +43 1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Skin Irrit. 2, H315	Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam. 1, H318	Verursacht schwere Augenschäden.
Aquatic Acute 2, H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise:
Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenschäden.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/ anrufen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501 Inhalt/Behälter einer Entsorgung gemäß den regionalen Vorschriften zuführen.
enthält: Magnesiumhexafluorosilicat, Zinkhexafluorosilikat

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU): --

2.3. Sonstige Gefahren

Produkt enthält PBT / vPvB-Stoffe entsprechend REACH-VO Anhang XIII ≥ 0,1 %: keine
Produkt enthält Substanzen der SVHC-Kandidatenliste entsprechend Artikel 59 REACH-VO ≥ 0,1 %: keine
Produkt enthält endokrine Disruptoren der SVHC-Kandidatenliste entsprechend Artikel 59 REACH-VO ≥ 0,1 %: keine
Das Produkt enthält Stoffe über 0,1 %, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100(3) der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden: keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

EG-Nr. CAS-Nr. Index-Nr. Registrierungsnr.	Stoffname Einstufung (*)	Spezifische Konzentrationsgrenzen M-Faktoren Schätzwerte Akuter Toxizität (ATE) Partikeleigenschaften (Nanoformen)	%
240-894-1 16871-71-9 01-2120770489-39	Zinkhexafluorosilikat Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	 ATE 100 ATE 300 ATE 3 mg/l (Dampf)/0,5 mg/l (Aerosol) -- -- --	< 3 %
241-022-0 18972-56-0 009-018-00-3 01-2119980031-47	Magnesiumhexafluorosilicat Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	 ATE 291 mg/kg ATE 1,672 mg/l/4h Staub / Nebel --	< 5 %

(*) Siehe Klartext der H-Gefahrenhinweise unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
Wenn möglich, dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund einflößen.
Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

nach Einatmen

An die frische Luft bringen, Betroffenen warmhalten und in Ruhelage bringen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung entfernen.
Haut sorgfältig mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Hautreinigungsmittel benutzen.
Kleidung vor Wiederverwendung waschen.
Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Besondere Behandlung in Abschnitt 4.3 beachten.

nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

nach Verschlucken

Bei Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort Arzt konsultieren!
Betroffenen ruhig halten.
Kein Erbrechen einleiten!
Besondere Behandlung in Abschnitt 4.3 beachten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Vergiftungssymptome können verzögert auftreten.
Für Zinkhexafluorosilikat sind zahlreiche orale Vergiftungsfälle beschrieben, in denen sowohl lokale Gewebsschäden als auch systemische, Fluorid-analoge Wirkungen auftraten. Eine hohe Gefährdung sollte auch bei inhalativer Exposition unterstellt werden.

Augen: Reizung bis hin zu Hornhautschädigungen
Haut: wahrscheinlich anfangs Reizung (Rötung), später evtl. Geschwürbildung; systemische Effekte nach intensivem/großflächigem Kontakt nicht auszuschließen.
Inhalation: wahrscheinlich Reizung der oberen Atemwege mit verstärktem Nasen- und Speichelfluss, Hustenreiz; erhöhte Atemfrequenz; Gefahr schwerer Lungenschädigung (nach Latenz Ödem); Resorptivwirkungen.
Ingestion: sehr schnell gastrointestinale Beschwerden/Schädigungen (Übelkeit, Erbrechen, Leibkrämpfe, Diarrhoe, Gastroenteritis, Ulcerationen); schwere Resorptivwirkungen.
Resorption: gastrointestinale Störungen, Kopfschmerz, weitere ZNS-Symptome, in schweren Fällen Hypocalcämie, lebensbedrohliche Störungen im Herz-Kreislaufsystem (Blutdruckabfall, Herzrhythmusstörungen, Kammerflimmern), Bewusstseinsverlust, evtl. Funktionsstörungen/ Schädigungen von Leber und Nieren, Störung der Atemfunktion.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nach massivem Hautkontakt Behandlung mit Calciumgluconat-gel 2,5 % oder mit Kompressen getränkt mit 2%iger Calciumgluconat-Lösung.
Nach Verschlucken sofort 1 (bis 4) Trinkampullen "frubiase Calcium T" oder 1%ige Calciumgluconat-Lösung in kleinen Schlucken trinken lassen, ersatzweise Milch oder Wasser.
Nach Inhalation schnellstmöglich ein Glucocorticoid-Dosieraerosol zur Inhalation tief einatmen lassen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: keine Einschränkungen
Ungeeignete Löschmittel: Keine Einschränkungen
Produkt brennt nicht, Löschmittel auf Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Zersetzung unter Einfluss von Wärme.
Im Brandfall können giftige /ätzende Gase / Dämpfe entstehen (Flourwasserstoff, SiF4) Nicht einatmen im Falle von Brand und / oder einer Explosion. Atemschutz tragen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
Atemschutz tragen.

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Einatmen der Dämpfe vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.
Bei der Verschmutzung von Seen, Flüssen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).
Verschmutzte Flächen gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.
Hinweise zur Entsorgung in Abschnitt 13 beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden.
Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen.

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen.
Behälter dicht verschlossen halten.
Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.
Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.
Zersetzung unter Einfluss von Wärme.
Im Brandfall können giftige /ätzende Gase / Dämpfe entstehen (Flourwasserstoff, SiF4)

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.
Nicht in metallischen Behältern lagern.
Kontakt mit Metallen (z. B. Aluminium) kann zur Bildung von Wasserstoff führen. Nicht in Glasbehältern lagern.

Zusammenlagerungshinweise
Getrennt von Oxidationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen
Hinweise auf dem Etikett beachten.
Behälter dicht geschlossen halten.
Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern. In Originalbehältern aufbewahren.
Lagerklasse (TRGS 510): 12

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wässriges Neutralisationsmittel zur Isolation

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Personen mit einer Krankheitsgeschichte an Asthma, Allergien, chronischer oder wiederholter Atemnot sollten nicht in irgendeinem Prozess beschäftigt werden, in dem dieses Gemisch verwendet wird. Die Prüfung der Lungenflügelfunktion sollte regelmäßig an den Personen durchgeführt werden, die dieses Gemisch verspritzen.

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte

CAS-Nr.	Stoffname	Art	Wert/Einheit	Bemerkung/Überwacchungsverfahren
16984-48-8	Fluoride (inorganic as F)	8 h	2,5 mg/m³	EU: Indicative Occupational Exposure Limit Value (IOELV)
16984-48-8	Fluoride (als Fluor berechnet)	8 h	1 mg/m³	DFG, TRGS 900 einatembare Fraktion hautresorptiv
16984-48-8	Fluoride (als Fluor berechnet)	15 min	4 mg/m³	DFG, TRGS 900 einatembare Fraktion hautresorptiv
7440-66-6	Zinc and its compounds,	8 h	2 mg/m³	DFG, einatembare Fraktion

	inorganic, inhalable aerosol			
7440-66-6	Zinc and its compounds, inorganic, inhalable aerosol	15 min	4 mg/m³	DFG, einatembare Funktion
	anorganische Fluorverbindungen (Fluoride)	BAT/BLV	4 mg/l	DFG, TRGS 903, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

DNEL

Zinkhexafluorosilikat, EG-Nr. 240-894-1, CAS-Nr. 16871-71-9

Arbeitnehmer	Langzeit	systemisch	inhalativ	1,5 mgm³

Magnesiumhexafluorosilicat, EG-Nr. 241-022-0, CAS-Nr. 18972-56-0

Arbeitnehmer	Langzeit	systemisch	inhalativ	2,5 mgm³
Arbeitnehmer	Langzeit	lokal	inhalativ	1,5 mgm³

PNEC

Zinkhexafluorosilikat, EG-Nr. 240-894-1, CAS-Nr. 16871-71-9

Süßwasser	0,0206 mg/l
Meerwasser	0,0061 mg/l
Süßwassersediment	117,8 mg/kg
Meeressediment	56,5 mg/kg
Kläranlagen (STP)	0,1 mg/l
Boden	35,6 mg/kg

Magnesiumhexafluorosilicat, EG-Nr. 241-022-0, CAS-Nr. 18972-56-0

Süßwasser	0,9 mg/l
Meerwasser	0,9 mg/l
Süßwassersediment	--
Meeressediment	--
Kläranlagen (STP)	51 mg/l
Boden	11 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen.

Wo vernünftigerweise praktikabel sollte dies durch die Verwendung von lokalen Abluftventilatoren und guter allgemeiner Absaugung erreicht werden.
Bei anderen Tätigkeiten muss, wenn die lokale und Raumabsaugung nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.
(siehe 8.2 Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung)

Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz
Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer dicht schließende Schutzbrille, geprüft nach EN 166, tragen.
Zusätzliche Augenschutzmaßnahmen: Gesichtsschutzschild.

Hautschutz

Handschutz
Es gibt kein Handschuhmaterial oder Kombination von Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegen einzelne oder eine Kombination von Chemikalien geben. Zu verwenden sind Handschuhe, die nach EN 374 geprüft sind.
Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: Nitrikautschuk
Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition.
Wandstärke: mindestens 0,4 mm
Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungzeit des Produkts.
Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial:
Butylkautschuk Dicke: 0,7 mm
Durchdringungszeit ≥ 480 min
Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.
Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.
Achten Sie darauf, dass Handschuhe frei von Mängeln sind und dass sie richtig gelagert und verwendet werden.
Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden.
Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen, sind aber kein Ersatz für vollen körperlichen Schutz.

Körperschutz
Langärmelige Schutzkleidung tragen.
Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.
Kleidung vor Wiederverwendung waschen.

Atemschutz
Unter den meisten Einsatzbedingungen, wo gute Belüftung besteht und wenn gute industrielle Hygienevorschriften eingehalten werden, sollte kein Atemschutz benötigt werden.
Die Auswahl der Atemschutzausrüstung sollte sicherstellen, dass es angemessen ist, die Exposition zu reduzieren, um die Gesundheit des Arbeitnehmers zu schützen und für die Aufgabe und die Umgebung des Trägers geeignet ist einschließlich der Berücksichtigung der Gesichtsmerkmale des Trägers. Kombinationsfilter E(P2), alternativ B(P2)

Thermische Gefahren
Bei Erhitzung können sich giftige und ätzende Gase bilden (HF / SiF4).
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug verwenden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	klar
Geruch:	schwach
Geruchsschwelle:	keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	ca. 100 °C (Wasser)
Entzündbarkeit (Gase, Flüssigkeiten, Feststoffe):	nicht anwendbar
Untere und obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Zündtemperatur (Gase, Flüssigkeiten):	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur (Gase, Flüssigkeiten):	ab 100 °C
pH-Wert:	> 2
Kinematische Viskosität:	keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en): in Wasser:	vollständig mischbar
Löslichkeit(en): in Lösemitteln:	keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW):	keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	keine Daten verfügbar
Dichte:	ca. 1 g/cm^3
Relative Dampfdichte:	keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische:
Reagiert mit Metallen, Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: keine Daten verfügbar
Ätzwirkung:
Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.
Gemisch enthält ätzende Inhaltsstoffe, durch Hitze, Reaktionen mit Säuren und Laugen können ätzende Gase freigesetzt werden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Löst Aluminium und Zink langsam unter Wasserstoffentwicklung auf.

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7). Zersetzung bei Temperaturen > 100 °C möglich, dabei können Fluorwasserstoff und SiF4 entstehen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit: Starken Säure (z. B. Salzsäure, Schwefelsäure, Salpetersäure). Freisetzung von: Fluorwasserstoff. Reagiert mit: Starken Laugen. Produkt ist bei pH > 3,2 instabil. Freisetzung von: Fluorwasserstoff / SiF4 möglich

Reagiert mit: Metallen. Freisetzung von: Wasserstoff.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen (HF / SiF4). Bei einem Feuer können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen (HF / SiF4).

10.5. Unverträgliche Materialien

Metalle
Glas
Starke Säuren und Laugen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Flourwasserstoff (HF): giftig, ätzend
Siliciumtetraflourid (SiF4): giftig, ätzend

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Das Gemisch wurde nach den Kriterien der CLP-Verordnung (EG) 1272/2008 bewertet und entsprechend seiner toxikologischen Gefahren eingestuft.
Es gibt keine verfügbaren Daten über das Gemisch selbst.

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Die ATE des Gemisches wird aus den ATE-Werten aller relevanten Bestandteile errechnet. ATE mix oral (mg/kg Körpergewicht): > 2000

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
ATE mix dermal (mg/kg Körpergewicht): >2000
Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.
ATE mix Stäube und Nebel (mg/l): >5

Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.

Zinkhexafluorosilikat , EG-Nr.240-894-1, CAS-Nr. 16871-71-9

Akute orale Toxizität: ATE (mg/kg Körpergewicht): 100
Akute dermale Toxizität: ATE (mg/kg Körpergewicht): 300
Akute inhalative Toxizität: ATE Dämpfe (mg/l): 3
Akute inhalative Toxizität: ATE Aerosol (mg/l): 0,5
Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen

Magnesiumhexafluorosilikat, EG-Nr. 241-022-0, CAS-Nr. 18972-56-0

Akute orale Toxizität: LD50, Ratte (mg/kg Körpergewicht): 291
Akute inhalative Toxizität: LC50 Stäube und Nebel, Ratte (4 h, mg/l): 1673 Giftig bei Verschlucken.
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Zinkhexafluorosilikat, EG-Nr.240-894-1, CAS-Nr. 16871-71-9

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Magnesiumhexafluorosilikat, EG-Nr. 241-022-0, CAS-Nr 18972-56-0
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung
Verursacht schwere Augenschäden.

Zinkhexafluorosilikat , EG-Nr.240-894-1, CAS-Nr. 16871-71-9
Verursacht schwere Augenschäden.

Magnesiumhexafluorosilikat, EG-Nr. 241-022-0, CAS-Nr 18972-56-0
Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben:

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.
Das Gemisch wurde nach der Summierungsmethode der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bewertet und nach den ökotoxikologischen Gefahren entsprechend eingestuft. Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Zinkhexafluorosilikat , EG-Nr.240-894-1, CAS-Nr. 16871-71-9
Information bezieht sich auf lösliche Zinkverbindungen

Akute Daphnientoxizität: EC50 48 h,Ceriodaphnia dubia (mg Zn/l): 0,413
Akute Algentoxizität: EC50 72 h Selenastrum capricornutum (mg Zn/l): 0,136
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Magnesiumhexafluorosilikat, EG-Nr. 241-022-0, CAS-Nr 18972-56-0
Akute Fischtoxizität: LC50 96 h, Danio rerio (mg/l): > 100
Methode: OECD 203
Akute Daphnientoxizität: EC50 48 h, Daphnia magna (mg/l): 35,4
Methode: OECD 202
Akute Algentoxizität: ErC50 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata (mg/l): ≤19,6
Methode: OECD 201
Chronische Fischtoxizität: NOEC 96 h, Danio rerio (mg/l): 25
Methode: OECD 203
Chronische Daphnientoxizität: NOEC 48 h, Daphnia magna (mg/l):25
Methode: OECD 202
Chronische Algentoxizität: NOEC 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata (mg/l): 10
Methode: OECD 201
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Keine Informationen verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden
Keine Informationen verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Das Produkt enthält keine PBT / vPvB-Stoffe entsprechend REACH-VO Anhang XIII ≥ 0,1 %.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften
Keine Informationen verfügbar.

12.7. Andere schädliche Wirkungen
Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.
Rückstände in leeren Behältern sollten neutralisiert werden mit demselben Mittel (siehe Abschnitt 6).
Bei der Entsorgung von Abfällen ist die Einstufung von diesem Produkt nach dem Europäischen Abfallkatalog
Mögliche Abfallschlüssel: Abfallbezeichnung (nach AVV und 2000/532/EG):
*06 10 02** Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten.
Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen vermischt wurde, kann der ursprüngliche Abfallschlüssel nicht mehr gelten und der entsprechende Schlüssel sollte zugeordnet werden.
Für weitere Informationen kontaktieren Sie die zuständigen örtlichen Behörden.
Restentleerte Gebinde sind der Schrottverwertung bzw. Rekonditionierung zuzuführen.
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Dieser Abschnitt enthält grundlegende Einstufungsinformationen; spezifische Informationen sind nicht für alle Verkehrsträger angegeben, wenn diese für das Produkt in Lieferform nicht relevant sind. Relevante Modal Vorschriften sollten konsultiert werden, wenn das Produkt weitertransportiert wird.

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (ZINKHEXAFLUOROSILICAT)

14.3. Transportgefahrenklassen: 9
Nebengefahr (Subsidiary Hazard Class): --

14.4. Verpackungsgruppe III

14.5. Umweltgefahren
IMDG Code: nicht relevant

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Transport innerhalb des Betriebsgeländes des Verwenders:
Transport immer in geschlossenen, aufrechtstehenden und sicheren Behältern.
Stellen Sie sicher, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder bei Verschütten zu tun ist.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code
nicht relevant

Zusatzinformationen für den Transport in Übereinstimmung mit IMDG, ADR/RID und ICAO/IATA: Seeverkehr

IMDG Code:	nicht relevant
Straßen-/Schienenverkehr	
ADR/RID (Zusatzinformationen):	
Gefahrzettel/-Labels:	9
Klassifizierungscode:	M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr:	90
Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode):	3
Luftverkehr	
ICAO/IATA (Zusatzinformationen):	nicht relevant

14.9 ADR/RID Stand 2019 Sondervorschrift 375:

Diese Stoffe unterliegen, wenn sie in Einzelverpackungen oder zusammengesetzten Verpackungen mit einer Nettomenge von höchstens 5 l flüssiger Stoffe oder einer Nettomasse von höchstens 5 kg fester Stoffe je Einzel- oder Innenverpackung befördert werden, nicht den übrigen Vorschriften des ADR/RID, vorausgesetzt, die Verpackungen entsprechen den allgemeinen Vorschriften der Unterabschnitte 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 bis 4.1.1.8.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen:
[Seveso-III-Richtlinie]
Kategorie: E2 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2, Menge 1 200 t/ Menge 2 500 t

REACH-VO, Anhang XVII: Nr. 3, 75

Beschäftigungsbeschränkungen:
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Nationale Rechtsvorschriften

Chemikalienverbotsverordnung:
Unterliegt nicht der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV)

Störfall-Verordnung – 12. BImSchV)
Kategorie: E2 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2, Menge 1 200 t/ Menge 2 500 t

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft:
Kapitel 5.2.4 Gasförmige anorganische Stoffe

Wassergefährdungsklasse (AwSV):
2, deutlich wassergefährdend

Relevante Technische Regeln für Gefahrstoffe:

Relevante berufsgenossenschaftliche und arbeitsmedizinische Vorschriften und Regeln:
BG RCI M 005 Gefahrstoffe "Fluorwasserstoff, Flusssäure und anorganische Fluoride“
BGR 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"
BGR 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"
BGR 195 "Einsatz von Schutzhandschuhen"
Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung für dieses Gemisch durch den Lieferanten durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Klartext der Gefahrenhinweise aus Abschnitt 3:

H301 Giftig bei Verschlucken.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H331 Giftig bei Einatmen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Abkürzungen:

ADN Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW Arbeitsplatzgrenzwert
ASTM Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung
ATE Schätzwerte Akuter Toxizität
AVV Abfallverzeichnis-Verordnung
AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BGR Berufsgenossenschaftliche Regeln
BGW Biologischer Grenzwert
BOELV Verbindlicher Arbeitsplatzgrenzwert
BSB Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS Gesellschaft für die Vergabe von CAS-Nummern
CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
CMR Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
CSB Chemischer Sauerstoffbedarf
DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft
DIN Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DMEL Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau
DNEL Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau
EbC50 Mittlere Hemmkonzentration des Wachstums
EC Effektive Konzentration
EG-Nr. Nummer der Europäischen Gemeinschaft
EINECS Europäisches Chemikalieninventar
EN Europäische Norm
ErC50 Mittlere Hemmkonzentration der Wachstumsrate
GLP Gute Laborpraxis
GMO Genetisch Modifizierter Organismus
IARC Internationale Krebsforschungsagentur
IATA Internationale Flug-Transport-Vereinigung
ICAO Internationale Zivilluftfahrtorganisation
IMDG Internationaler Code für Gefahrgüter auf See
IOELV Indicative occupational exposure limit value; Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
ISO Internationale Organisation für Normung
LD/LC Letale Dosis/Konzentration
LOAEL Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Schädigungen beobachtet wurden.
LOEL Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Wirkungen beobachtet wurden.
MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentration

MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
M-Factor	Multiplikationsfaktor
NOAEL	Höchste Dosis eines Stoffes, die auch bei andauernder Aufnahme keine erkennbaren und messbaren Schädigungen hinterlässt.
NOEC	Konzentration ohne beobachtbare Wirkung
NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz
PBT	Persistent, bioakkumulativ,toxisch
PNEC	Vorhergesagte Konzentration im jeweiligen Umweltmedium, bei der keine schädliche Umweltwirkung mehr auftritt.
(Q)SAR	(Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung
REACH	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
RID	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
SADT	Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur
SVHC	Besonders besorgniserregende Stoffe
TA	Technische Anleitung
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator
UN	Vereinte Nationen
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent, sehr bioakkumulierbar
WGK	Wassergefährdungsklasse

Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung:
Prüfungen am Gemisch liegen nicht vor.
Sofern nicht an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt dargelegt, wurde die Klassifizierung dieses Gemisches mit einer Kombination von Testdaten, Übertragungsgrundsätzen und Berechnung ermittelt.

Einstufung des Gemisches:	**Einstufungsverfahren:**
Skin Irrit 2, H315	Rechenmethode
Eye Dam. 1, H318	Rechenmethode
Aquatic Acute 2, H411	Rechenmethode

Das Sicherheitsdatenblatt wurde grundlegend überarbeitet. Änderungen können daher nicht kenntlich gemacht werden.
Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung.
Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar.
Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden, ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen.
Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen Rechtsvorschriften eingehalten werden.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreneinschätzung für den Arbeitsplatz des Verwenders an, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich sind.