

*** Zinkhexafluorosilikatlösung 30%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001099

Version: 12 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Zinkhexafluorosilikatlösung 30%

Registrierungsnr.

EG-Nr.:	240-894-1
CAS-Nr.	16871-71-9
Index-Nr.	009-013-00-6

UFI

UFI: VE90-00M5-J00E-U0NK

Verwendung des Stoffes/des Gemischs

Metalloberflächenbehandlung

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

Identifizierte Verwendungen

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse

BÜFA Chemikalien GmbH & Co.KG
An der Autobahn 14
DE 27798 Hude / Altmoorhausen
Telefon-Nr. +49 4484 9456 852
Fax-Nr. +49 4484 9456 863
E-Mail-Adresse produktsicherheit-c@buefa.de

1.4. Notrufnummer

Giftzentrale Göttingen: +49 551 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H312
Acute Tox. 4	H332
Skin Corr. 1A	H314
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Gefahrenpiktogramme**

* **Zinkhexafluorosilikatlösung 30%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001099

Version: 12 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

**Signalwort**

Gefahr

Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
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 oder Arzt anrufen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

enthält Zinkhexafluorosilikat; Hexafluorokieselsäure ... %

Weitere ergänzende Informationen

Nur für gewerbliche Anwender

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)****Zinkhexafluorosilikat**

CAS-Nr.	16871-71-9	
EINECS-Nr.	240-894-1	
Registrierungsnr.	01-2120770489-39-XXXX	
Konzentration	< 30	%

E
i
n
s
t
u
f
u
n
g

Acute Tox. 3

H301

* **Zinkhexafluorosilikatlösung 30%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001099

Version: 12 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

Acute Tox. 3	H311
Skin Corr. 1A	H314
Eye Dam. 1	H318
Acute Tox. 3	H331
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

cATpE	oral	100	mg/kg
cATpE	dermal	300	mg/kg
cATpE	inhalativ, Staub/Nebel	0,5	mg/l

Hexafluorokieselsäure ... %

CAS-Nr.	16961-83-4
EINECS-Nr.	241-034-8
Konzentration	< 2 %

E
i
n
s
t
u
f
u
n
g

Skin Corr. 1B H314

Zusätzliche Anmerkungen:

CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI

Genauer Wortlaut der H-Sätze siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen, nicht trocknen lassen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Information verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**Hinweise für den Arzt / Behandlung**

Keine Information verfügbar.

* **Zinkhexafluorosilikatlösung 30%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001099

Version: 12 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich. Bei Brand kann freigesetzt werden: ätzende Gase/Dämpfe; Fluorwasserstoff (HF)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörde benachrichtigen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Atemschutzgeräte bereithalten

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht zusammenlagern mit: Säuren, Laugen

Lagerklasse nach TRGS 510

8B

Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr. Vor Frost schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der

* **Zinkhexafluorosilikatlösung 30%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001099

Version: 12 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Hexafluorokieselsäure ... %

Liste	IOELV	
Typ	IOELV	
Langzeitgrenzwert	2,5	mg/m ³

Biologische Grenzwerte

Fluorwasserstoff

Wert	7	mg/g Kreatinin
Untersuchungsmaterial	Urin (U)	
Probenentnahmezeitpunkt	Nach Expositionsende: 16 Stunden (e (16 h))	

Fluorwasserstoff

Wert	4	mg/g Kreatinin
Untersuchungsmaterial	Urin (U)	
Probenentnahmezeitpunkt	Vor nachfolgender Schicht (d)	

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

Zinkhexafluorosilikat

DNEL				
Bedingungen	Arbeiter	Langzeit	inhalativ	Systemische Wirkung
Konzentration	1,5	mg/m ³		

Hexafluorokieselsäure ... %

DNEL				
Bedingungen	Arbeiter	Akut	inhalativ	Lokale Wirkung
Konzentration	3,125	mg/m ³		

DNEL				
Bedingungen	Arbeiter	Langzeit	inhalativ	Systemische Wirkung
Konzentration	1,88	mg/m ³		

DNEL				
Bedingungen	Allgemeine Bevölkerung	Langzeit	oral	Systemische Wirkung
Konzentration	0,01	mg/kg		

DNEL				
Bedingungen	Allgemeine Bevölkerung	Langzeit	inhalativ	Systemische Wirkung
Konzentration	0,04	mg/m ³		

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

Zinkhexafluorosilikat

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,0206	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,0061	mg/l

* **Zinkhexafluorosilikatlösung 30%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001099

Version: 12 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Frischwassersediment		
Konzentration	117,8		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Marines Sediment		
Konzentration	56,5		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Kläranlage (STP)		
Konzentration	0,1		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Erboden		
Konzentration	35,6		mg/kg
Hexafluorokieselsäure ... %			
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Frischwasser		
Konzentration	0,9		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Salzwasser		
Konzentration	0,9		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Erboden		
Konzentration	11		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Kläranlage (STP)		
Konzentration	51		mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von Nahrungs- und Futtermitteln getrennt halten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter B-P2

Handschutz

undurchlässige Handschuhe
 Geeignetes Material Butylkautschuk
 Materialstärke = 0,7 mm
 Durchdringungszeit >= 480 min

Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille; Gesichtsschutz

Körperschutz

Chemieübliche Arbeitskleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aussehen**

* **Zinkhexafluorosilikatlösung 30%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001099

Version: 12 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

Aggregatzustand	flüssig		
Farbe	farblos bis gelblich		
Geruch	geruchlos		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Siedebeginn und Siedebereich			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen			
Bemerkung	Nicht anwendbar		
Flammpunkt			
Bemerkung	Nicht anwendbar		
Selbstentzündungstemperatur			
Bemerkung	Nicht anwendbar		
Zersetzungstemperatur			
Wert	> 100		°C
pH-Wert			
Wert	< 2		
Viskosität			
Bemerkung	Nicht anwendbar		
Löslichkeit(en)			
Medium	Wasser		
Bemerkung	vollständig mischbar		
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Dampfdruck			
Bemerkung	Nicht anwendbar		
relative Dichte			
Wert	1,34		g/cm ³
Temperatur	20	°C	
Dampfdichte			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
9.2. Sonstige Angaben			
Geruchsschwelle			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Verdampfungsgeschwindigkeit			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Explosive Eigenschaften			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Oxidierende Eigenschaften			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Schüttdichte			
Bemerkung	Nicht anwendbar		

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

* **Zinkhexafluorosilikatlösung 30%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001099

Version: 12 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Säuren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reaktionen mit starken Alkalien. Reaktionen mit starken Säuren. Reaktionen mit Leichtmetallen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Fluorwasserstoff

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

ATE 328,2443 mg/kg

Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)

Akute dermale Toxizität

ATE 1.000 mg/kg

Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)

Akute inhalative Toxizität

ATE 1,6667 mg/l

Verabreichung/Form Staub/Nebel

Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bewertung ätzend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bewertung reizend - Gefahr ernster Augenschäden

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)

Keine Information verfügbar.

Mutagenität (Inhaltsstoffe)

Keine Information verfügbar.

Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)

Keine Information verfügbar.

Cancerogenität (Inhaltsstoffe)

Keine Information verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)**Einmalige Exposition**

Nicht verfügbar

Wiederholte Exposition

Nicht verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Information verfügbar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

* **Zinkhexafluorosilikatlösung 30%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001099

Version: 12 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

Zinkhexafluorosilikat

Spezies	Ceriodaphnia Dubia	
	0,413	mg/l
Expositionsdauer	48	h
Bemerkung	Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Zinkkonzentration.	
Bemerkung	pH < 7	

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)

Zinkhexafluorosilikat

Spezies	Selenastrum capricornutum	
	0,136	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Bemerkung	Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Zinkkonzentration.	
Bemerkung	pH > 7	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)

Keine Information verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Bemerkung Nicht verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT-Eigenschaften. Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für vPvB-Eigenschaften.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Verhalten in Umweltkompartimenten

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung Produkt

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung Verpackung

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

* **Zinkhexafluorosilikatlösung 30%**

Überarbeitet am: 16.01.2023







1001099

Version: 12 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	3264	3264	3264
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Zinkhexafluorosilikat, Hexafluorokieselsäure ... %)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Zinkhexafluorosilikat, fluorosilicic acid ... %)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Zinkhexafluorosilikat, fluorosilicic acid ... %)
14.3. Transportgefahrenklassen	8	8	8
14.4. Verpackungsgruppe	II	II	II
Gefahrzettel			
14.5. Umweltgefahren	 UMWELTGEFÄHRDEND	Marine Pollutant  ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Begrenzte Menge	1 I	1 I	
Beförderungskategorie	2		
Tunnelbeschränkungscode	E		
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	80		
EmS		F-A, S-B	

Angaben für alle Verkehrsträger

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Information verfügbar.

Weitere Informationen

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Störfall-Kategorien gem. 2012/18/EU

* **Zinkhexafluorosilikatlösung 30%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001099

Version: 12 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

Kategorie	E1	Gewässergefährdend	100.000	kg	200.000	kg
-----------	----	--------------------	---------	----	---------	----

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 3

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

VOC-Gehalt gem. RL 2010/75/EU

Bemerkung Fällt nicht unter VOC gem. RL 2010/75/EU

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

TA-Luft

Abschnitt 5.2.4.: Gasförmige anorganische Stoffe; Klasse II

Massenstrom	15	g/h	Massenkonzentration	3	mg/m ³
-------------	----	-----	---------------------	---	-------------------

Weitere Informationen

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:**

Acute Tox. 4	H302	Berechnungsmethode
Acute Tox. 4	H312	Berechnungsmethode
Acute Tox. 4	H332	Berechnungsmethode
Skin Corr. 1A	H314	Berechnungsmethode
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsmethode
Aquatic Acute 1	H400	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 1	H410	Berechnungsmethode

H-Sätze aus Abschnitt 2/3

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
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.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 2/3

Acute Tox. 3	Akute Toxizität, Kategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Skin Corr. 1A	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A
Skin Corr. 1B	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B

Abkürzungen

AC: Article Category

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de

*** Zinkhexafluorosilikatlösung 30%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001099

Version: 12 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

navigation intérieure

ADNR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par navigation sur le Rhin

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

AICS: Australian Inventory of Chemical Substances

AOX: Adsorbierbare organisch gebundene Halogene

ARW: Arbeitsplatzrichtwert

ASTM: American Society for Testing And Materials

ATE: Acute Toxicity Estimates

ATP: Adaptation to technical and scientific progress

AWsV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

BAR: Biologischer Arbeitsstoff-Referenzwert

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BetrSichV: Betriebssicherheitsverordnung

BG: Berufsgenossenschaft

BGW: Biologischer Grenzwert

BLW: Biologischer Leitwert

BSB: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service

cATpE: Converted acute toxicity point estimate

CEA: Comité Européen des Assurances

CEFIC: European Chemical Industry Council

CESIO: Comité Européen des Agents de Surface et leurs Intermédiaires Organiques

ChemG: Chemikaliengesetz

CMR: Cancerogen Mutagen Reprotoxic

CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf

DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft

DIN: Deutsche Industrie-Norm

DMEL: Derived minimal effect level

DNEL: Derived no effect level

DOC: Dissolved Organic Carbon

DSL: Canada Domestic Substances List

EAK: Europäischer Abfallkatalog

EbC: Hemmkonzentration des Wachstums

EC: effective concentration

EC: European Community

ECETOC: European Centre For Ecotoxicology and toxicology of Chemicals

ECHA: European Chemicals Agency

EEC: European Economic Community

EG: Europäische Gemeinschaft

EH40: List of approved workplace exposure limits

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

EKA: Expositionsäquivalente für krebserzeugende Arbeitsstoffe

EL: Effect level

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

EmS: Emergency Schedules

EN: Europäische Norm

ENCS: Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory

ERC: Environmental Release Category

ErC: Hemmkonzentration der Wachstumsrate

EU: European Union

EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

FDA: Food and Drug Administration

FMVSS: National Highway Traffic Safety Administration

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung

GGVSee: Gefahrgutverordnung See

GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals

* **Zinkhexafluorosilikatlösung 30%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001099

Version: 12 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

IARC: International Agency for Research on Cancer
 IATA: International Air Transport Association
 IBC: Intermediate Bulk Container
 IC: inhibitory concentration
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 IECS: Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IMO: International Maritime Organization
 INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients
 IRPTC: International Register of Potentially Toxic Chemicals
 ISO: International Organization for Standardization
 IUCLID: International Uniform Chemical Information Database
 Kat: Kategorie
 KBwS: Kommission zur Bewertung wassergefährdender Stoffe
 KECI: Korea Existing Chemicals Inventory
 LC: Letale Konzentration
 LD: Letale Dosis
 LDLo: lethal dose low
 LGK: Lagerklasse
 LL: Lethal level
 LLC: Lowest lethal concentration
 NCI: National Chemicals Inventory
 LOAEL: Lowest observed adverse effect level
 LOEC: Lowest observed effect concentration
 LOEL: Lowest observed effect level
 Log pow: Logarithmus des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser
 LQ: Limited Quantity
 MAC: Maximale aanvaarde concentratie (Niederlande)
 MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
 MARPOL 73/78: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 (MARPOL: Marine Pollution)
 MEL: Maximum exposure limits
 MITI: Ministry of International Trade and Industry (Japan)
 n.a.g.: nicht anders genannt
 NATEC: Naval Air Technical Data and Engineering Service Command
 NCI: National Chemicals Inventory
 NLP: No-longer Polymer
 NOAEC: No observed adverse effect concentration
 NOAEL: No observable adverse effect level
 NOEC: No observable effect concentration
 NOEL: No observable effect level
 NOELR: No observable effect loading rate
 NZIOC: New Zealand Inventory of Chemicals
 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
 OEL: Occupational exposure limit
 OELV: Occupational exposure limit value
 OES: Occupational exposure standards
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 PC: Product Category
 PEC: Predicted environmental concentration
 PICCS: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
 PNEC: predicted no effect concentration
 PNEC: Predicted no effect concentration
 pOW: Octanol-water partition coefficient
 PROC: Process Category
 REACH: Registration, Evaluation, Autohorisation and Restriction of Chemicals
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances

*** Zinkhexafluorosilikatlösung 30%**

Überarbeitet am: 16.01.2023

1001099

Version: 12 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 16.01.2023

SAE: Society of Automotive Engineers
STP: Sewage treatment plant
SU: Sector of Use
SUVA: Schweizerische Unfallversicherungsanstalt
SVHC: Substances of very high concern
TA Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TCCL: Toxic Chemical Control Law
ThSB: Theoretische Sauerstoffbedarf
TRA: Targeted Risk Assessment
TRG: Technische Regeln Druckgase
TRgA: Technische Regeln für gefährliche Arbeitsstoffe
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
TRK: Technische Richtkonzentration
TSCA: Toxic Substances Control Act (USA)
UN: United Nations
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten
VCI: Verband der Chemischen Industrie e.V.
VDE: Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e.V.
VDI: Verein Deutscher Ingenieure
VLEP: Valeurs Limites d'exposition Professionnelle
VOC: Volatile Organic Compound
vPvB: Very persistent and very bioaccumulative
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
WEL: Workplace exposure limit
WGK: Wassergefährdungsklasse
WHO: World Health Organization
WoE: Weight of Evidence

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.