

Handelsname: Härterpaste

Stoffnr. 71000

Version: 4 / DE

Ersetzt Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 27.06.2023

Druckdatum: 27.06.2023

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

1.1. Produktidentifikator

Härterpaste

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Kondensationsvernetzendes Ohrabformsilikon

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse/Hersteller

Dreve Otoplastik GmbH

Max-Planck-Straße 31

59423 Unna

Telefon-Nr.

+49 2303 8807-0

Fax-Nr.

+49 2303 8807-29

Auskunftgebender

Abteilung Forschung & Entwicklung: Fax: +49 2303 8807-562

Bereich / Telefon

E-Mail-Adresse der

sicherheitsdatenblatt@dreve.de

verantwortlichen

Person für dieses

SDB

1.4. Notrufnummer

Werksfeuerwehr Henkel Tel.: +49 211 797-3350

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Skin Irrit. 2 H315

Skin Sens. 1 H317

STOT SE 2 H371

STOT RE 2 H373

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

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Handelsname: Härterpaste

Stoffnr. 71000

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 27.06.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 27.06.2023

Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H371 Kann die Organe schädigen.
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P264.1 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 P308+P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
 P501.1 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)

enthält Diocetylzinnacetylacetonat; Diocetylzinnoxid; Tetrakis(2-butoxyethyl)orthosilikat; Trimethoxyvinylsilan

2.3. Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden 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****Tetrakis(2-butoxyethyl)orthosilikat**

CAS-Nr.	18765-38-3			
EINECS-Nr.	242-560-0			
Registrierungsnr.	01-2120761533-55			
Konzentration	>= 10	<	25	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Skin Irrit. 2			H315
	STOT RE 2			H373

Diocetylzinnoxid

CAS-Nr.	870-08-6			
EINECS-Nr.	212-791-1			
Registrierungsnr.	01-2119971268-27			
Konzentration	>= 10	<	25	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	STOT SE 2			H371

Diocetylzinnacetylacetonat

CAS-Nr.	54068-28-9
EINECS-Nr.	483-270-6
Registrierungsnr.	01-0000020199-67

Handelsname: Härterpaste

Stoffnr. 71000

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 27.06.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 27.06.2023

Konzentration	>=	1	<	10	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)					
		Skin Sens. 1		H317	
		STOT SE 2		H371	

Trimethoxyvinylsilan

CAS-Nr.	2768-02-7				
EINECS-Nr.	220-449-8				
Registrierungsnr.	01-2119513215-52				
Konzentration	>=	1	<	6	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)					
		Flam. Liq. 3		H226	
		Acute Tox. 4		H332	
		Skin Sens. 1B		H317	

cATpE	inhalativ, Staub/Nebel	1,5	mg/l
ATE	inhalativ, Dämpfe	16,8	mg/l

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Selbstschutz des Ersthelfers

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen und Sicherheitsdatenblatt vorlegen. Mund gründlich mit Wasser spülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen. Kein Erbrechen einleiten.

Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Gefahren

Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur chemischen Pneumonie oder Erstickung führen kann.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Handelsname: Härterpaste

Stoffnr. 71000

Version: 4 / DE

Ersetzt Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 27.06.2023

Druckdatum: 27.06.2023

Geeignete Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser), Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Bei Brand geeignetes Atemschutzgerät benutzen. Vollschutzanzug tragen.

Sonstige Angaben

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Hersteller- bzw. Verteilerangaben beachten

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Zündquellen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reste mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen. Nicht mit Sägemehl oder anderen brennbaren Stoffen aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Die mit dem aufgenommenen Stoff gefüllten Behälter sind ausreichend zu kennzeichnen. Vorschriftsmäßig beseitigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Aerosolbildung vermeiden. Schlag, Reibung und elektrostatische Aufladung vermeiden; Zündgefahr!. Behälter dicht geschlossen halten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Hitze- und Zündquellen fernhalten. Rauchen verboten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen



Handelsname: Härterpaste

Stoffnr. 71000

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 27.06.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 27.06.2023

treffen. Schlag und Reibung vermeiden. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Von brennbaren Stoffen fernhalten. Schuhe mit leitfähiger Sohle tragen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten. Lagerräume gut belüften. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern. Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren. Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Kühl lagern.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Sonstige Angaben

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

Diocetylzinnacetylacetonat

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,07	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0,091	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	84	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Akut	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0,091	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
----------	--------------------------------	--

Handelsname: Härterpaste

Stoffnr. 71000

Version: 4 / DE

Ersetzt Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 27.06.2023

Druckdatum: 27.06.2023

Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Akut	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	84	mg/m ³

Tetrakis(2-butoxyethyl)orthosilikat

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	44	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	25	mg/kg

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	10,9	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	12,5	mg/kg

Predicted No Effect Concentration (PNEC)**Diocetylzinnacetylacetonat**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	26	µg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,155	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	260	µg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,0155	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marin	
Konzentration	2,6	µg/l

Handelsname: Härterpaste

Stoffnr. 71000

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 27.06.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 27.06.2023

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Kläranlage (STP)		
Konzentration	1		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Erboden		
Konzentration	0,0158		mg/kg
Tetrakis(2-butoxyethyl)orthosilikat			
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Frischwasser		
Konzentration	10		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Salzwasser		
Konzentration	1		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Frischwassersediment		
Konzentration	63,6		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Marines Sediment		
Konzentration	6,4		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Kläranlage (STP)		
Konzentration	463		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Erboden		
Konzentration	0,57		mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen. Notdusche bereithalten. Augenspülvorrichtung bereithalten.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

Atemschutz

Einatmen von Dämpfen vermeiden; Bei unzureichender Belüftung Atemschutz

Handschutz

Es gibt kein Handschuhmaterial oder Kombination von Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegen einzelne oder eine Kombination von Chemikalien geben.
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.
Der Handschutz muss EN 374 entsprechen.
Geeignetes Material Butylkautschuk

Augenschutz

Schutzbrille

Handelsname: Härterpaste

Stoffnr. 71000

Version: 4 / DE

Ersetzt Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 27.06.2023

Druckdatum: 27.06.2023

Körperschutz

Chemieübliche Arbeitskleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	fest	
Farbe	rot	
Geruch	charakteristisch	
Schmelzpunkt		
Bemerkung	nicht bestimmt	
Gefrierpunkt		
Bemerkung	nicht bestimmt	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich		
Wert	160	°C
Entzündbarkeit		
Bewertung	Nicht entzündlich	
Methode	UN-Method N.1, EG-A10	
Untere und obere Explosionsgrenze		
Bemerkung	nicht bestimmt	
Flammpunkt		
Bemerkung	Nicht anwendbar	
Zündtemperatur		
Bemerkung	nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur		
Bemerkung	nicht bestimmt	
pH-Wert		
Bemerkung	nicht bestimmt	
Viskosität		
Bemerkung	nicht bestimmt	
Löslichkeit(en)		
Bemerkung	nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)		
Bemerkung	nicht bestimmt	
Dampfdruck		
Bemerkung	nicht bestimmt	
Dichte und/oder relative Dichte		
Wert	1,02	g/cm ³
Temperatur	20	
Relative Dampfdichte		
Bemerkung	nicht bestimmt	
9.2. Sonstige Angaben		
Geruchsschwelle		
Bemerkung	nicht bestimmt	

Handelsname: Härterpaste

Stoffnr. 71000

Version: 4 / DE

Ersetzt Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 27.06.2023

Druckdatum: 27.06.2023

Verdunstungszahl

Bemerkung nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit

Bemerkung praktisch unlöslich

Explosive Eigenschaften

Bewertung nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften

Bemerkung nicht bestimmt

Sonstige Angaben

Keine bekannt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.2. Chemische Stabilität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

reizende Gase/Dämpfe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Trimethoxyvinylsilan**

Spezies	Ratte				
LD50	6899	bis	7012		mg/kg
Methode	OECD 401				

Diocetylzinnoxid

Spezies	Ratte				
LD50	> 6000				mg/kg
Methode	OECD 401				

Diocetylzinnacetylacetonat

Spezies	Ratte				
LD50	2500				mg/kg



Handelsname: Härterpaste

Stoffnr. 71000

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 27.06.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 27.06.2023

Tetrakis(2-butoxyethyl)orthosilikat

Spezies	Ratte	
LD50	> 2000	mg/kg
Methode	OECD 401	

Akute dermale Toxizität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Trimethoxyvinylsilan**

Spezies	Kaninchen	
LD50	3158	mg/kg
Methode	OECD 402	

Diocetylzinnoxid

Spezies	Ratte	
LD50	> 2000	mg/kg
Methode	OECD 402	

Diocetylzinnacetylacetonat

Spezies	Ratte	
LD50	> 2000	mg/kg
Methode	OECD 402	

Tetrakis(2-butoxyethyl)orthosilikat

Spezies	Ratte	
LD50	> 2000	mg/kg
Methode	OECD 402	

Akute inhalative Toxizität

ATE	4,4575	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)	
ATE	> 100	mg/l
Verabreichung/Form	Dämpfe	
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)	
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)**Trimethoxyvinylsilan**

Spezies	Ratte	
LC50	16,8	mg/l
Expositionsdauer	4	h
Verabreichung/Form	Dämpfe	
Methode	OECD 403	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bewertung	reizend
Bemerkung	Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Inhaltsstoffe)**Tetrakis(2-butoxyethyl)orthosilikat**

Spezies	Kaninchen
Bewertung	reizend
Methode	OECD 404

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Sensibilisierung

Bewertung	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Bemerkung	Die Einstufungskriterien sind erfüllt.



Handelsname: Härterpaste

Stoffnr. 71000

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 27.06.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 27.06.2023

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)**Diocylzinnacetylacetonat**

Aufnahmeweg	dermal
Spezies	Maus
Bewertung	sensibilisierend

Subakute, subchronische, chronische Toxizität

Bemerkung	nicht bestimmt
-----------	----------------

Mutagenität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Reproduktionstoxizität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Cancerogenität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

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

Bemerkung	Die Einstufungskriterien sind erfüllt.
Bewertung	Kann die Organe schädigen.

Wiederholte Exposition

Bemerkung	Die Einstufungskriterien sind erfüllt.
Bewertung	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

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

Bewertung	Kann die Organe schädigen. Expositionsweg oral
Spezies	Ratte
NOAEL	0,3 mg/kg
Bemerkung	Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

Diocylzinnacetylacetonat**Einmalige Exposition**

Bewertung	Kann die Organe schädigen. Expositionsweg oral
-----------	---

Tetrakis(2-butoxyethyl)orthosilikat**Wiederholte Exposition**

Bewertung	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition Expositionsweg oral Organe: Blut
Spezies	Ratte
	25 mg/kg/d

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

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

Erfahrungen aus der Praxis

Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege führen.

Sonstige Angaben

Handelsname: Härterpaste

Stoffnr. 71000

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 27.06.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 27.06.2023

Toxikologische Daten liegen nicht vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Allgemeine Hinweise

nicht bestimmt

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

Trimethoxyvinylsilan

Spezies	Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)		
LC50	191		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Bemerkung	Das Produkt ist in Wasser instabil. Die Angaben zur Elimination beziehen sich auf die Hydrolyseprodukte.		

Diöctylzinnoxid

Spezies	Zebrabärbling (<i>Brachydanio rerio</i>)		
LC50	> 0,09		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		
Bemerkung	Geprüft wurde oberhalb der maximalen Löslichkeit.		

Diöctylzinnacetylacetonat

LC50	86		mg/l
Bemerkung	Das Produkt ist in Wasser instabil. Die Angaben zur Elimination beziehen sich auf die Hydrolyseprodukte.		

Tetrakis(2-butoxyethyl)orthosilikat

Spezies	Zebrabärbling (<i>Brachydanio rerio</i>)		
LC50	> 201		mg/l
Expositionsdauer	7	d	
Methode	Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang, C.1		
Bemerkung	Das Produkt ist in Wasser instabil. Die Angaben zur Elimination beziehen sich auf die Hydrolyseprodukte.		

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

Trimethoxyvinylsilan

Spezies	Daphnia magna		
EC50	> 168,7		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang, C.2		
Bemerkung	Das Produkt ist in Wasser instabil. Die Angaben zur Elimination beziehen sich auf die Hydrolyseprodukte.		

Trimethoxyvinylsilan

Spezies	Daphnia magna		
NOEC	28,1		mg/l
Expositionsdauer	21	d	
Methode	OECD 211		
Bemerkung	Das Produkt ist in Wasser instabil. Die Angaben zur Elimination beziehen sich auf die Hydrolyseprodukte.		

Diöctylzinnoxid

Spezies	Daphnia magna		
EC50	> 0,21		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 202		

Handelsname: Härterpaste

Stoffnr. 71000

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 27.06.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 27.06.2023

Bemerkung Geprüft wurde oberhalb der maximalen Löslichkeit.

Diocetylzinnoxid

Spezies Daphnia magna
 NOELR >= 4 µg/l
 Expositionsdauer 21 d
 Methode OECD 211
 Bemerkung Geprüft wurde oberhalb der maximalen Löslichkeit.

Diocetylzinnacetylacetonat

Spezies Daphnia magna
 EC50 58,6 mg/l
 Bemerkung Das Produkt ist in Wasser instabil. Die Angaben zur Elimination beziehen sich auf die Hydrolyseprodukte.

Tetrakis(2-butoxyethyl)orthosilikat

Spezies Daphnia magna
 EC50 > 90 mg/l
 Expositionsdauer 48 h
 Methode OECD 202
 Bemerkung Das Produkt ist in Wasser instabil. Die Angaben zur Elimination beziehen sich auf die Hydrolyseprodukte.

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)**Trimethoxyvinylsilan**

Spezies Pseudokirchneriella subcapitata
 EC50 > 89 mg/l
 Expositionsdauer 72 h
 Bemerkung Das Produkt ist in Wasser instabil. Die Angaben zur Elimination beziehen sich auf die Hydrolyseprodukte.

Diocetylzinnoxid

Spezies Desmodesmus subspicatus (Grünalge)
 EC50 > 0,002 mg/l
 Expositionsdauer 72 h
 Methode OECD 201
 Bemerkung Geprüft wurde oberhalb der maximalen Löslichkeit.

Diocetylzinnacetylacetonat

Spezies Scenedesmus subspicatus
 EC50 300 mg/l
 Bemerkung Das Produkt ist in Wasser instabil. Die Angaben zur Elimination beziehen sich auf die Hydrolyseprodukte.

Tetrakis(2-butoxyethyl)orthosilikat

Spezies Desmodesmus subspicatus (Grünalge)
 EC50 > 161 mg/l
 Expositionsdauer 72 h
 Methode Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang, C.3
 Bemerkung Das Produkt ist in Wasser instabil. Die Angaben zur Elimination beziehen sich auf die Hydrolyseprodukte.

Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)**Trimethoxyvinylsilan**

EC50 > 100 mg/l
 Expositionsdauer 3 h
 Methode OECD 209
 Bemerkung Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

Diocetylzinnoxid

Spezies Belebtschlamm
 NOEC 1000 mg/l

Handelsname: Härterpaste

Stoffnr. 71000

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 27.06.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 27.06.2023

Expositionsdauer	3	h
Methode	OECD 209	
Bemerkung	Geprüft wurde oberhalb der maximalen Löslichkeit.	

Diocetylzinnacetylacetonat

Spezies	Belebtschlamm	
NOEC	100	mg/l
Expositionsdauer	3	h
Methode	OECD 209	
Bemerkung	Das Produkt ist in Wasser instabil. Die Angaben zur Elimination beziehen sich auf die Hydrolyseprodukte.	

Tetrakis(2-butoxyethyl)orthosilikat

Spezies	Belebtschlamm	
EC50	> 100	mg/l
Expositionsdauer	3	h
Methode	OECD 209	
Bemerkung	Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Allgemeine Hinweise**

nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)**Diocetylzinnoxid**

Wert	1,9	%
Versuchsdauer	28	d
Bewertung	schwer abbaubar	

Leichte Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)**Tetrakis(2-butoxyethyl)orthosilikat**

Wert	83	bis	98	%
Versuchsdauer	28	d		
Bemerkung	Das Produkt ist in Wasser instabil. Die Angaben zur Elimination beziehen sich auf die Hydrolyseprodukte.			

Trimethoxyvinylsilan

Wert	51	%
Versuchsdauer	28	d
Bemerkung	Das Produkt ist in Wasser instabil. Die Angaben zur Elimination beziehen sich auf die Hydrolyseprodukte.	

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Allgemeine Hinweise**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung nicht bestimmt

n-Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) (Inhaltsstoffe)**Trimethoxyvinylsilan**

log Pow	1,1	
Temperatur	20	°C

Tetrakis(2-butoxyethyl)orthosilikat

log Pow	4,3	
Temperatur	20	°C

12.4. Mobilität im Boden**Allgemeine Hinweise**



Handelsname: Härterpaste

Stoffnr. 71000

Version: 4 / DE

Ersetzt Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 27.06.2023

Druckdatum: 27.06.2023

nicht bestimmt

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Allgemeine Hinweise

nicht bestimmt

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe
Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

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

nicht bestimmt

Allgemeine Hinweise / Ökologie

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern. Emission in die Atmosphäre vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung Produkt

Darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung Verpackung

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport.	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport.	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen		-	-
Gefahrzettel			
14.4. Verpackungsgruppe		-	-

Handelsname: Härterpaste

Stoffnr. 71000

Version: 4 / DE

Ersetzt Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 27.06.2023

Druckdatum: 27.06.2023

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 2

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

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:

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

Skin Irrit. 2	H315	Berechnungsmethode
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethode
STOT SE 2	H371	Berechnungsmethode
STOT RE 2	H373	Berechnungsmethode

H-Sätze aus Abschnitt 2/3

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H371	Kann die Organe schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 2/3

Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 2

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.