Copyright 2016, Bohlender GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokumentes ist ausschließlich zu dem Zwecke gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen Bohlender-Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der Bohlender GmbH müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

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

1.1 Produktidentifikator
Fluorelastomer (FKM), Komponenten aus heiß-gehärtetem Elastomer

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

Identifizierte Verwendung
Fluorpolymer für die industrielle Verwendung, z.B. für Laborgeräte

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Anschrift: BOHLENDER GmbH, Waltersberg 8, D-97947 Grünsfeld
Tel./ Fax.: +49 9346 9286-0 / +49 9346 9286-51
E-Mail: info@bohlender.de
Internet: www.bohlender.de /www.bola.de / www.sicco.de

1.4 Notrufnummer: +49 30-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

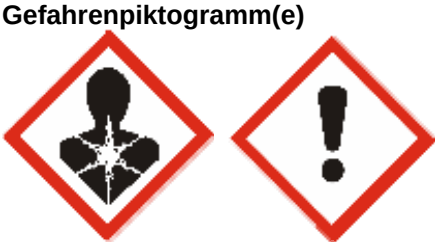
2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Einstufung:
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A - Skin Sens. 1A; H317
Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B - Repr. 1B; H360
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Acute 1; H400
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Chronic 1; H410
Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

2.2 Kennzeichnungselemente
CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008
Signalwort: Gefahr, Achtung

Kodierung / Symbol(e):
GHS07 (Ausrufezeichen) GHS08 (Gesundheitsgefahr)

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	Gew. -%
Phenol, 4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene]bis-, Reaktionsprodukt mit Benzene, chlor and schwefelchlorid (S2Cl2)	921213-47-0	0 - 5
PHENOL,4,4'-[2,2,2-TRIFLUOR-1-(TRIFLUORMETHYL)ETHYLIDENE] BIS-, ION(1-), TRIBUTYL (2-METHOXYPROPYL)PHOSPHONIUM	126049-00-1	0 - 3
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	126-33-0	0 - 1

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P280E	Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P333 + P313	Bei Reizung oder Ausschlag der Haut: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P308 + P313	Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

Ergänzende Informationen:

Ergänzende Sicherheitshinweise:

Löschmaßnahmen: Produkt brennt nicht ohne externe Flamme.
Die Verunreinigung von Tabakwaren mit dem Polymer ist zu vermeiden.
Bitte vor dem Gebrauch das aktuelle Sicherheitsdatenblatt lesen.
Beim Erhitzen von Fluorelastomer über 250 °C können Dämpfe gebildet werden, die beim Einatmen schädlich sind.
Diese Dämpfe können Reizungen in den Augen, der Nase, im Rachenraum sowie in der Lunge bewirken.
10% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter dermaler Toxizität.
Enthält 2% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

EU-Verordnung 1272/2008, Anhang I, Absatz 1.3.4:
Metalle in fester Form, Legierungen, Mischungen, die Polymere oder Elastomere enthalten erfordern keine Kennzeichnung wenn sie keine Gefahr für die menschliche Gesundheit durch Inhalation, Verschlucken oder Hautkontakt oder keine Gefahr für das Grundwasser darstellen in der Form in der sie auf den Markt gebracht werden, obwohl sie nach den Kriterien von CLP Anhang I als gefährlich eingestuft sind.

2.3 Sonstige Gefahren
Produkt kann in heißem Zustand Verbrennungen verursachen.
Die beim Härtungsprozess auftretenden Dämpfe können beim Einatmen schädlich sind.
Diese Dämpfe können Reizungen in den Augen, der Nase, im Rachenraum sowie in der Lunge bewirken.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew.-%	Einstufung
1-Propen,1,1,2,3,3,3-Hexafluor-, Polymer mit 1,1-Difluorethen und Tetrafluorethen	25190-89-0		0 - 99	
VDF/HFP Copolymer	9011-17-0		0 - 99	
Phenol, 4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene]bis-, Reaktionsprodukt mit Benzene, chlor and schwefelchlorid (S2Cl2)	921213-47-0	ELINCS 469-080-6	0 - 5	Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens.1A, H317; Aquatic Acute 1,H400,M=10; Aquatic Chronic 1, H410,M=10 (Selbsteinstufung)
Bis(4-chlorphenyl)sulfon	80-07-9	201-247-9	0 - 5	Aquatic Chronic 4, H413 (Lieferant)Eye Irrit2, H319 (Selbsteinstufung)
4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl) ethylidene] bis[phenol]	1478-61-1	216-036-7	0 - 5	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2,H319; STOT SE 3, H335;Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=1 (Selbsteinstufung)
Kieselsäure, Calciumsalz	1344-95-2	215-710-8	0 - 3	
Benzyltriphenylphosphonium Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluor methyl)ethyliden] bis[phenol] (1:1)	75768-65-9	278-305-5	0 – 2,5	Acute Tox. 3, H301; Eye Dam. 1, H318 (Selbsteinstufung)
PHENOL,4,4'-[2,2,2-TRIFLUOR-1-(TRIFLUORMETHYL)ETHYLIDENE]BIS-, ION(1-), TRIBUTYL (2-METHOXYPROPYL)PHOSPHONIUM	126049-00-1	ELINCS468-740-0	0 - 3	Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 2, H411 (Selbsteinstufung)
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	126-33-0	204-783-1	0 - 1	Acute Tox. 4, H302 (CLP) Repr. 1B, H360D (Selbsteinstufung)

Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes. Weitere Hinweise und Anmerkungen zur Einstufung von Bestandteilen finden Sie gegebenenfalls in Abschnitt 2.2.

Informationen bezüglich der Expositionsgrenzwerte, der persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen (PBT) bzw. der sehr persistenten und sehr bioakkumulierbaren (vPvB) Eigenschaften der Inhaltsstoffe finden Sie in den Abschnitten 8 und 12 dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:
Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt mit heißem FKM:
Haut sofort mit sehr viel kaltem Wasser mindestens 15 Minuten abwaschen. NICHT VERSUCHEN, DAS MATERIAL ZU ENTFERNEN. Betroffene Stelle mit sauberem Verband abdecken. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt mit heißem FKM:
Augen sofort mit sehr viel kaltem Wasser mindestens 15 Minuten abwaschen. NICHT VERSUCHEN, DAS MATERIAL ZU ENTFERNEN. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:
Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkung
Siehe Abschnitt 11.1 Information über toxikologische Eigenschaften

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel
Material brennt nicht. Löschmittel verwenden, die zum Löschen des Umgebungsbrandes geeignet sind.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Wird das Produkt großer Hitze ausgesetzt kann dabei eine Zersetzung auftreten. Bitte zu Zersetzungsprodukte Kapitel 10 „Gefährliche Zersetzungsprodukte“ beachten.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Bei schweren Bränden und einer möglichen völligen thermischen Zersetzung des Produktes bitte folgende Schutzmaßnahmen ergreifen: Vollschutzanzug einschließlich Helm tragen, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck) verwenden, dichtschließende Jacke und Hose, Arm-, Taillen- und Beinschutz verwenden, Gesichtsmaske sowie Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Umgebung räumen, Raum belüften. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Freisetzung in die Umwelt vermeiden

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. Nassbindemittel oder Wasser benutzen, um Staubbildung zu vermeiden. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände aufwischen. Behälter verschließen. Gesammeltes Material entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Einatmung thermischer Zersetzungsprodukte vermeiden.
Hautkontakt mit dem erhitzten Material vermeiden.
Das Produkt ist nur für den im Produktkatalog der Fa. Bohlender beschriebenen Gebrauch bestimmt.
Arbeitskleidung getrennt von normaler Kleidung, Nahrungsmitteln und Tabakwaren halten.
Staub / Rauch / Gas / Nebel /Dampf / Aerosol nicht einatmen.
Bei Gebrauch von Fluorelastomer nicht essen, trinken oder rauchen.
Bei der Anwendung nicht rauchen! Durch das Rauchen bei der Anwendung des Produktes könnte der Tabak mit dem Produkt kontaminiert werden.
Im Qualm des Tabaks könnte die unter Abschnitt 10.6 (Gefährliche Zersetzungsprodukte) genannten Verbindungen auftreten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht in der Nähe von Wärmequellen (>250°C) lagern. Nicht in der Nähe von Lebensmitteln oder Pharmazeutika lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen
Siehe Abschnitt 7.1. Maßnahmen zur sicheren Handhabung und 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten.
Siehe Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung.

Lagerung gemäß Paragraph 8 Absatz, (1), (4) und (7) der Gefahrstoffverordnung.
Anforderungen der TRGS 510 'Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern' beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte
Für die in Abschnitt 3 genannten Bestandteile liegen keine Expositionsgrenzwerte vor.

Biologische Grenzwerte
Für die in Abschnitt 3 genannten Bestandteile liegen keine biologischen Grenzwerte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

In den Fällen, in denen das Produkt entweder während eines nicht bestimmungsgemäßen Gebrauches, oder eines Fehlers in den Gerätschaften extrem überhitzt wird, sollte eine lokale Absaugung benutzt werden. Diese lokale Absaugung sollte so dimensioniert sein, dass die auftretenden Zersetzungsprodukte unterhalb erlaubter Grenzwerte bleiben (siehe auch unter Kap. 10 „Gefährliche Zersetzungsprodukte“). Für ausreichende Belüftung bzw. lokale Absaugung sorgen wenn das Produkt erhitzt wird. Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich um sicherzustellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfe oder Sprühnebel eingehalten werden.
Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden. Örtliche Absaugung ab Temperaturen > 250 °C erforderlich.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz
Die Auswahl und Festlegung des Augen-/Gesichtsschutzes sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen.

Hautschutz
Hautkontakt vermeiden

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen
Das Tragen von chemisch beständigen Schutzhandschuhen ist nicht erforderlich

Atemschutz
Beim bestimmungsgemäßen Umgang mit Produkten aus Fluorelastomeren (FKM) ist kein Atemschutz erforderlich.
Eine Arbeitsbereichsanalyse kann insbesondere dann erforderlich sein, wenn das Produkt bei der Verwendung auf hohe Temperaturen erhitzt wird. Besteht dabei das Risiko, dass lokal Temperaturen > 250 °C erreicht werden, dann sollte vorzugsweise mit lokaler Absaugung, oder, wenn dies nicht möglich sein sollte, mit ausreichender Belüftung gearbeitet werden.
Diese lokale Absaugung sollte so dimensioniert sein, dass die auftretenden Zersetzungsprodukte unterhalb erlaubter Grenzwerte bleiben (siehe auch unter Kap. 10 „Gefährliche Zersetzungsprodukte“).
Ergänzend zu den beschriebenen Maßnahmen eignet sich eine Vollsichthaube mit Frischluftzuführung sehr gut um evtl. toxische Zersetzungsgase aus dem Atembereich fernzuhalten.

Gefährdung durch Wärme
Beim Umgang mit dem Stoff wärmeisolierte Handschuhe verwenden um Verbrennungen zu vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand / Form	:	Feststoff
Aussehen / Geruch	:	weiß bis leicht gelblich, durchsichtig, gummiähnlich
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH	:	Nicht anwendbar
Siedepunk / Siedebereich	:	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	:	Nicht anwendbar
Entzündlichkeit (Feststoff/Gas)	:	Nicht eingestuft
Explosive Eigenschaften	:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften	:	Nicht eingestuft

Flammpunkt	:	Kein Flammpunkt
Selbstentzündungstemperatur	:	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze (UEG):		Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze (OEG):		Nicht anwendbar
Relative Dichte	:	ca. 1,8 g/cm³ (bei 23 °C; Referenz Wasser = 1)
Wasserlöslichkeit	:	vernachlässigbar
Löslichkeit(en) – ohne Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient	:	n-Oktanol/Wasser: Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Nicht anwendbar
Dampfdichte	:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität	:	Nicht anwendbar
Dichte	:	ca. 1,8 g/cm³ (bei 23 °C)

9.2 Sonstige Angaben

Schüttgewicht	:	Nicht anwendbar
Flüchtige org. Bestandteile	:	Nicht anwendbar
Flüchtige Bestandteile (%)	:	Nicht anwendbar
VOC abzüglich Wasser und ausgenommene Lösemittel	:	Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Dieses Produkt kann gegenüber bestimmten Stoffen unter bestimmten Bedingungen reaktiv sein – bitte beachten Sie die weiteren Hinweise in diesem Abschnitt

10.2. Chemische Stabilität
Stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine bekannt

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Keine bekannt

10.5 Unverträgliche Materialien
Aluminium oder Magnesium sowie hohe Scherkräfte und hohe Temperaturen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff	Bedingung
Carbonylfluorid	Bei erhöhten Temperaturen
Kohlenmonoxid	Bei erhöhten Temperaturen
Kohlendioxid	Bei erhöhten Temperaturen
Fluorwasserstoff	Bei erhöhten Temperaturen
Perfluorisobutylen (PFIB)	Bei erhöhten Temperaturen
Toxische Dämpfe, Gase oder Partikel	Bei erhöhten Temperaturen

Wenn das Produkt zu hohen Temperaturen ausgesetzt wird, durch absichtlich falsche Handhabung oder Fehler in den Gerätschaften, können giftige Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.
Fluorwasserstoff (MAK-Wert: 3 ml/m³; 2 mg/m³, MAK und BAT-Werte Liste 1997, DFG)
Perfluorisobutylen (PFIB) (Grenzwert: 0,01 ml/m³; von 3M intern vorgegeben)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 11 basieren insbesondere auf den UN-GHS Berechnungsregeln.

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Anzeichen und Symptome nach Exposition.
Basierend auf Testdaten und / oder Informationen über die Inhaltsstoffe kann dieses Produkt die folgenden Auswirkungen auf die Gesundheit haben:

Einatmen

Dämpfe aus Material, das über 250 °C erhitzt worden ist, können das Atemsystem reizen: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenfluss, Heiserkeit, Keuchen, Atemschwierigkeiten, Nasen- und Rachenschmerzen und Husten von Blut einschließen. Weitere Reizungen können die Augen betreffen, wie Augenschmerzen oder Tränenfluss. Fluorelastomer kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten)
Beim Erhitzen:
Informationen zu Fluorpolymer Fieber: eine Grippe-ähnliche Krankheit mit Symptomen wie Kurzatmigkeit, Schüttelfrost, Fieber, Husten, Zyanose. Dieses wird hervorgerufen durch die Inhalation von Zersetzungsprodukten aus Fluorpolymeren. Das Rauchen von mit Fluorpolymeren kontaminiertem Tabak kann zur Exposition von Zersetzungsprodukten beitragen. Symptome treten üblicherweise nach 2 Stunden auf und klingen innerhalb von 36-48 Stunden ab. Bleibende oder anhaltende Effekte im Atemtrakt wurden nicht beobachtet.

Hautkontakt:

Beim Erhitzen:
Hautverbrennungen (thermisch, durch Kontakt mit heißem Material): Anzeichen/Symptome können Brandschmerzen, rote und geschwollene Haut sowie Blasenbildung einschließen.
Mechanische Hautreizung: Anzeichen/Symptome können Juckreiz und Rötung einschließen.

Augenkontakt:

Beim Erhitzen:
Thermische Verbrennungen: als Anzeichen/Symptome können auftreten: starke Schmerzen, Rötung, Schwellung und Gewebezerstörung
Mechanische Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Reizung, Rötung, Zerkratzen der Hornhaut und Tränenfluss sein. Dämpfe von erhitztem Material können Augenreizungen verursachen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss und verschwommenes Sehvermögen einschließen.

Verschlucken:

Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

Wenn ein Bestandteil der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in den folgenden Tabellen erscheint, sind entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Fluorelastomer FKM	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Fluorelastomer FKM	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE2.000 - 5.000 mg/kg
1-Propen,1,1,2,3,3,3-Hexafluor-, Polymer mit 1,1-Difluorethen und Tetrafluorethen	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
VDF/HFP Copolymer	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
1-Propen,1,1,2,3,3,3-Hexafluor-, Polymer mit 1,1-Difluorethen und Tetrafluorethen	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
VDF/HFP Copolymer	Verschlucken	Ratte	LD50 6.000 mg/kg
4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene] bis[phenol]	Dermal		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene] bis[phenol]	Verschlucken	Ratte	LD50 3.400 mg/kg
Bis(4-chlorphenyl)sulfon	Verschlucken	Ratte	LD50 4.810 mg/kg
Phenol, 4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene]bis-,Reaktionsprodukt mit Benzene, chlor and schwefelchlorid (S2Cl2)	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Phenol, 4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene]bis-,Reaktionsprodukt mit Benzene, chlor and schwefelchlorid (S2Cl2)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Benzyltriphenylphosphonium Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluor methyl)ethyliden] bis[phenol] (1:1)	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Benzyltriphenylphosphonium Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluor methyl)ethyliden] bis[phenol] (1:1)	Verschlucken	Ratte	LD50 25 - 200 mg/kg
Kieselsäure, Calciumsalz	Dermal	Ratte	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Kieselsäure, Calciumsalz	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
PHENOL,4,4'-[2,2,2-TRIFLUOR-1-(TRIFLUORMETHYL)ETHYLIDENE]BIS-, ION(1-),TRIBUTYL (2-METHOXYPROPYL)PHOSPHONIUM	Dermal	Ratte	LD50 abgeschätzt 2.000-5.000 mg/kg
PHENOL,4,4'-[2,2,2-TRIFLUOR-1-(TRIFLUORMETHYL)ETHYLIDENE]BIS-, ION(1-),TRIBUTYL (2-METHOXYPROPYL)PHOSPHONIUM	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	Dermal	Kaninchen	LD50 4.897 mg/kg
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	Inhalation Staub/ Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 12 mg/l
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid		Ratte	LD50 1.846 mg/kg

ATE = Schätzwert akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
1-Propen,1,1,2,3,3,3-Hexafluor-, Polymer mit 1,1-Difluorethen und Tetrafluorethen	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
VDF/HFP Copolymer	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene] bis[phenol]	Meerschweinchen	Leicht reizend
Bis(4-chlorphenyl)sulfon	Kaninchen	Minimale Reizung
Phenol, 4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene]bis- ,Reaktionsprodukt mit Benzene, chlor and schwefelchlorid (S2Cl2)	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Benzyltriphenylphosphonium Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluor methyl)ethyliden] bis[phenol] (1:1)	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Kieselsäure, Calciumsalz	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
PHENOL,4,4'-[2,2,2-TRIFLUOR-1-(TRIFLUORMETHYL)ETHYLIDENE]BIS-, ION(1-),TRIBUTYL (2-METHOXYPROPYL)PHOSPHONIUM	Kaninchen	Minimale Reizung
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	Kaninchen	Minimale Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
1-Propen,1,1,2,3,3,3-Hexafluor-, Polymer mit 1,1-Difluorethen und Tetrafluorethen	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
VDF/HFP Copolymer	Kaninchen	Leicht reizend
4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene] bis[phenol]	Beurteilung durch Experten	Mäßig reizend
Bis(4-chlorphenyl)sulfon	Kaninchen	Schwere Augenreizung
Phenol, 4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene]bis- ,Reaktionsprodukt mit Benzene, chlor and schwefelchlorid (S2Cl2)	Kaninchen	Schwere Augenreizung
Benzyltriphenylphosphonium Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluor methyl)ethyliden] bis[phenol] (1:1)	Kaninchen	Ätzend
Kieselsäure, Calciumsalz	Kaninchen	Leicht reizend
PHENOL,4,4'-[2,2,2-TRIFLUOR-1-(TRIFLUORMETHYL)ETHYLIDENE]BIS-, ION(1-),TRIBUTYL (2-METHOXYPROPYL)PHOSPHONIUM	Kaninchen	Leicht reizend
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	Kaninchen	Mäßig reizend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Phenol, 4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene]bis- ,Reaktionsprodukt mit Benzene, chlor and schwefelchlorid (S2Cl2)	Maus	Sensibilisierend
Benzyltriphenylphosphonium Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluor methyl)ethyliden] bis[phenol] (1:1)	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
PHENOL,4,4'-[2,2,2-TRIFLUOR-1-(TRIFLUORMETHYL)ETHYLIDENE]BIS-, ION(1-),TRIBUTYL (2-METHOXYPROPYL)PHOSPHONIUM	Maus	Sensibilisierend
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zur Zeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene] bis[phenol]	In vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Bis(4-chlorphenyl)sulfon	In vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Phenol, 4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene]bis-, Reaktionsprodukt mit Benzene, chlor and schwefelchlorid (S2Cl2)	In vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Benzyltriphenylphosphonium Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]bis[phenol] (1:1)	In vitro	Nicht mutagen
PHENOL,4,4'-[2,2,2-TRIFLUOR-1-(TRIFLUORMETHYL)ETHYLIDENE]BIS-, ION(1-), TRIBUTYL (2-METHOXYPROPYL)PHOSPHONIUM	In vitro	Nicht mutagen
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	In vitro	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Bis(4chlorphenyl)sulfon	Verschlucken	Mehrere Tierarten	Nicht krebserregend

Reproduktionstoxizität

Wirkung auf die Reproduktion und / oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene] bis [phenol]	Verschlucken	einige Entwicklungsdaten für männliche Versuchstiere liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	Ratte	NOAEL 600 mg/kg/day	10 Tage
Phenol, 4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene]bis-, Reaktionsprodukt mit Benzene, chlor and Schwefelchlorid (S2Cl2)	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. Reproduktion und / oder Entwicklung	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/day	28 Tage
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung	Ratte	NOAEL 700 mg/kg/day	14 Tage
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	Verschlucken	einige Entwicklungsdaten für weibliche Versuchstiere liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	Ratte	NOAEL 200 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	Verschlucken	entwicklungsschädigend	Ratte	NOAEL 60 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgantoxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene] bis[phenol]	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht verfügbar.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgantoxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
VDF/HFP Copolymer	Verschlucken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen	Ratte	NOAEL 10.000 mg/kg/day	2 Wochen
Bis(4-chlorphenyl)sulfon	Verschlucken	Blutbildendes System | Leber	nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 200 mg/kg/day	14 Wochen
Bis(4-chlorphenyl)sulfon	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen	Ratte	NOAEL 19 mg/kg/day	14 Wochen
Bis(4-chlorphenyl)sulfon	Verschlucken	Nervensystem	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 200 mg/kg/day	14 Wochen
Phenol, 4,4'-[2,2,2-trifluor-1(trifluormethyl)ethylidene] bis-, Reaktions produkt mit Benzene, chlor and schwefelchlorid (S2Cl2)	Verschlucken	Hormonsystem | Leber | Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/day	28 Tage
Phenol, 4,4'-[2,2,2-trifluor 1(trifluormethyl) ethylidene] bis-, Reaktions produkt mit Benzene, chlor and schwefelchlorid (S2Cl2)	Verschlucken	Gehör | Herz | Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare | Knochenmark | Blutbildendes System | Immunsystem | Nervensystem | Atemwegsorgane	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/day	28 Tage

		| Vascular-System				
Benzyltriphenylphosphonium Salz mit 4,4'[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl) ethyliden]bis[phenol](1:1	Verschlucken	Hormonsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 20 mg/kg/day	28 Tage
Benzyltriphenylphosphonium Salz mit 4,4'[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl) ethyliden]bis[phenol](1:1	Verschlucken	Herz | Leber | Zentralnervensystem | Nervensystem | Atemwegsorgane | Vascular-System	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 20 mg/kg/day	28 Tage
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	Inhalation	Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen	mehrere Tierarten	LOAEL 0,5 mg/l	27 Tage
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	Inhalation	Atemwegsorgane	nicht für eine Einstufung aus.	mehrere Tierarten	LOAEL 0,02 mg/l	90 Tage
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	Inhalation	Leber	Die vorliegenden Daten reichen	Affe	LOAEL 0,5 mg/l	27 Tage
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	Inhalation	Blut	nicht für eine Einstufung aus.	Meerschweinchen	LOAEL 0,16 mg/l	90 Tage
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	Verschlucken	Blutbildendes System	Die vorliegenden Daten reichen	Ratte	NOAEL 700 mg/kg/day	28 Tage
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	Verschlucken	Niere und/oder Blase	nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 60 mg/kg/day	28 Tage

Aspirationsgefahr
Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zur Zeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Für zusätzliche toxikologische Informationen wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 12 basieren im Wesentlichen auf den UN-GHS Berechnungsregeln.

12.1 Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Wassertests der Mischung wurde mit den folgenden Ergebnissen durchgeführt:
Die tatsächliche Belastung für 48h-EC50 Daphnia magna und 72h-EC50 für Pseudokirchnerialla subcapitata liegt zwischen 1000 und 6000 mg / l.
Die Einwirkung des Testmediums unter Bedingungen für den schlimmsten anzunehmenden Fall auf das Elastomer-Formulierung wurden geprüft, weil:
(1) ausziehbare Feststoffe in der Fluorelastomer-Formulierung in den höchsten Konzentrationen möglich sind,
(2) nur ein kleiner Teil der extrahierbaren Feststoffe (<1%) aus dem Elastomer herausgelöst wird, und
(3) Effekte an diesen Süßwasserarten nur auftreten, wenn die getestete Belastung den regulatorischen Wert von 100 mg / l übersteigt.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
VDF/HFP Copolymer	9011-17-0		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
1-Propen,1,1,2,3, 3,3-Hexafluor-, Polymer mit1,1-Difluorethen Und Tetrafluorethen	25190-89-0		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene]bis[phenol]	1478-61-1	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC(50)	<1 mg/l
4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene]bis[phenol]	1478-61-1	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	3,2 mg/l
Bis(4-chlorphenyl)sulfon	80-07-9	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Std.	Konzentration ohne Wirkung	0,32 mg/l
Kieselsäure, Calciumsalz	1344-95-2	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Kieselsäure, Calciumsalz	1344-95-2	Zebrabärbling	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Benzyltripheny Lphosphonium Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl) ethyliden]bis[phenol] (1:1)	75768-65-9		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	126-33-0	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	126-33-0	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	40 mg/l
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	126-33-0	Reisfisch	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	126-33-0	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	25 mg/l
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	126-33-0	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	310 mg/l
Phenol, 4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene]bis, Reaktionsprodukt mit Benzene,chlor and schwefelchlorid (S2Cl2)	921213-47-0	Grüne Algen	Abschätzung	96 Std.	EC(50)	0,18 mg/l
Phenol, 4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene]bis, Reaktionsprodukt mit Benzene,chlor and schwefelchlorid (S2Cl2)	921213-47-0	Zebrabärbling	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>1,5 mg/l
Phenol, 4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene]bis, Reaktionsprodukt mit Benzene,chlor and schwefelchlorid (S2Cl2)	921213-47-0	Wasserfloh (Daphnie magna)	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	0,088 mg/l
Phenol, 4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene]bis,	921213-47-0	Grüne Algen	Abschätzung	96 Std.	Konzentration ohne Wirkung	0,12 mg/l

Reaktionsprodukt mit Benzene,chlor and schwefelchlorid (S2Cl2)						
PHENOL,4,4'-[2,2,2-TRIFLUOR-1-(TRIFLUORMETHYL)ETYLIDENE]BIS-,ION(1-), TRIBUTYL (2-METHOXYPROPYL)PHOSPHONIUM	126049-00-1	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	1,3 mg/l
PHENOL,4,4'-[2,2,2-TRIFLUOR-1-(TRIFLUORMETHYL)ETYLIDENE]BIS-,ION(1-), TRIBUTYL (2-METHOXYPROPYL)PHOSPHONIUM	126049-00-1	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	4,1 mg/l
PHENOL,4,4'-[2,2,2-TRIFLUOR-1-(TRIFLUORMETHYL)ETYLIDENE]BIS-,ION(1-), TRIBUTYL (2-METHOXYPROPYL)PHOSPHONIUM	126049-00-1	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	0,23 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Phenol, 4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene]bis, Reaktionsprodukt mit Benzene,chlor and schwefelchlorid (S2Cl2	921213-47-0	Abschätzung Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	>1 Jahre (t 1/2)	Andere Testmethoden
1-Propen,1,1,2,3,3,3-Hexafluor-, Polymer mit 1,1-Difluorethen und Tetrafluorethen	25190-89-0	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Benzyltripheny lphosphonium Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl) ethyliden]bis[phenol] (1:1)	75768-65-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
VDF/HFP Copolymer	9011-17-0	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kieselsäure, Calciumsalz	1344-95-2	Keine Daten verfügbar oder vorliegende	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

		Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.				
4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene]bis[phenol]	1478-61-1	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0.67 (Gew%)	Andere Testmethoden
Phenol, 4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluor methyl)ethylidene]bis-, Reaktionsprodukt mit Benzene,chlor and schwefelchlorid (S2Cl2)	921213-47-0	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	<=14 (Gew%)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	126-33-0	experimentel biologischer Abbau	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	10.1 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Bis(4-chlorphenyl)sulfon	80-07-9	experimentel biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
PHENOL,4,4'-[2,2,2-TRIFLUOR-1-(TRIFLUORMETHYL)ETHYLIDENE]BIS-, ION(1-), TRIBUTYL (2-METHOXYPROPYL)PHOSPHONIUM	126049-00-1	experimentel biologischer Abbau	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	8 (Gew%)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
VDF/HFP Copolymer	9011-17-0	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
1-Propen,1,1,2,3,3,3-Hexafluor-, Polymer mit1,1-Difluorethen Und Tetrafluorethen	25190-89-0	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Phenol, 4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene]bis, Reaktionsprodukt mit Benzene,chlor and schwefelchlorid (S2Cl2	921213-47-0	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus	Nicht anwendbar	Nicht anwendba	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Benzyltripheny lphosphonium	75768-65-9	Keine Daten verfügbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendba	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl) ethyliden]bis[phenol] (1:1)		oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus		r		
Kieselsäure, Calciumsalz	1344-95-2	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
PHENOL,4,4'-[2,2,2-TRIFLUOR-1-(TRIFLUORMETHYL)ETHYLIDENE]BIS-, ION(1-), TRIBUTYL (2-METHOXYPROPYL)PHOSPHONIUM	126049-00-1	Abschätzung Biokonzentation		Bioakkumulationsfaktor	115	Andere Testmethoden
4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl) ethylidene] bis[phenol]	1478-61-1	Abschätzung BCF - Fathead Mi		Bioakkumulationsfaktor	11,5	Andere Testmethoden
Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid	126-33-0	experimentel BCF-Carp	42 Tage	Bioakkumulationsfaktor	0,8	Andere Testmethoden
Bis(4-chlorphenyl)sulfon	80-07-9	experimentel BCF-Carp	35 Tage	Bioakkumulationsfaktor	82	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fi

12.4 Mobilität im Boden
Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Derzeit sind keine Informationen verfügbar. Für weitere Details bitte den Hersteller Kontaktieren.

12.6 Andere schädliche Wirkungen
Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung
Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Die Verbrennungsprodukte enthalten Halogenwasserstoffe (Chlorwasserstoff / Fluorwasserstoff / Bromwasserstoff).

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch von Abfallerzeugern durchzuführen.
Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes. (Abfälle mit einem Sternchen (*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

070214*	Abfälle von Zusatzstoffen, die gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR: IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (PHENOL, 4,4'-[2,2,2-TRIFLUORO-1-(TRIFLUOROMETHYL)ETHYLIDENE]BIS-, REACTION PRODUCTS WITH BENZENE, CHLORINE ANDSULFUR CHLORIDE), 9., III, fish and tree marking may be required (> 5kg/l).
IATA: ADR: UN3077, Umweltgefährlicher Stoff, fest, n.a.g., (Phenol, 4,4'-[2,2,2-trifluor-1-(trifluormethyl)ethylidene]bis-,Reaktionsprodukt mit Benzol, Chlor and Schwefelchlorid), 9., III, (E), umweltgefährlich, Klassifizierungscode: M7.
IMDG: IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (PHENOL, 4,4'-[2,2,2-TRIFLUORO-1-(TRIFLUOROMETHYL)ETHYLIDENE]BIS-, REACTION PRODUCTS WITH BENZENE, CHLORINE AND SULFUR CHLORIDE), 9., III, IMDG-Code segregation code: NONE, Marine Pollutant, (PHENOL, 4,4'-[2,2,2-TRIFLUORO-1-(TRIFLUOROMETHYL)ETHYLIDENE]BIS-, REACTION PRODUCTS WITH BENZENE, CHLORINE AND SULFUR CHLORIDE), EMS: FA,SF.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Status Chemikalienregister weltweit
Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach TSCA überein.

Nationale Rechtsvorschriften
Anforderungen der TRGS 401 ´Gefährdung durch Hautkontakt´ und TRGS 406 ´Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege´ beachten.
Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG Stand 31.10.2008) sind zu beachten.
Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 4 und 5 der Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV; Stand 31.10.2006) sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK 1	schwach wassergefährdend	Selbsteinstufung

Technische Anleitung Luft
Nicht bestimmt

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

Änderungsindex:

Revision	Datum:	Änderungsgrund:	Geänderte Abschnitte:
00	11.07.2016	Neuanlage	
01	12.07.2016	Neue Notfalltelefon-Nr.	Abschnitt 1, 1.4

	Datum / Name	**Rückfragen an:**	Siehe 1.3
Erstellt:	12.07.2016/Dr. Schlipf	**Umfang des MSDB:**	10
Geprüft:	12.07.2016/V.Bohlender	**Revisionstand:**	01
Freigegeben	12.07.2016/V.Bohlender	**Ausgabedatum:**	12.07.2016
Verteilt:		**Ersetzt Ausgabe vom:**	11.07.2016