

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

SDS-Identcode : 130000033028

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Herstellung von Gummiwaren

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nicht anwendbar

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Chemours Netherlands B.V.  
Baanhoekweg 22  
3313 LA Dordrecht Niederlande

Telefon : +31-(0)-78-630-1011

Telefax : +31-78-6163737

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : sds-support@chemours.com

#### 1.4 Notrufnummer

+(352)-20202416 (CHEMTREC - Empfohlener) ; +(352) 8002 5500 (Belgische Giftzentrale)

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenhinweise : H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält Komponenten, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Reaction mass aus 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]diphenol und Benzyltriphenylphosphonium, Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]bis[phenol] (1:1)	Nicht zugewiesen  01-2120763412-59-0000	Repr. 1B; H360 STOT RE 2; H373 (Samenbläschen, Prostata) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	>= 1 - < 2,5
vPvB-Stoff :			
Bis(4-chlorphenyl)sulfon	80-07-9 201-247-9 01-2119531800-49	Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,1 - < 0,25

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

### Alternative CAS-Nummern für einige Regionen

Chemische Bezeichnung	Alternative CAS-Nummer(n)
Reaction mass aus 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]diphenol und Benzyltriphenylphosphonium, Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]bis[phenol] (1:1)	75768-65-9, 1478-61-1

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| Schutz der Ersthelfer | : Es sind keine speziellen Vorsichtsmaßnahmen für Ersthelfer erforderlich.   |
| Nach Einatmen         | : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.<br>Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.  |
| Nach Hautkontakt      | : Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.<br>Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.   |
| Nach Augenkontakt     | : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.<br>Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.                                   |
| Nach Verschlucken     | : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.<br>Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.<br>Mund gründlich mit Wasser ausspülen. |

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- |            |  |
|------------|--|
| Behandlung | : Symptomatisch und unterstützend behandeln. |
|------------|--|

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| Geeignete Löschmittel   | : Wassernebel<br>Alkoholbeständiger Schaum<br>Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )<br>Trockenlöschmittel |
| Ungeeignete Löschmittel | : Keine bekannt.  |

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- |  |  |
|--|--|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein. |
|--|--|

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Gefährliche Verbrennungs-  
produkte : Kohlenstoffoxide  
Fluorverbindungen

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüs-  
tung für die Brandbekämp-  
fung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atem-  
schutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl ein-  
setzen.  
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich,  
wenn dies sicher ist.  
Umgebung räumen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwen- dende Verfahren

Personenbezogene Vor-  
sichtsmaßnahmen : Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7)  
und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Ab-  
schnitt 8).

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies  
ohne Gefahr möglich ist.  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht einge-  
dämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benach-  
richtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in ge-  
eigneten Behälter zur Entsorgung geben.  
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und  
Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseiti-  
gung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Ge-  
genstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien  
anzuwenden sind.  
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüg-  
lich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".
- Lokale Belüftung / Volllüftung : Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.
- Hinweise zum sicheren Umgang : Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben  
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.
- Hygienemaßnahmen : Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.
- Zusammenlagerungshinweise : Keine besonderen Beschränkungen zur Zusammenlagerung mit anderen Produkten.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

##### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Reaction mass aus 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]diphenol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,118 mg/m <sup>3</sup>

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version 11.0      Überarbeitet am: 21.10.2024      SDB-Nummer: 1332990-00046      Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

I und Benzyltriphenylphosphonium, Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]bis[phenol] (1:1)				
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,033 mg/kg Körpergewicht/Tag

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Reaction mass aus 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]diphenol und Benzyltriphenylphosphonium, Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]bis[phenol] (1:1)	Süßwasser - zeitweise	0,0045 mg/l
	Meeressediment	0,033 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwassersediment	0,328 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Boden	0,065 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwasser	0,00045 mg/l
	Meerwasser	0,000045 mg/l

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Schutzmaßnahmen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:  
Sicherheitsbrille  
Die Ausrüstung sollte ILNAS EN 166 entsprechen

### Handschutz

Material : Nitrilkautschuk  
Handschuhdicke : 0,38 mm  
Tragedauer : 480 min

Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version 11.0	Überarbeitet am: 21.10.2024	SDB-Nummer: 1332990-00046	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024 Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017
-----------------	--------------------------------	------------------------------	---

Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Für dieses Produkt ist keine Durchbruchzeit festgelegt. Handschuhe häufig wechseln!

Haut- und Körperschutz	:	Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.
Atemschutz	:	Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Folien
Farbe	:	weiß, weißlich
Geruch	:	geruchlos
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siede- bereich	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasför- mig)	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgren- ze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version 11.0	Überarbeitet am: 21.10.2024	SDB-Nummer: 1332990-00046	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024 Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017
-----------------	--------------------------------	------------------------------	---

---

pH-Wert : Keine Daten verfügbar

Viskosität  
Viskosität, kinematisch : Nicht anwendbar

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : unlöslich

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Nicht anwendbar

Dampfdruck : Nicht anwendbar

Dichte : 1,75 - 1,90 g/cm<sup>3</sup>

Relative Dampfdichte : Nicht anwendbar

Partikeleigenschaften  
Partikelgröße : Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht anwendbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Gefährliche Reaktionen : Keine bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Kein(e,er).

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu wahrscheinli- : Hautkontakt  
chen Expositionswegen : Verschlucken  
: Augenkontakt

#### Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

Reaction mass aus 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]diphenol und Benzyltriphenylp-  
hosphonium, Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]bis[phenol] (1:1):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 425  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
orale Toxizität

#### **Bis(4-chlorphenyl)sulfon:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): 4.810 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 10.000 mg/kg

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

Reaction mass aus 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]diphenol und Benzyltriphenylp-  
hosphonium, Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]bis[phenol] (1:1):

Spezies : Nicht bei Tieren geprüft  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 439  
Ergebnis : Keine Hautreizung

#### **Bis(4-chlorphenyl)sulfon:**

Spezies : Kaninchen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

|| Ergebnis : Keine Hautreizung

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

Reaction mass aus 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]diphenol und Benzyltriphenylphosphonium, Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]bis[phenol] (1:1):

Spezies	: In vitro - Rind
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 437
Ergebnis	: Keine Augenreizung

### Bis(4-chlorphenyl)sulfon:

Spezies	: Kaninchen
Ergebnis	: Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

Reaction mass aus 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]diphenol und Benzyltriphenylphosphonium, Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]bis[phenol] (1:1):

Art des Testes	: Direkter Peptid-Reaktivitäts-Test (DPRA)
Expositionswege	: Hautkontakt
Spezies	: Nicht bei Tieren geprüft
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 442C
Ergebnis	: nicht eindeutig

Art des Testes	: KeratinoSens-Test
Expositionswege	: Hautkontakt
Spezies	: Nicht bei Tieren geprüft
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 442D
Ergebnis	: positiv

Art des Testes	: Maximierungstest
Expositionswege	: Hautkontakt
Spezies	: Meerschweinchen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	: negativ
Anmerkungen	: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

|| Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

### Bis(4-chlorphenyl)sulfon:

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Art des Testes	: Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionswege	: Hautkontakt
Spezies	: Maus
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis	: negativ

### Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

Reaction mass aus 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]diphenol und Benzyltriphenylphosphonium, Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]bis[phenol] (1:1):

Gentoxizität in vitro	: Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: negativ
	Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Methode: OECD Prüfrichtlinie 476 Ergebnis: negativ
Keimzell-Mutagenität- Bewertung	: Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen.

#### **Bis(4-chlorphenyl)sulfon:**

Gentoxizität in vitro	: Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Ergebnis: negativ
	Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Ergebnis: negativ
	Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Ergebnis: negativ
Gentoxizität in vivo	: Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest) Spezies: Maus Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion Ergebnis: negativ

### Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

#### **Bis(4-chlorphenyl)sulfon:**

Spezies	: Ratte
Applikationsweg	: Verschlucken
Expositionszeit	: 106 Wochen
Ergebnis	: negativ

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

### Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Produkt:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

### Inhaltsstoffe:

Reaction mass aus 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]diphenol und Benzyltriphenylphosphonium, Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]bis[phenol] (1:1):

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	: Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 422 Ergebnis: positiv Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Effekte auf die Fötusentwicklung	: Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 422 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Reproduktionstoxizität - Bewertung	: Klare Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit und/oder Wachstum in Tierexperimenten

### Bis(4-chlorphenyl)sulfon:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	: Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 421 Ergebnis: negativ
Effekte auf die Fötusentwicklung	: Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 414 Ergebnis: negativ

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Produkt:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

#### Inhaltsstoffe:

Reaction mass aus 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]diphenol und Benzyltriphenylphosphonium, Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]bis[phenol] (1:1):

Expositionswege	: Verschlucken
Zielorgane	: Samenbläschen, Prostata
Bewertung	: Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >10 bis 100 mg/kg bw.

#### Bis(4-chlorphenyl)sulfon:

Bewertung	: Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 100 mg/kg bw oder weniger.
-----------	---

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Inhaltsstoffe:

Reaction mass aus 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]diphenol und Benzyltriphenylphosphonium, Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]bis[phenol] (1:1):

Spezies	: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL	: 10 mg/kg
LOAEL	: 100 mg/kg
Applikationsweg	: Verschlucken
Expositionszeit	: 28 Tage
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 407
Anmerkungen	: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

#### Bis(4-chlorphenyl)sulfon:

Spezies	: Maus
NOAEL	: 50 mg/kg
Applikationsweg	: Verschlucken
Expositionszeit	: 14 Wochen

### Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

**Bewertung** : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### Weitere Information

#### Produkt:

**Anmerkungen** : Laut Angaben von ähnlichen Materialien und gemäss einer modellbildender Bewertung muss das Produkt nicht als gesundheitsgefährdend eingestuft werden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

#### **Beurteilung Ökotoxizität**

**Akute aquatische Toxizität** : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

**Chronische aquatische Toxizität** : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Inhaltsstoffe:

Reaction mass aus 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]diphenol und Benzyltriphenylphosphonium, Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]bis[phenol] (1:1):

**Toxizität gegenüber Fischen** : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 1,2 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

**Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren** : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,79 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

**Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen** : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 0,45 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 0,0087 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

**M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)** : 1

**M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)** : 10

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

II

### Bis(4-chlorphenyl)sulfon:

Toxizität gegenüber Fischen	: LL50 (Danio rerio (Zebrafisch)): $\geq 0,98$ mg/l Expositionszeit: 96 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): $\geq 0,93$ mg/l Expositionszeit: 48 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): $> 0,86$ mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	: EC10 (Belebtschlamm): $> 1.000$ mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,32 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

Reaction mass aus 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]diphenol und Benzyltriphenylphosphonium, Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]bis[phenol] (1:1):

Biologische Abbaubarkeit	: Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B
--------------------------	--

### Bis(4-chlorphenyl)sulfon:

Biologische Abbaubarkeit	: Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 1 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C
--------------------------	--

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Inhaltsstoffe:

Reaction mass aus 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]diphenol und Benzyltriphenylphosphonium, Salz mit 4,4'-[2,2,2-Trifluor-1-(trifluormethyl)ethyliden]bis[phenol] (1:1):

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: log Pow: 2,28
--	-----------------

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

---

II

### Bis(4-chlorphenyl)sulfon:

Bioakkumulation	:	Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen) Biokonzentrationsfaktor (BCF): 75 - 82 Methode: OECD Prüfrichtlinie 305
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	log Pow: 3,9 Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

Bewertung	:	Dieser Stoff/diese Mischung enthält Komponenten, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
-----------	---	---

#### Inhaltsstoffe:

### Bis(4-chlorphenyl)sulfon:

Bewertung	:	Die Substanz ist sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).
-----------	---	--

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

Bewertung	:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
-----------	---	---

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt	:	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden. Abfälle nicht in den Ausguss schütten.
---------	---	---



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

---

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage  
zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes  
Produkt.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	: Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	: Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	: Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADN	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Fracht)	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Passagier)	: Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

: Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:

Nummer in der Liste 23: Cadmium

Nummer in der Liste 27: Nickel

Nummer in der Liste 72: Cadmium

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, unabhängig von ihrer Verwendung/ihrem Zweck oder den Bedingungen der Beschränkung. Bitte beachten Sie die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung, um festzustellen, ob ein Eintrag für das Inverkehrbringen relevant ist oder nicht.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).

: Bis(4-chlorphenyl)sulfon

Verordnung (EG) über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen

: Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)

: Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

: Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)

: Nicht anwendbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.  
Nicht anwendbar

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Viton™ und jegliche damit verbundene Logos sind Marken von oder urheberrechtlich geschützt für The Chemours Company FC, LLC.  
Chemours™ und das Chemours Logo sind Marken von The Chemours Company.  
Vor Gebrauch Chemours Sicherheitsinformationen beachten.  
Für weitere Angaben richten Sie sich bitte an die lokale Chemours Geschäftsstelle oder an einen Chemours Vertreter.  
Verwenden oder verkaufen Sie Chemours™ Produkte nicht für medizinische Anwendungen, die eine Implantation in den menschlichen Körper erfordern oder in Kontakt mit inneren Körperflüssigkeiten oder Geweben kommen, sofern Chemours™ einer derartigen Anwendung nicht in schriftlicher Form zugestimmt hat. Kontaktieren Sie bitte für weitere Informationen Ihren Chemours Vertreter.

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

#### Volltext der H-Sätze

H319 : Verursacht schwere Augenreizung.  
H360 : Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.  
H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend  
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend  
Eye Irrit. : Augenreizung  
Repr. : Reproduktionstoxizität  
STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Ein-

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

stufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

### Einstufung des Gemisches:

Aquatic Chronic 3 H412

### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht an-

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

---

ders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

LU / DE

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

---

## Anhang: Expositionsszenarien

### Inhaltsverzeichnis

Nummer	Titel
ES1	Industrielle Verwendung; Verarbeitungshilfsstoff - Polymerisation.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

### ES 1: Industrielle Verwendung; Verarbeitungshilfsstoff - Polymerisation.

#### 1.1. Titelseitenabschnitt

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Verwendung bei der Herstellung und Verarbeitung von Gummi
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Industrielle Verwendung; Verarbeitungshilfsstoff - Polymerisation.

Umwelt		
BS 1	Verwendung bei der Herstellung und Verarbeitung von Gummi	ERC6d
Arbeiter		
BS 2	Verwendung bei der Polymerproduktion, Mischen, Chargenbetrieb	PROC5
BS 3	Materialtransport, Nicht zweckbestimmte Anlage	PROC8a
BS 4	Materialtransport, Zweckbestimmte Anlage	PROC8b
BS 5	Pressen nicht gehärteter Gummi-Rohlinge, Härter	PROC14
BS 6	Labortätigkeiten	PROC15
BS 7	Be- und Entladen, Manuell	PROC21

#### 1.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

**1.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung reaktiver Reglersubstanzen in Polymerisationsverfahren am Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC6d)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 4 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Jährliche Menge pro Anlage	: 5 Tonnen/Jahr
Tägliche Menge pro Anlage	: 23 Kg / Tag
Emissionstage	: 220
Während des Prozesses an Abwasser abgegebener Anteil	
Worst Case-Annahme 0,02 %	

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

### Während des Prozesses an Luft abgegebener Anteil

Worst Case-Annahme 0,1 %

### Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Prozess auf Minimierung der Abgabe ins Abwasser ausgelegt.  
Prozess auf Minimierung der Abgabe an Luft ausgelegt.  
Emissionskontrollen des Bodens nicht anwendbar, da es keine direkte Freisetzung in den Boden gibt.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage

STP-Typ	:	Kläranlage wird verwendet
STP Abwasser	:	2.000 m3/day

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Erzeugnissen)

Abfallhandhabung	:	Abfall gemäss örtlichen Vorschriften fassen und entsorgen.
------------------	---	--

### Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition

Strömung des aufnehmenden Oberflächengewässers	:	18.000 m3/day
--	---	---------------

## 1.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

### Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %

Physikalischer Zustand des Produktes	:	Fest, niedrige Staubigkeit
--------------------------------------	---	----------------------------

### Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition

Dauer	:	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab
-------	---	---

### Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).  
Lokale Absaugung

Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung.  
Derma - Mindesteffizienz von 90 %



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

### Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

### 1.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

#### Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %

Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, niedrige Staubigkeit

#### Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition

Dauer : Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab

#### Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird

#### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer speziellen Tätigkeitsschulung.  
Dermal - Mindesteffizienz von 95 %

### Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

### 1.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

#### Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %

Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, niedrige Staubigkeit

#### Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition

Dauer : Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Lokale Absaugung
In geschlossenen Leitungen umladen.
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Derma - Mindesteffizienz von 90 %
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

### 1.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %
Physikalischer Zustand des Produk- : Fest, niedrige Staubigkeit tes
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Dauer : Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Lokale Absaugung
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Derma - Mindesteffizienz von 90 %
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

### 1.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Dauer	: Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).	
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

### 1.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 1 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Dauer	: Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).	

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Lokale Absaugung
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Derma - Mindesteffizienz von 90 %
<b>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</b>
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

### 1.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### 1.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung reaktiver Reglersubstanzen in Polymerisationsverfahren am Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC6d)

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	0,0012 mg/l (ECETOC TRA)	0,3
Süßwassersediment	0,09 mg/kg Trockengewicht (ECETOC TRA)	0,3
Meerwasser	0,000023 mg/l (ECETOC TRA)	0,5
Meersediment	0,017 mg/kg Trockengewicht (ECETOC TRA)	0,5
Abwasserkläranlage	0,0012 mg/l (ECETOC TRA)	< 0,001
Ackerboden	0,045 mg/kg Trockengewicht (ECETOC TRA)	0,7
Menschen in der Umwelt - Oral	0,000086 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA)	0,002

#### 1.3.2. Exposition der Arbeiter: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,007 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,06
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,03 mg/kg Körper-	0,83

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version 11.0      Überarbeitet am: 21.10.2024      SDB-Nummer: 1332990-00046      Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

			gewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	
--	--	--	--	--

### 1.3.3. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	< 0,007 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,058
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,013 mg/kg Kör- pergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,39

### 1.3.4. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschi- ckung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,001 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,008
Haut	systemisch	Langzeitwert	< 0,002 mg/kg Kör- pergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,039

### 1.3.5. Exposition der Arbeiter: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,002 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,017
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,007 mg/kg Kör- pergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,21

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332990-00046	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

### 1.3.6. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,014 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,12
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,007 mg/kg Kör- pergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,21

### 1.3.7. Exposition der Arbeiter: Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Mate- rialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,01 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,08
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,03 mg/kg Körper- gewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,86

### 1.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Für weitere Informationen bitte kontaktieren [sds-support@chemours.com](mailto:sds-support@chemours.com).