

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

SDS-Identcode : 130000036251

#### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation de la substance/du mélange : Fabrication de produits en caoutchouc

Restrictions d'emploi recommandées : Non applicable

#### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société : Chemours International Operations Sàrl  
150, Route du Nant d'Avril  
CH-1217 Meyrin, Geneva Suisse

Téléphone : +41 (0) 22 719 15 00

Téléfax : +41 (0) 22 723 21 87

Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : sds-support@chemours.com

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

+41-435082011 (CHEMTREC - Recommandé) ; Information d'urgence en cas d'empoisonnement : Centre d'Information Toxicologique, Zürich, téléphone : 145 ou + 41 44 251 51 51

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

##### Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 3

H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### 2.2 Éléments d'étiquetage

##### Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Mentions de danger : H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence : **Prévention:**  
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

### 2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Informations écologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Informations toxicologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2 Mélanges

#### Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
4,4'-(Hexafluoroisopropylidène)diphénol	1478-61-1 216-036-7 604-099-00-7 01-2120762844-45-0004	Eye Dam. 1; H318 Repr. 1B; H360 STOT RE 2; H373 (Prostate, Vésicule séminale) Aquatic Chronic 1; H410  Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique): 1	>= 0,3 - < 1
Mélange de: 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]diphénol et sel de benzyltriphénylphosphonium avec 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]bis[phénol] (1:1)	Non attribuée  604-099-00-7 01-2120763412-59-0000	Repr. 1B; H360 STOT RE 2; H373 (Vésicule séminale, Prostate) Aquatic Acute 1; H400	>= 0,3 - < 1

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version 10.1      Date de révision: 15.05.2025      Numéro de la FDS: 1334178-00049      Date de dernière parution: 21.10.2024  
Date de la première version publiée: 27.02.2017

		Aquatic Chronic 1; H410  Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 1 Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique): 10	
1,1-Dioxyde de tétrahydrothiophène	126-33-0 204-783-1 016-031-00-8 01-2119565139-32	Acute Tox. 4; H302 Repr. 1B; H360	>= 0,3 - < 1

### Autres numéros CAS pour certaines régions

Nom Chimique	Autre(s) numéro(s) CAS
Mélange de: 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]diphénol et sel de benzyltriphénylphosphonium avec 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]bis[phénol] (1:1)	75768-65-9, 1478-61-1

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

- Protection pour les secouristes : Aucune précaution particulière n'est requise de la part des secouristes.
- En cas d'inhalation : En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.  
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.
- En cas de contact avec la peau : Laver à l'eau et au savon par précaution.  
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.  
Si une irritation se développe et persiste, consulter un médecin.
- En cas d'ingestion : En cas d'ingestion, NE PAS faire vomir.  
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.  
Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun(e) à notre connaissance.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement : Effectuer un traitement symptomatique et d'appoint.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée  
Mousse résistant à l'alcool  
Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)  
Poudre chimique sèche

Moyens d'extinction inappropriés : Aucun(e) à notre connaissance.

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Une exposition aux produits de combustion peut être dangereuse pour la santé.

Produits de combustion dangereux : Oxydes de carbone  
Composés de fluor

### 5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire. Utiliser un équipement de protection individuelle.

Méthodes spécifiques d'extinction : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.  
Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.  
Éloigner les contenants de la zone de feu si cela peut se faire sans risque.  
Évacuer la zone.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles : Suivez les conseils de manipulation (voir chapitre 7) et les recommandations en matière d'équipement de protection (voir chapitre 8).

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter le rejet dans l'environnement.  
Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité.  
Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.  
Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

peuvent pas être contenues.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Balayer ou aspirer dans des récipients adéquats à fin d'élimination.  
Des réglementations locales ou nationales peuvent s'appliquer au déversement et à l'élimination de ce produit, de même qu'aux matériaux et objets utilisés pour le nettoyage. Vous devrez déterminer quelle réglementation est applicable. Les rubriques 13 et 15 de cette fiche de données de sécurité fournissent des informations concernant certaines exigences locales ou nationales.

### 6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir les rubriques: 7, 8, 11, 12 et 13.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures d'ordre technique : Voir les mesures techniques à la rubrique CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE.

Ventilation locale/totale : N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate.

Conseils pour une manipulation sans danger : A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité, sur la base des résultats de l'évaluation de l'exposition du lieu de travail. Prenez soin de prévenir les déversements, les déchets et de minimiser les rejets dans l'environnement.

Mesures d'hygiène : Si une exposition aux produits chimiques est probable pendant l'utilisation typique, fournir des systèmes de nettoyage oculaire et des douches de sécurité proches du lieu de travail. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Laver les vêtements contaminés avant de les remettre.

### 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés. Stocker en tenant compte des législations nationales spécifiques.

Précautions pour le stockage en commun : Pas de restrictions particulières pour le stockage en commun.

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation(s) particulière(s) : Donnée non disponible

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version 10.1      Date de révision: 15.05.2025      Numéro de la FDS: 1334178-00049      Date de dernière parution: 21.10.2024  
Date de la première version publiée: 27.02.2017

### RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

#### 8.1 Paramètres de contrôle

##### Limites d'exposition professionnelle

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

##### Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
4,4'-(Hexafluoroisopropylidène)diphénol	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,118 mg/m3
	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	0,033 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,029 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,017 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	0,017 mg/kg p.c./jour
Mélange de: 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]diphénol et sel de benzyltriphenylphosphonium avec 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]bis[phénol] (1:1)	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,118 mg/m3
	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	0,033 mg/kg p.c./jour
1,1-Dioxyde de tétrahydrothiophène	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	9 mg/m3
	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	7,8 mg/kg p.c./jour

##### Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
4,4'-(Hexafluoroisopropylidène)diphénol	Eau douce - intermittent	0,027 mg/l
	Eau douce	0,00522 mg/l
	Sédiment d'eau douce	1,21 mg/kg poids sec (p.s.)
	Eau de mer - intermittent	0,027 mg/l
	Eau de mer	0,000522 mg/l
	Sédiment marin	0,121 mg/kg poids sec (p.s.)

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version 10.1      Date de révision: 15.05.2025      Numéro de la FDS: 1334178-00049      Date de dernière parution: 21.10.2024  
Date de la première version publiée: 27.02.2017

	Station de traitement des eaux usées	4,787 mg/l
	Sol	0,239 mg/kg poids sec (p.s.)
Mélange de: 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]diphénol et sel de benzyltriphenylphosphonium avec 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]bis[phénol] (1:1)	Eau douce - intermittent	0,0045 mg/l
	Sédiment marin	0,033 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment d'eau douce	0,328 mg/kg poids sec (p.s.)
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Sol	0,065 mg/kg poids sec (p.s.)
	Eau douce	0,00045 mg/l
	Eau de mer	0,000045 mg/l
1,1-Dioxyde de tétrahydrothiophène	Eau douce	0,1 mg/l
	Eau de mer	0,01 mg/l
	Utilisation/rejet intermittent(e)	1 mg/l
	Station de traitement des eaux usées	100 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,39 mg/kg
	Sédiment marin	0,039 mg/kg
	Sol	0,02 mg/kg

### 8.2 Contrôles de l'exposition

#### Mesures d'ordre technique

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.  
Réduire au minimum les concentrations d'exposition au travail.

#### Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage : Porter les équipements de protection individuelle suivants:  
Lunettes de sécurité  
L'équipement doit être conforme à la norme EN SN 166

Protection des mains  
Matériel : Caoutchouc nitrile  
Épaisseur du gant : 0,38 mm  
Temps d'utilisation : 480 min

Remarques : Le choix du type de gants de protection contre les produits chimiques doit être effectué en fonction de la concentration et de la quantité des substances dangereuses propres aux postes de travail. Dans le cas d'applications spéciales, il est recommandé de se renseigner auprès du fabricant de gants sur la résistance aux produits chimiques des gants de protection indiqués ci-dessus. Se laver les mains avant les pauses

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

et à la fin de la journée de travail. Le temps de pénétration n'a pas été déterminé pour le produit. Changer souvent de gants!

Protection de la peau et du corps : Nettoyer soigneusement la peau après tout contact avec le produit.

Protection respiratoire : Si une ventilation locale par aspiration adéquate n'est pas disponible ou si l'évaluation de l'exposition démontre des expositions au-delà des lignes directrices recommandées, utiliser une protection respiratoire.  
Le filtre doit être conforme à SN EN 14387

Filtre de type : Type mixte protégeant des particules, des gaz/vapeurs acides et des vapeurs organiques (AE-P)

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique : plaques/feuilles

Couleur : blanc, blanc cassé

Odeur : inodore

Seuil olfactif : Donnée non disponible

Point de fusion/point de congélation : Donnée non disponible

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition : Donnée non disponible

Inflammabilité (solide, gaz) : Donnée non disponible

Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure : Donnée non disponible

Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure : Donnée non disponible



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

---

Point d'éclair	:	Non applicable
Température d'auto-inflammation	:	Donnée non disponible
Température de décomposition	:	Donnée non disponible
pH	:	Donnée non disponible
Viscosité Viscosité, cinématique	:	Non applicable
Solubilité(s) Hydrosolubilité	:	insoluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	Non applicable
Pression de vapeur	:	Non applicable
Densité	:	1,75 - 1,90 g/cm³
Densité de vapeur relative	:	Non applicable
Caractéristiques de la particule Taille des particules	:	Donnée non disponible

### 9.2 Autres informations

Explosifs	:	Non explosif
Propriétés comburantes	:	La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.
Taux d'évaporation	:	Non applicable

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

#### 10.1 Réactivité

Non classé comme danger de réactivité.

#### 10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

#### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Aucun(e) à notre connaissance.

#### 10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Aucun(e) à notre connaissance.

#### 10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Aucun(e).

#### 10.6 Produits de décomposition dangereux

On ne connaît pas de produits de décomposition dangereux.

### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

#### 11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Informations sur les voies d'exposition probables : Contact avec la peau  
Ingestion  
Contact avec les yeux

#### Toxicité aiguë

Non classé sur la base des informations disponibles.

#### Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë

#### Composants:

##### 4,4'-(Hexafluoroisopropylidène)diphénol:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 423  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 402  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Mélange de: 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]diphénol et sel de benzyltriphenylphosphonium avec 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]bis[phénol] (1:1):

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 425  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë

### 1,1-Dioxyde de tétrahydrothiophène:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 2.000 - 2.500 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): 12 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère de test: poussières/brouillard

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg  
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, B.3.

### Corrosion cutanée/irritation cutanée

Non classé sur la base des informations disponibles.

### Composants:

#### 4,4'-(Hexafluoroisopropylidène)diphénol:

Espèce : Lapin  
Méthode : OCDE ligne directrice 404  
Résultat : Pas d'irritation de la peau

Mélange de: 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]diphénol et sel de benzyltriphenylphosphonium avec 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]bis[phénol] (1:1):

Espèce : Non testé sur des animaux  
Méthode : OCDE ligne directrice 439  
Résultat : Pas d'irritation de la peau

### 1,1-Dioxyde de tétrahydrothiophène:

Espèce : Lapin  
Résultat : Pas d'irritation de la peau

### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Non classé sur la base des informations disponibles.

### Produit:

Résultat : Pas d'irritation des yeux

### Composants:

#### 4,4'-(Hexafluoroisopropylidène)diphénol:

Espèce : Lapin  
Méthode : OCDE ligne directrice 405  
Résultat : Effets irréversibles sur les yeux

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Mélange de: 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]diphénol et sel de benzyltriphenyl-phosphonium avec 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]bis[phénol] (1:1):

Espèce	: In vitro - Bovin
Méthode	: OCDE ligne directrice 437
Résultat	: Pas d'irritation des yeux

### 1,1-Dioxyde de tétrahydrothiophène:

Espèce	: Lapin
Résultat	: Pas d'irritation des yeux

### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

#### Sensibilisation cutanée

Non classé sur la base des informations disponibles.

#### Sensibilisation respiratoire

Non classé sur la base des informations disponibles.

### Composants:

#### 4,4'-(Hexafluoroisopropylidène)diphénol:

Type de Test	: Test de Maximalisation
Voies d'exposition	: Contact avec la peau
Espèce	: Cochon d'Inde
Méthode	: OCDE ligne directrice 406
Résultat	: négatif

Mélange de: 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]diphénol et sel de benzyltriphenyl-phosphonium avec 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]bis[phénol] (1:1):

Type de Test	: Essai de réactivité peptidique directe (DPRA)
Voies d'exposition	: Contact avec la peau
Espèce	: Non testé sur des animaux
Méthode	: OCDE ligne directrice 442C
Résultat	: équivoque

Type de Test	: Test Keratinosens
Voies d'exposition	: Contact avec la peau
Espèce	: Non testé sur des animaux
Méthode	: OCDE ligne directrice 442D
Résultat	: positif

Type de Test	: Test de Maximalisation
Voies d'exposition	: Contact avec la peau
Espèce	: Cochon d'Inde
Méthode	: OCDE ligne directrice 406
Résultat	: négatif
Remarques	: Selon les données provenant de composants similaires

Evaluation	: Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.
------------	--

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

### 1,1-Dioxyde de tétrahydrothiophène:

Type de Test	: Test de l'Adjuvant Complet de Freud
Voies d'exposition	: Contact avec la peau
Espèce	: Cochon d'Inde
Résultat	: négatif

### Mutagénicité sur les cellules germinales

Non classé sur la base des informations disponibles.

### Composants:

#### 4,4'-(Hexafluoroisopropylidène)diphénol:

Génotoxicité in vitro	: Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Méthode: OCDE ligne directrice 471 Résultat: négatif
-----------------------	--

Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères  
Méthode: OPPTS 870.5300  
Résultat: équivoque

Mélange de: 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]diphénol et sel de benzyltriphenyl-phosphonium avec 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]bis[phénol] (1:1):

Génotoxicité in vitro	: Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Méthode: OCDE ligne directrice 471 Résultat: négatif
-----------------------	--

Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères  
Méthode: OCDE ligne directrice 476  
Résultat: négatif

Mutagénicité sur les cellules germinales- Evaluation	: L'analyse de la valeur probante ne reconnaît pas la classification en tant que mutagène sur des cellules germinales.
--	--

### 1,1-Dioxyde de tétrahydrothiophène:

Génotoxicité in vitro	: Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro Méthode: OCDE ligne directrice 471 Résultat: négatif
-----------------------	---

Type de Test: Essai in vitro d'échange de chromatides-sœurs sur cellules de mammifère  
Résultat: négatif

Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)  
Résultat: négatif

### Cancérogénicité

Non classé sur la base des informations disponibles.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

### Toxicité pour la reproduction

Non classé sur la base des informations disponibles.

#### Produit:

Toxicité pour la reproduction : Pas toxique pour la reproduction  
- Evaluation

#### Composants:

##### **4,4'-(Hexafluoroisopropylidène)diphénol:**

Effets sur la fertilité : Type de Test: Essai de dépistage de toxicité pour la reproduction et le développement  
Espèce: Rat  
Voie d'application: Ingestion  
Méthode: OCDE Ligne directrice 422  
Résultat: positif

Incidences sur le développement du fœtus : Type de Test: Essai de dépistage de toxicité pour la reproduction et le développement  
Espèce: Rat  
Voie d'application: Ingestion  
Méthode: OCDE ligne directrice 422  
Résultat: négatif

Toxicité pour la reproduction : Preuves manifestes d'effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité et/ou sur la croissance, lors de l'expérimentation animale  
- Evaluation

Mélange de: 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]diphénol et sel de benzyltriphenylphosphonium avec 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]bis[phénol] (1:1):

Effets sur la fertilité : Type de Test: Étude de toxicité à doses répétées combinées avec test de dépistage de toxicité de reproduction et/ou développement  
Espèce: Rat  
Voie d'application: Ingestion  
Méthode: OCDE Ligne directrice 422  
Résultat: positif  
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Incidences sur le développement du fœtus : Type de Test: Étude de toxicité à doses répétées combinées avec test de dépistage de toxicité de reproduction et/ou développement  
Espèce: Rat  
Voie d'application: Ingestion  
Méthode: OCDE ligne directrice 422  
Résultat: négatif  
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité pour la reproduction : Preuves manifestes d'effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité et/ou sur la croissance, lors de l'expérimentation  
- Evaluation

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

animale

### 1,1-Dioxyde de tétrahydrothiophène:

Incidences sur le développement du fœtus : Type de Test: Développement embryo-fœtal  
Espèce: Rat  
Voie d'application: Ingestion  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: positif

Toxicité pour la reproduction - Evaluation : Preuves manifestes d'effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité et/ou sur la croissance, lors de l'expérimentation animale

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Non classé sur la base des informations disponibles.

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Non classé sur la base des informations disponibles.

### Produit:

Evaluation : La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée.

### Composants:

#### 4,4'-(Hexafluoroisopropylidène)diphénol:

Voies d'exposition : Ingestion  
Organes cibles : Prostate, Vésicule séminale  
Evaluation : Des effets significativement dangereux pour la santé sont démontrés chez les animaux à des concentrations >10 à 100 mg/kg de poids corporel.

Mélange de: 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]diphénol et sel de benzyltriphenylphosphonium avec 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]bis[phénol] (1:1):

Voies d'exposition : Ingestion  
Organes cibles : Vésicule séminale, Prostate  
Evaluation : Des effets significativement dangereux pour la santé sont démontrés chez les animaux à des concentrations >10 à 100 mg/kg de poids corporel.

### 1,1-Dioxyde de tétrahydrothiophène:

Evaluation : Aucun effet significativement dangereux pour la santé n'a été observé chez les animaux à des concentrations de 1 mg/l/6h/d ou moins.

### Toxicité à dose répétée

### Composants:

#### 4,4'-(Hexafluoroisopropylidène)diphénol:

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Espèce	: Rat, mâle et femelle
NOAEL	: 10 mg/kg
LOAEL	: 30 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 28 jours
Méthode	: OCDE ligne directrice 407

Mélange de: 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]diphénol et sel de benzyltriphenylphosphonium avec 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]bis[phénol] (1:1):

Espèce	: Rat, mâle et femelle
NOAEL	: 10 mg/kg
LOAEL	: 100 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 28 jours
Méthode	: OCDE ligne directrice 407
Remarques	: Selon les données provenant de composants similaires

### 1,1-Dioxyde de tétrahydrothiophène:

Espèce	: Rat
NOAEL	: 200 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 28 jours

Espèce	: Cochon d'Inde
NOAEL	: 0,159 mg/l
LOAEL	: 0,2 mg/l
Voie d'application	: Inhalation (poussière/buée/fumée)
Durée d'exposition	: 90 - 110 jours

### Toxicité par aspiration

Non classé sur la base des informations disponibles.

## 11.2 Informations sur les autres dangers

### Propriétés perturbant le système endocrinien

Non classé sur la base des informations disponibles.

### Produit:

Evaluation	: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.
------------	---

### Information supplémentaire

### Produit:

Remarques	: D'après les résultats obtenus sur des matières similaires et à partir des évaluations par modélisation, le produit n'est pas considéré comme nécessitant la classification Dangereux
-----------	--



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

pour la santé.

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

#### 12.1 Toxicité

##### Produit:

##### Évaluation Ecotoxicologique

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique	:	Ce produit n'est associé à aucun effet écotoxicologique connu.
Toxicité chronique pour le milieu aquatique	:	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

##### Composants:

##### 4,4'-(Hexafluoroisopropylidène)diphénol:

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Danio rerio (poisson zèbre)): 4,2 mg/l Durée d'exposition: 48 h Méthode: OCDE ligne directrice 215
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 2,7 mg/l Durée d'exposition: 48 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50r (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): 3 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201  NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 0,052 mg/l Durée d'exposition: 3 jr Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	:	NOEC: 0,125 mg/l Durée d'exposition: 120 jr Espèce: Danio rerio (poisson zèbre) Méthode: Donnée non disponible
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	:	NOEC: 0,23 mg/l Durée d'exposition: 21 jr Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie) Méthode: OCDE Ligne directrice 211
Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique)	:	1

Mélange de: 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]diphénol et sel de benzyltriphenylphosphonium avec 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]bis[phénol] (1:1):

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 1,2 mg/l Durée d'exposition: 96 h Méthode: OCDE ligne directrice 203
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 0,79 mg/l Durée d'exposition: 48 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50r (Raphidocelis subcapitata (algue verte d'eau douce)): 0,45 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201  NOEC (Raphidocelis subcapitata (algue verte d'eau douce)): 0,0087 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique)	:	1
Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique)	:	10

### 1,1-Dioxyde de tétrahydrothiophène:

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Oryzias latipes (Killifish rouge-orange)): > 100 mg/l Durée d'exposition: 96 h Méthode: OCDE ligne directrice 203
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 852 mg/l Durée d'exposition: 48 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): > 1.000 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201  NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 556 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Toxicité pour les microorganismes	:	NOEC : 100 mg/l Durée d'exposition: 14 jr

## 12.2 Persistance et dégradabilité

### Composants:

#### 4,4'-(Hexafluoroisopropylidène)diphénol:

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.  
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 B

Mélange de: 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]diphénol et sel de benzyltriphenyl-phosphonium avec 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]bis[phénol] (1:1):

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.  
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 B

### 1,1-Dioxyde de tétrahydrothiophène:

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 10,1 %  
Durée d'exposition: 14 jr  
Méthode: OCDE Ligne directrice 301C

## 12.3 Potentiel de bioaccumulation

### Composants:

#### 4,4'-(Hexafluoroisopropylidène)diphénol:

Bioaccumulation : Espèce: Poisson zébré (Brachydanio rerio)  
Facteur de bioconcentration (FBC): 9,8  
Méthode: OCDE ligne directrice 305

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 2,79

Mélange de: 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]diphénol et sel de benzyltriphenyl-phosphonium avec 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorométhyl)éthylidène]bis[phénol] (1:1):

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 2,28

### 1,1-Dioxyde de tétrahydrothiophène:

Bioaccumulation : Espèce: Cyprinus carpio (Carpe)  
Facteur de bioconcentration (FBC): < 13

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: < 0

## 12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

## 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

### Produit:

Evaluation : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

#### Produit:

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

### 12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit	: Eliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur. Selon le catalogue européen des déchets (CED), le code de déchet n'est pas relatif au produit lui-même mais à son application. Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, si possible en accord avec les autorités responsables pour l'élimination des déchets. Ne pas jeter les déchets à l'égout.
Emballages contaminés	: Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination. Sauf indication contraire : éliminer comme produit non utilisé.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADN	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
ADR	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
RID	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

### 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADN	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
ADR	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
RID	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

**IMDG** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**IATA** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

**ADN** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**ADR** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**RID** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**IMDG** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**IATA** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

### 14.4 Groupe d'emballage

**ADN** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**ADR** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**RID** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**IMDG** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**IATA (Cargo)** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**IATA (Passager)** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

### 14.5 Dangers pour l'environnement

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

### 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non applicable

### 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Remarques : Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

### 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (ORRChim, SR 814.81) : Les conditions de limitation pour les annexes suivantes doivent être prises en compte:  
Les substances ou mélanges sont listés ici en fonction de leur apparition dans le règlement, indépendamment de leur utilisation/usage ou des conditions de la restriction. Veuillez vous référer aux conditions du règlement correspondant afin de déterminer si une entrée est applicable à la mise sur le marché ou non.  
Cadmium: Annexe 2.6 Engrais, Annexe 2.8 Peintures et vernis, Annexe 2.9 Matières plastiques, leur monomères et additifs, Annexe 2.15 Piles, Annexe 2.16 no 2 Objets cadmiés, Annexe 2.16 no 3 Cadmium dans des objets zingués, Annexe 2.16 no 3bis Cadmium dans les métaux d'apport pour le brasage fort, Annexe 2.16 no 4 Métaux lourds dans des emballages, Annexe 2.16 no 5 Métaux lourds dans des véhicules, Annexe 2.17

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Matériaux en bois, Annexe 2.18 Équipements électriques et électroniques, Annexe 1.10 Substances cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction

Chlorure de sodium: Annexe 2.7 Produits à dégeler

Cuivre: Annexe 2.6 Engrais

Zinc: Annexe 2.6 Engrais

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). : Non applicable

Ordonnance PIC, OPICChim (814.82) : Non applicable

Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs

Le seuil quantitatif selon l'ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM 814.012) : Non applicable

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

Autres informations : Viton™ et tous les logos associés sont des marques commerciales ou des copyrights/protégés par les droits d'auteur de The Chemours Company FC, LLC. Chemours™ et Chemours Logo sont des marques de Chemours Company. Consulter les informations de sécurité de Chemours avant utilisation. Pour de plus amples renseignements veuillez contacter le bureau le plus proche de Chemours ou de son distributeur officiel. Ne pas utiliser ou revendre les matériaux de Chemours™ pour des applications médicales impliquant l'implantation dans le corps humain ou le contact avec les fluides corporels ou les tissus, sauf si de telles utilisations sont couvertes par un accord écrit avec le vendeur. Pour de plus amples renseignements, veuillez contacter votre représentant de Chemours.

Les points sur lesquels des modifications ont été apportées par rapport à la version précédente sont mis en évidence par deux lignes verticales dans le corps du présent document.

### Texte complet pour phrase H

H302	: Nocif en cas d'ingestion.
H318	: Provoque de graves lésions des yeux.
H360	: Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
H373	: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	: Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

effets néfastes à long terme.

### Texte complet pour autres abréviations

Acute Tox.	: Toxicité aiguë
Aquatic Acute	: Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique
Aquatic Chronic	: Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Eye Dam.	: Lésions oculaires graves
Repr.	: Toxicité pour la reproduction
STOT RE	: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; UNRTDG - Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

### Information supplémentaire

Sources des principales données utilisées pour l'établissement de la fiche de données de sécurité	: Données techniques internes, données provenant des FDS des matières premières, résultats de la recherche sur le portail eChem de l'OCDE et sur le site de l'Agence européenne des produits chimiques, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
---	---

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

---

### Classification du mélange:

Aquatic Chronic 3

H412

### Procédure de classification:

Sur la base de données ou de l'évaluation des produits

Les renseignements fournis dans la présente fiche de données de sécurité (FDS) sont basés sur l'état de nos connaissances à la date de sa publication et sont donnés en toute bonne foi. Ces renseignements sont fournis à seul titre d'orientation pour que la manipulation, l'utilisation, la transformation, l'entreposage, le transport, l'élimination et le rejet de la matière en question soient effectués en toute sécurité et ne sauraient donc être interprétés comme une garantie ou considérés comme des spécifications de qualité. Les renseignements fournis ne se réfèrent qu'à la matière spécifiée en haut de la présente fiche des données de sécurité FDS et peuvent ne pas s'appliquer lorsque cette matière est mélangée à d'autres ou qu'elle est transformée, sauf indication spécifiée dans le texte. Les utilisateurs de cette matière sont priés de réexaminer les informations et les recommandations fournies et de les adapter aux méthodes de manipulation, d'utilisation, de transformation et d'entreposage qu'ils comptent employer, en évaluant si possible la pertinence de la matière objet de la FDS à son stade final d'utilisation.

CH / FR



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

---

## Annexe: Scénarios d'exposition

### Table des Matières

Numéro	Titre
<b>ES1</b>	Utilisation industrielle; Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages); Adjuvant de fabrication - Polymérisation.
<b>ES2</b>	Utilisation industrielle; Adjuvant de fabrication - Polymérisation.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

### ES 1: Utilisation industrielle; Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages); Adjuvant de fabrication - Polymérisation.

#### 1.1. Section titre

<b>Nom du scénario d'exposition</b>	: Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages), Adjuvant de fabrication - Polymérisation
<b>Titre succinct structuré</b>	: Utilisation industrielle; Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages); Adjuvant de fabrication - Polymérisation.

Environnement		
CS 1	Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)	ERC2, ERC3
Travailleur		
CS 2	Formulation	PROC4
CS 3	Utilisation dans la production des polymères, Malaxage, Procédé en lots	PROC5
CS 4	Transferts de matière, Etablissement spécialisé	PROC8b
CS 5	Transferts de matière, Remplissage de petits conditionnements	PROC9
CS 6	Activités de laboratoire	PROC15

#### 1.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

##### 1.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Formulation dans un mélange (ERC2) / Formulation dans une matrice solide (ERC3)

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Quantité annuelle par site	: 100 tonnes/année
Quantité journalière par site	: 20 tonnes/jour
Fraction du tonnage UE utilisé dans la région	: 1
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Réutilisation de la matière dans le procédé Procédé conçu pour réduire au minimum les rejets dans les eaux usées. Aucune décharge de substance dans les eaux usées Procédé conçu pour réduire au minimum les rejets dans l'air. Technique(s) appropriée(s) pour limiter les rejets atmosphériques :	

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Filtration Procédé conçu pour réduire au minimum les rejets dans les sols. Le site doit avoir un plan en cas de déversement accidentel pour s'assurer que les mesures de sécurité adéquates sont en place pour minimiser l'impact de déversements épisodiques.	
Processus présentant une utilisation efficace des matières premières.	
<b>Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées</b>	
Type de SEEU	: On utilise une station de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	: On suppose que les boues d'épuration sont épandues dans l'agriculture.
Effluent de SEEU	: 2.000 m3/d
<b>Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)</b>	
Traitement des déchets	: Contenir et éliminer les déchets conformément à la réglementation locale.
<b>Autres conditions affectant l'exposition environnementale</b>	
Débit des eaux de surface réceptrices	: 18.000 m3/d

### 1.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

<b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 10 %	
Forme physique du produit	: Solide, empoussièrement moyen
<b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>	
Durée	: Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>	
Surveillance en place pour vérifier que les mesures de gestion des risques établies sont mises en œuvre et que les conditions opérationnelles sont respectées. Minimiser l'exposition à l'aide de mesures telles que des systèmes clos, des installations spécialisées et des équipements adéquats de ventilation par aspiration générale/locale.	
Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).	
Ventilation par aspiration locale	
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle	

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique.  
Inhalation - efficacité minimale de 95 %

Utiliser un équipement de protection oculaire conforme à la norme EN 166.

S'il y a un potentiel d'exposition :  
Porter un équipement de protection respiratoire adapté.  
Inhalation - efficacité minimale de 90 %

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur

Température : < 40 °C

### 1.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

### Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les concentrations allant jusqu'à 10 %

Forme physique du produit : solide

### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Surveillance en place pour vérifier que les mesures de gestion des risques établies sont mises en œuvre et que les conditions opérationnelles sont respectées.  
Minimiser l'exposition à l'aide de mesures telles que des systèmes clos, des installations spécialisées et des équipements adéquats de ventilation par aspiration générale/locale.  
Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).  
Ventilation par aspiration locale

Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique.  
Inhalation - efficacité minimale de 95 %

Utiliser un équipement de protection oculaire conforme à la norme EN 166.

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur
Température	: < 40 °C

### 1.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Caractéristiques du produit (de l'article)
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %
Forme physique du produit : Solide, empoussièrément moyen
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition
Durée : Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Surveillance en place pour vérifier que les mesures de gestion des risques établies sont mises en œuvre et que les conditions opérationnelles sont respectées. Minimiser l'exposition à l'aide de mesures telles que des systèmes clos, des installations spécialisées et des équipements adéquats de ventilation par aspiration générale/locale. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %
Transfert via des lignes fermées.
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Inhalation - efficacité minimale de 95 %
Utiliser un équipement de protection oculaire conforme à la norme EN 166.
S'il y a un potentiel d'exposition : Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Inhalation - efficacité minimale de 90 %
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs
Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur
Température : < 40 °C

### 1.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version 10.1      Date de révision: 15.05.2025      Numéro de la FDS: 1334178-00049      Date de dernière parution: 21.10.2024  
Date de la première version publiée: 27.02.2017

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %	
Forme physique du produit	: Solide, empoussièrement moyen
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Fréquence d'utilisation	: 2 heures / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Surveillance en place pour vérifier que les mesures de gestion des risques établies sont mises en œuvre et que les conditions opérationnelles sont respectées. Minimiser l'exposition à l'aide de mesures telles que des systèmes clos, des installations spécialisées et des équipements adéquats de ventilation par aspiration générale/locale. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).	
Ventilation par aspiration locale	
Manipuler la substance à l'intérieur d'un système pour l'essentiel fermé équipé d'une ventilation par extraction.	
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Inhalation - efficacité minimale de 95 %	
Utiliser un équipement de protection oculaire conforme à la norme EN 166.	
S'il y a un potentiel d'exposition : Porter un équipement de protection respiratoire adapté.	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur
Température	: < 40 °C

### 1.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %	
Forme physique du produit	: Solide, empoussièrement moyen
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version 10.1      Date de révision: 15.05.2025      Numéro de la FDS: 1334178-00049      Date de dernière parution: 21.10.2024  
Date de la première version publiée: 27.02.2017

Durée	: Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>	
Surveillance en place pour vérifier que les mesures de gestion des risques établies sont mises en œuvre et que les conditions opérationnelles sont respectées. Minimiser l'exposition à l'aide de mesures telles que des systèmes clos, des installations spécialisées et des équipements adéquats de ventilation par aspiration générale/locale.	
Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 30 %	
Ventilation par aspiration locale Cutané - efficacité minimale de 90 % Inhalation - efficacité minimale de 90 %	
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle	
<b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Inhalation - efficacité minimale de 95 %	
Utiliser un équipement de protection oculaire conforme à la norme EN 166.	
<b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>	
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur
Température	: < 40 °C

### 1.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

#### 1.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Formulation dans un mélange (ERC2) / Formulation dans une matrice solide (ERC3)

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	0,000779 mg/l (EUSES)	0,149
Sédiment d'eau douce	0,181 mg/kg de poids sec (EUSES)	0,15
Eau de mer	< 0,000078 mg/l (EUSES)	0,149
Sédiment marin	0,018 mg/kg de poids sec (EUSES)	0,15
Station d'épuration des eaux usées	0,00781 mg/l (EUSES)	< 0,01
Sol agricole	0,087 mg/kg de poids sec	0,365

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version 10.1      Date de révision: 15.05.2025      Numéro de la FDS: 1334178-00049      Date de dernière parution: 21.10.2024  
Date de la première version publiée: 27.02.2017

	(EUSES)	
Homme via environnement - Inhalation	< 0,0000001 mg/m <sup>3</sup> (EUSES)	< 0,01
Homme via environnement - Oral	0,000477 mg/kg p.c./jour (EUSES)	0,029

### 1.3.2. Exposition des travailleurs : Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	< 0,01 mg/m <sup>3</sup> (ART v1.5)	0,08
dermale	systémique	Long-terme	< 0,003 mg/kg p.c./jour (RISKOFDERM v2.1)	0,07

### 1.3.3. Exposition des travailleurs : Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,02 mg/m <sup>3</sup> (ART v1.5)	0,2
dermale	systémique	Long-terme	0,005 mg/kg p.c./jour (RISKOFDERM v2.1)	0,2

### 1.3.4. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,009 mg/m <sup>3</sup> (ART v1.5)	0,08
dermale	systémique	Long-terme	0,005 mg/kg p.c./jour (RISKOFDERM v2.1)	0,15



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version 10.1      Date de révision: 15.05.2025      Numéro de la FDS: 1334178-00049      Date de dernière parution: 21.10.2024  
Date de la première version publiée: 27.02.2017

### 1.3.5. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,007 mg/m <sup>3</sup> (ART v1.5)	0,06
dermale	systémique	Long-terme	0,005 mg/kg p.c./jour (RISKOFDERM v2.1)	0,15

### 1.3.6. Exposition des travailleurs : Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,035 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,297
dermale	systémique	Long-terme	< 0,002 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,051

### 1.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec: [sds-support@chemours.com](mailto:sds-support@chemours.com).

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

### ES 2: Utilisation industrielle; Adjuvant de fabrication - Polymérisation.

#### 2.1. Section titre

<b>Nom du scénario d'exposition</b>	: Adjuvant de fabrication - Polymérisation
<b>Titre succinct structuré</b>	: Utilisation industrielle; Adjuvant de fabrication - Polymérisation.

Environnement		
<b>CS 1</b>	<b>Industriel, Adjuvant de fabrication - Polymérisation</b>	ERC6d
Travailleur		
<b>CS 2</b>	<b>Utilisation dans la production des polymères</b>	PROC4
<b>CS 3</b>	<b>Utilisation dans la production des polymères, Malaxage, Procédé en lots</b>	PROC5
<b>CS 4</b>	<b>Transferts de matière, Etablissement non spécialisé</b>	PROC8a
<b>CS 5</b>	<b>Transferts de matière, Etablissement spécialisé</b>	PROC8b
<b>CS 6</b>	<b>Activités de laboratoire</b>	PROC15
<b>CS 7</b>	<b>Chargement et déchargement, Manuel</b>	PROC21

#### 2.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

**2.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Utilisation de régulateurs de procédé réactifs dans les processus de polymérisation sur un site industriel (inclusion ou non dans ou à la surface d'un article) (ERC6d)**

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Quantité annuelle par site	: 100 tonnes/année
Quantité journalière par site	: 20 tonnes/jour
Fraction du tonnage UE utilisé dans la région	: 1
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Réutilisation de la matière dans le procédé Procédé conçu pour réduire au minimum les rejets dans les eaux usées. Aucune décharge de substance dans les eaux usées Procédé conçu pour réduire au minimum les rejets dans l'air. Technique(s) appropriée(s) pour limiter les rejets atmosphériques : Filtration Procédé conçu pour réduire au minimum les rejets dans les sols.	

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Le site doit avoir un plan en cas de déversement accidentel pour s'assurer que les mesures de sécurité adéquates sont en place pour minimiser l'impact de déversements épisodiques.

Processus présentant une utilisation efficace des matières premières.

### Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées

Type de SEEU	:	On utilise une station de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	:	On suppose que les boues d'épuration sont épandues dans l'agriculture.
Effluent de SEEU	:	2.000 m3/d

### Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)

Traitement des déchets	:	Contenir et éliminer les déchets conformément à la réglementation locale.
------------------------	---	---

### Autres conditions affectant l'exposition environnementale

Débit des eaux de surface réceptrices	:	18.000 m3/d
---------------------------------------	---	-------------

## 2.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

### Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les concentrations allant jusqu'à 10 %

Forme physique du produit	:	solide
---------------------------	---	--------

### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
-------	---	---

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Surveillance en place pour vérifier que les mesures de gestion des risques établies sont mises en œuvre et que les conditions opérationnelles sont respectées.

Minimiser l'exposition à l'aide de mesures telles que des systèmes clos, des installations spécialisées et des équipements adéquats de ventilation par aspiration générale/locale.

Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).

Ventilation par aspiration locale

Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

mesure une formation sur l'activité spécifique. Inhalation - efficacité minimale de 95 %	
Utiliser un équipement de protection oculaire conforme à la norme EN 166.	
<b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>	
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur
Température	: < 40 °C

### 2.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

<b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 10 %	
Forme physique du produit	: solide
<b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>	
Durée	: Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>	
Surveillance en place pour vérifier que les mesures de gestion des risques établies sont mises en œuvre et que les conditions opérationnelles sont respectées. Minimiser l'exposition à l'aide de mesures telles que des systèmes clos, des installations spécialisées et des équipements adéquats de ventilation par aspiration générale/locale. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure). Ventilation par aspiration locale	
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle	
<b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Inhalation - efficacité minimale de 95 %	
Utiliser un équipement de protection oculaire conforme à la norme EN 166.	
<b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>	
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur
Température	: < 40 °C

### 2.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version 10.1      Date de révision: 15.05.2025      Numéro de la FDS: 1334178-00049      Date de dernière parution: 21.10.2024  
Date de la première version publiée: 27.02.2017

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 10 %	
Forme physique du produit	: solide
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Durée	: Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Surveillance en place pour vérifier que les mesures de gestion des risques établies sont mises en œuvre et que les conditions opérationnelles sont respectées. Minimiser l'exposition à l'aide de mesures telles que des systèmes clos, des installations spécialisées et des équipements adéquats de ventilation par aspiration générale/locale. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).	
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Inhalation - efficacité minimale de 95 %	
Utiliser un équipement de protection oculaire conforme à la norme EN 166.	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur
Température	: < 40 °C

### 2.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 10 %	
Forme physique du produit	: solide
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Durée	: Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Surveillance en place pour vérifier que les mesures de gestion des risques établies sont mises en œuvre et que les conditions opérationnelles sont respectées.	

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Minimiser l'exposition à l'aide de mesures telles que des systèmes clos, des installations spécialisées et des équipements adéquats de ventilation par aspiration générale/locale. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).
Ventilation par aspiration locale
Transfert via des lignes fermées.
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle
<b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Inhalation - efficacité minimale de 95 %
Utiliser un équipement de protection oculaire conforme à la norme EN 166.
<b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>
Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur
Température : < 40 °C

### 2.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

<b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>
Couvre les concentrations allant jusqu'à 10 %
Forme physique du produit : Solide, empoussièrément moyen
<b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>
Durée : Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>
Surveillance en place pour vérifier que les mesures de gestion des risques établies sont mises en œuvre et que les conditions opérationnelles sont respectées. Minimiser l'exposition à l'aide de mesures telles que des systèmes clos, des installations spécialisées et des équipements adéquats de ventilation par aspiration générale/locale.
Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 30 %
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle
<b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 21.10.2024
10.1	15.05.2025	1334178-00049	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique.  
Inhalation - efficacité minimale de 95 %

Utiliser un équipement de protection oculaire conforme à la norme EN 166.

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur

Température : < 40 °C

### 2.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Manipulation et manutention à faible énergie de substances intégrées dans ou à la surface de matériaux et/ou d'articles (PROC21)

#### Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les concentrations allant jusqu'à 0,5 %

Forme physique du produit : Solide, faible empoussièrement

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures

#### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Surveillance en place pour vérifier que les mesures de gestion des risques établies sont mises en œuvre et que les conditions opérationnelles sont respectées.

Minimiser l'exposition à l'aide de mesures telles que des systèmes clos, des installations spécialisées et des équipements adéquats de ventilation par aspiration générale/locale.

Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).

Ventilation par aspiration locale

Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle

#### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique.

Inhalation - efficacité minimale de 95 %

Utiliser un équipement de protection oculaire conforme à la norme EN 166.

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur

Température : < 40 °C

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version 10.1      Date de révision: 15.05.2025      Numéro de la FDS: 1334178-00049      Date de dernière parution: 21.10.2024  
Date de la première version publiée: 27.02.2017

### 2.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

**2.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Utilisation de régulateurs de procédé réactifs dans les processus de polymérisation sur un site industriel (inclusion ou non dans ou à la surface d'un article) (ERC6d)**

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	0,000779 mg/l (EUSES)	0,149
Sédiment d'eau douce	0,181 mg/kg de poids sec (EUSES)	0,15
Eau de mer	< 0,000078 mg/l (EUSES)	0,149
Sédiment marin	0,018 mg/kg de poids sec (EUSES)	0,15
Station d'épuration des eaux usées	0,00781 mg/l (EUSES)	< 0,01
Sol agricole	0,087 mg/kg de poids sec (EUSES)	0,365
Homme via environnement - Inhalation	< 0,0000001 mg/m <sup>3</sup> (EUSES)	< 0,01
Homme via environnement - Oral	0,000477 mg/kg p.c./jour (EUSES)	0,029

**2.3.2. Exposition des travailleurs : Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	< 0,01 mg/m <sup>3</sup> (ART v1.5)	0,08
dermale	systémique	Long-terme	< 0,001 mg/kg p.c./jour (RISKOFDERM v2.1)	0,004

**2.3.3. Exposition des travailleurs : Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)**

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	< 0,002 mg/m <sup>3</sup>	0,01



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version 10.1      Date de révision: 15.05.2025      Numéro de la FDS: 1334178-00049      Date de dernière parution: 21.10.2024  
Date de la première version publiée: 27.02.2017

			(ART v1.5)	
dermale	systémique	Long-terme	0,005 mg/kg p.c./jour (RISKOFLDERM v2.1)	0,15

### 2.3.4. Exposition des travailleurs : Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	< 0,001 mg/m <sup>3</sup> (ART v1.5)	< 0,001
dermale	systémique	Long-terme	0,003 mg/kg p.c./jour (RISKOFLDERM v2.1)	0,09

### 2.3.5. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	< 0,001 mg/m <sup>3</sup> (ART v1.5)	< 0,001
dermale	systémique	Long-terme	0,003 mg/kg p.c./jour (RISKOFLDERM v2.1)	0,09

### 2.3.6. Exposition des travailleurs : Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,021 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,178
dermale	systémique	Long-terme	0,01 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,306

### 2.3.7. Exposition des travailleurs : Manipulation et manutention à faible énergie de substances intégrées dans ou à la surface de matériaux et/ou d'articles (PROC21)

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



## Viton™ VTR-1043 fluoroelastomer

Version 10.1      Date de révision: 15.05.2025      Numéro de la FDS: 1334178-00049      Date de dernière parution: 21.10.2024  
Date de la première version publiée: 27.02.2017

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,01 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,085
dermale	systémique	Long-terme	0,014 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,425

### 2.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec: [sds-support@chemours.com](mailto:sds-support@chemours.com).