



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

## RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : HYDROVI F COMP A  
Code du produit : 3538987600588A  
UFI : DGU3-Q08M-900D-X6NC

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

Composant A d'un revêtement epoxy de finition sans bisphenol A pour les systèmes d'imperméabilisation et d'étanchéité stratifiés en contact avec de l'eau potable.

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

Raison Sociale : VPI - KRISTO.  
Adresse : 4 rue Aristide Bergès .38080.L'ISLE D'ABEAU .FRANCE.  
Téléphone : +33 (0)4 74 27 59 30. Fax : +33 (0)4 74 27 59 96.  
fds.produits@vicat.fr  
www.vpi.vicat.fr  
Nos FDS sont consultables sur [www.quickfds.com](http://www.quickfds.com)

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

## RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

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

#### Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Irritation cutanée, Catégorie 2 (Skin Irrit. 2, H315).  
Irritation oculaire, Catégorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).  
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1 (Skin Sens. 1, H317).  
Toxicité pour la reproduction, Catégorie 1B (Repr. 1B, H360F).  
Toxicité pour certains organes cibles (Expositions répétées), Catégorie 1 (STOT RE 1, H372).  
Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).  
Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Pictogrammes de danger :



GHS09



GHS08



GHS07

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

EC 216-823-5

2,2'-[(1-METHYLETHYLIDENE)BIS(4,1-PHENYLENEOXYMETHYLENE)]BISOXIRANE

EC 271-846-8

OXIRANE, DERIVES MONO[(C12-14-ALKYLOXY)METHYLE]

EC 238-878-4

QUARTZ ALVEOLAIRE (FRACTION FINE DE LA SILICE CRISTALLINE)

Étiquetage additionnel :

EUH205

Contient des composés époxydiques. Peut produire une réaction allergique.

Réservé aux utilisateurs professionnels.

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H315

Provoque une irritation cutanée.

H317

Peut provoquer une allergie cutanée.

- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H360F Peut nuire à la fertilité.
- H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (par inhalation).
- H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- Conseils de prudence - Prévention :
- P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
- P280 Porter des gants de protection(caoutchouc nitrile, butyle , PVC , vinyle, EVAL),des vêtements de protection,un équipement de protection des yeux et du visage.
- Conseils de prudence - Intervention :
- P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon
- P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.Appeler immédiatement un médecin.
- P314 Consulter un médecin en cas de malaise.
- P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
- P337 + P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
- P362 + P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
- P391 Recueillir le produit répandu.
- Conseils de prudence - Stockage :
- P405 Garder sous clef.
- Conseils de prudence - Elimination :
- P501 Éliminer le contenu/contenant dans un point de collecte de déchets approprié.

**2.3. Autres dangers**

En cas de formation de poussières par un traitement mécanique (ponçage, sciage, etc...), ces poussières peuvent avoir un effet irritant par inhalation et pour les yeux.

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) $\geq$  0.1% publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 59 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

Le mélange ne contient pas de substances  $\geq$  0.1 % présentant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères énoncés dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou dans le règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

**RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

**3.2. Mélanges**

**Composition :**

Identification	Classification (CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 1675-54-3 EC: 216-823-5 REACH: 01-2119456619-26-XXXX  2,2'-[(1-METHYLETHYLIDENE)BIS(4,1-PHENYLENEOXYMETHYLENE)]BISOXIRANE	GHS07, GHS09 Wng Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411		25 $\leq$ x % < 50
CAS: 471-34-1 EC: 207-439-9  CARBONATE DE CALCIUM		[i]	10 $\leq$ x % < 25
CAS: 68609-97-2 EC: 271-846-8 REACH: 01-2119485289-22  OXIRANE, DERIVES MONO[(C12-14-ALKYLOXY)METHYLE]	GHS07, GHS08 Dgr Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F	[ii]	10 $\leq$ x % < 25
CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4  QUARTZ ALVEOLAIRE (FRACTION FINE DE LA SILICE CRISTALLINE)	GHS08 Dgr STOT RE 1, H372	[i]	10 $\leq$ x % < 25
CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5		[i]	2.5 $\leq$ x % < 10

DIOXYDE DE TITANE NE REPLISSANT PAS LE CRITÈRE DE TAILLE DE PARTICULES			
CAS: 7631-86-9 EC: 231-545-4 REACH: 01-2119379499-16		[i] [xiii]	0 <= x % < 2.5
DIOXYDE DE SILICIUM			

**Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë**

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
CAS: 1675-54-3 EC: 216-823-5 REACH: 01-2119456619-26-XXXX  2,2'-[[1-METHYLETHYLIDENE]BIS(4 ,1-PHENYLENEOXYMETHYLENE)]BISOX IRANE	Skin Irrit. 2: H315 >=5% Eye Irrit. 2: H319 C>= 5%	orale: ETA = 19800 mg/kg PC
CAS: 471-34-1 EC: 207-439-9  CARBONATE DE CALCIUM		orale: ETA = 6450 mg/kg PC

**Nanoforme**

Identification	Nanoforme
CAS: 7631-86-9 EC: 231-545-4 REACH: 01-2119379499-16  DIOXYDE DE SILICIUM	Nom de la (des) nano-forme(s)/de l'ensemble de nanoformes: silice amorphe synthétique Forme et rapport d'aspect des particules: sphéroïdal Cristallinité: amorphe Fonctionnalisation/traitement de la surface: non

**Informations sur les composants :**

(Texte complet des phrases H: voir la rubrique 16)

[i] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

[ii] Substance cancérigène, mutagène ou reprotoxique (CMR).

[xiii] Nanoforme.

**RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS**

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

**4.1. Description des mesures de premiers secours****En cas d'inhalation :**

En cas d'inhalation massive de poussières, transporter le patient à l'air libre, le garder au chaud et au repos.

Si la personne est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité. Avertir un médecin dans tous les cas pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement symptomatique en milieu hospitalier.

Si la respiration est irrégulière ou arrêtée, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à un médecin.

**En cas de contact avec les yeux :**

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

S'il apparaît une douleur, une rougeur ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.

**En cas de contact avec la peau :**

Enlever les vêtements imprégnés et laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon ou utiliser un nettoyant connu.

Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...

En cas de manifestation allergique, consulter un médecin.

Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

**En cas d'ingestion :**

Ne rien faire absorber par la bouche.

En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau et consulter un médecin.

Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

## RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Non inflammable.

### 5.1. Moyens d'extinction

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

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, peut se former :

- monoxyde de carbone (CO)

- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

### 5.3. Conseils aux pompiers

Éviter le rejet des eaux d'extinction dans l'environnement.

## RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

#### Pour les non-secouristes

Éviter d'inhaler les vapeurs.

Éviter tout contact avec la peau et les yeux.

Éviter l'inhalation des poussières.

Si les quantités répandues sont importantes, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'équipements de protection.

#### Pour les secouristes

Les intervenants seront munis d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

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

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.

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

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

Absorber le produit écoulé à l'aide d'un matériau absorbant (sable, vermiculite, terre de diatomée). Récupérer la plus grande part de matériau et le déposer dans des conteneurs en vue de son élimination. Éliminer les résidus à l'aide d'un jet d'eau en l'absence de contre-indications. Prévoir une aération suffisante du lieu de la fuite. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Aucune donnée n'est disponible.

## RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

Les personnes qui ont des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent en aucun cas manipuler ce mélange.

Éviter d'exposer les femmes enceintes et avertir des risques éventuels les femmes en âge de procréer.

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

Se laver les mains après chaque utilisation.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

#### Prévention des incendies :

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

#### Équipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Éviter l'inhalation des vapeurs. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête.

Prévoir une aspiration des vapeurs à la source d'émission, ainsi qu'une ventilation générale des locaux.

Prévoir également des appareils de protection respiratoires pour certains travaux de courte durée, à caractère exceptionnel, ou pour des interventions d'urgence.

Dans tous les cas, capter les émissions à la source.

Éviter le contact du mélange avec la peau et les yeux.

Éviter l'exposition - se procurer les instructions spéciales avant utilisation.

**Equipements et procédures interdits :**

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**Stockage**

Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.  
 Conserver dans son emballage d'origine fermé et à l'abri de la chaleur et du gel.

**Emballage**

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

**8.1. Paramètres de contrôle**

**Valeurs limites d'exposition professionnelle :**

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
471-34-1	10 mg/m3	-	-	-	-
14808-60-7	0.05 mg/m3	-	-	-	R
13463-67-7	10 mg/m3			A4	

- Allemagne - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
7631-86-9		4E mg/m3		

- France (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, arrêté du 09/12/ 2021) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
471-34-1		10				
14808-60-7		0.1			VLRC	25
13463-67-7		10				

**Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)**

OXIRANE, DERIVES MONO[[C12-14-ALKYLOXY)METHYLE] (CAS: 68609-97-2)

**Utilisation finale :**

**Travailleurs**

Voie d'exposition : Contact avec la peau  
 Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
 DNEL : 0.75 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation  
 Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
 DNEL : 0.49 mg de substance/m3

2,2'-[(1-METHYLETHYLIDENE)BIS(4,1-PHENYLENEOXYMETHYLENE)]BISOXIRANE (CAS: 1675-54-3)

**Utilisation finale :**

**Travailleurs**

Voie d'exposition : Contact avec la peau  
 Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à court terme  
 DNEL : 8.33 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Contact avec la peau  
 Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
 DNEL : 8.33 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation  
 Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à court terme  
 DNEL : 12.25 mg de substance/l

Voie d'exposition : Inhalation  
 Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
 DNEL : 12.25 mg de substance/l

**Utilisation finale :**

**Consommateurs**

Voie d'exposition : Ingestion  
 Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à court terme  
 DNEL : 0.75 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Contact avec la peau  
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à court terme  
DNEL : 3571 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Contact avec la peau  
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
DNEL : 3571 mg/kg de poids corporel/jour

**Concentration prédite sans effet (PNEC) :**

OXIRANE, DERIVES MONO[(C12-14-ALKYLOXY)METHYLE] (CAS: 68609-97-2)

Compartiment de l'environnement : Sol  
PNEC : 20 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Eau douce  
PNEC : 1.12 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau de mer  
PNEC : 0.112 mg/l

Compartiment de l'environnement : Sédiment d'eau douce  
PNEC : 1.05 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Sédiment marin  
PNEC : 0.105 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées  
PNEC : 10 mg/l

2,2'-[(1-METHYLETHYLIDENE)BIS(4,1-PHENYLENEOXYMETHYLENE)]BISOXIRANE (CAS: 1675-54-3)

Compartiment de l'environnement : Sol  
PNEC : 0.065 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Eau douce  
PNEC : 0.006 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau de mer  
PNEC : 0.001 mg/l

Compartiment de l'environnement : Sédiment d'eau douce  
PNEC : 0.341 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Sédiment marin  
PNEC : 0.034 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées  
PNEC : 10 mg/l

**8.2. Contrôles de l'exposition****Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :



Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

**- Protection des yeux / du visage**

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes à protection latérale conformes à la norme NF EN166.

En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage.

Avant toute manipulation de poudres ou émission de poussières, il est nécessaire de porter des lunettes masque conformes à la norme NF EN166.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.

Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

**- Protection des mains**

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme EN ISO 374-1.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

Type de gants conseillés :

- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))
- Néoprène® (Polychloroprène)
- PVA (Alcool polyvinylique)
- PVC (Polychlorure de vinyle)
- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)

**- Protection du corps**

Éviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

Type de vêtement de protection approprié :

En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection chimique contre les produits chimiques solides, particules en suspension dans l'air (type 5) conformes à la norme NF EN13982-1/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

**- Protection respiratoire**

Éviter l'inhalation des vapeurs.

Éviter l'inhalation des poussières.

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter un appareil de protection respiratoire appropriés et agréés.

Type de masque FFP :

Porter un demi-masque filtrant contre les poussières à usage unique conforme à la norme NF EN149/A1.

Classe :

- FFP2

Filtre(s) anti-gaz et vapeurs (Filtres combinés) conforme(s) à la norme NF EN14387/A1 :

- A2 (Marron)

Filtre à particules conforme à la norme NF EN143/A1 :

- P2 (Blanc)

**RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

**Etat physique**

Etat Physique :	Pâteux.
-----------------	---------

**Couleur**

Couleur:	bleu
----------	------

**Odeur**

Seuil olfactif :	Non précisé.
Odeur :	caractéristique des résines

**Point de fusion**

Point/intervalle de fusion :	Non précisé.
------------------------------	--------------

**Point de congélation**

Point/intervalle de congélation :	Non précisé.
-----------------------------------	--------------

**Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**

Point/intervalle d'ébullition :	Non précisé.
<b>Inflammabilité</b>	
Inflammabilité (solide, gaz) :	Non précisé.
<b>Limites inférieure et supérieure d'explosion</b>	
Dangers d'explosion, limite inférieure d'explosivité (%) :	Non précisé.
Dangers d'explosion, limite supérieure d'explosivité (%) :	Non précisé.
<b>Point d'éclair</b>	
Intervalle de point d'éclair :	Non concerné.
<b>Température d'auto-inflammation</b>	
Point/intervalle d'auto-inflammation :	Non précisé.
<b>Température de décomposition</b>	
Point/intervalle de décomposition :	Non précisé.
<b>pH</b>	
pH :	Non précisé.
	Neutre.
pH en solution aqueuse :	Non précisé.
<b>Viscosité cinématique</b>	
Viscosité :	Non précisé.
<b>Solubilité</b>	
Hydrosolubilité :	Insoluble.
Liposolubilité :	Non précisé.
<b>Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)</b>	
Coefficient de partage n-octanol/eau :	Non précisé.
<b>Pression de vapeur</b>	
Pression de vapeur (50°C) :	Non concerné.
<b>Densité et/ou densité relative</b>	
Densité :	> 1
<b>Densité de vapeur relative</b>	
Densité de vapeur :	Non précisé.

**Caractéristiques des particules**

Le mélange contient une nanoforme. Voir les caractéristiques des particules qui définissent la nanoforme en rubrique 3.

**9.2. Autres informations**

Aucune donnée n'est disponible.

**9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique**

Aucune donnée n'est disponible.

**9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ****10.1. Réactivité**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.2. Stabilité chimique**

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.4. Conditions à éviter**

Eviter :

- la formation de poussières
- le gel
- des flammes et surfaces chaudes
- la chaleur

**10.5. Matières incompatibles**

Tenir à l'écart de/des :

- agents oxydants forts

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)



- dioxyde de carbone (CO2)

## RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

Peut entraîner des lésions cutanées réversibles, telles qu'une inflammation de la peau ou la formation d'érythèmes et d'escarres ou d'œdèmes, à la suite d'une exposition allant jusqu'à quatre heures.

Peut entraîner des effets réversibles sur les yeux, tels qu'une irritation oculaire qui est totalement réversible en deça d'une période d'observation de 21 jours.

En cas de formation de poussières par un traitement mécanique (ponçage, sciage, etc...), ces poussières peuvent avoir un effet irritant par inhalation et pour les yeux.

Peut entraîner une réaction allergique par contact cutané.

Sur la base des propriétés des constituants époxydiques et des données toxicologiques relatives à des mélanges similaires, le mélange peut être un sensibilisant pour la peau et l'appareil respiratoire, de même qu'un irritant.

Les constituants de bas poids moléculaires sont irritants pour les yeux, les muqueuses, et la peau.

Des contacts répétés avec la peau peuvent conduire à une irritation et une hypersensibilisation, éventuellement en combinaison avec d'autres composés époxydiques.

Effet toxique présumé pour la reproduction humaine.

Peut nuire à la fertilité.

Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'exposition répétées ou d'une exposition prolongée.

#### 11.1.1. Substances

##### Toxicité aiguë :

DIOXYDE DE SILICIUM (CAS: 7631-86-9)

Par voie orale :

DL50 > 5000 mg/kg poids corporel/jour

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Par voie cutanée :

DL50 > 5000 mg/kg poids corporel/jour

Espèce : Lapin

Par inhalation (Poussières/brouillard) :

CL50 > 5.01 mg/l

OCDE Ligne directrice 436 (Toxicité aiguë par inhalation - Méthode par classe de toxicité aiguë)

DIOXYDE DE TITANE NE REMPLISSANT PAS LE CRITÈRE DE TAILLE DE PARTICULES (CAS: 13463-67-7)

Par voie orale :

DL50 > 5000 mg/kg poids corporel/jour

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 425 (Toxicité aiguë par voie orale - Méthode de l'ajustement des doses)

Par voie cutanée :

DL50 > 5000 mg/kg poids corporel/jour

Espèce : Lapin

Par inhalation (Poussières/brouillard) :

CL50 > 6.8 mg/l

Espèce : Rat

OXIRANE, DERIVES MONO[(C12-14-ALKYLOXY)METHYLE] (CAS: 68609-97-2)

Par voie orale :

DL50 > 2000 mg/kg poids corporel/jour

Espèce : Rat

Par voie cutanée :

DL50 > 4000 mg/kg poids corporel/jour

Espèce : Lapin

CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)

Par voie orale :

DL50 = 6450 mg/kg poids corporel/jour

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 420 (Toxicité orale aiguë - Méthode de la dose prédéterminée)

Par voie cutanée :

DL50 > 2000 mg/kg poids corporel/jour

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Par inhalation (Poussières/brouillard) : CL50 > 3 mg/l  
OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

2,2'-[(1-METHYLETHYLIDENE)BIS(4,1-PHENYLENEOXYMETHYLENE)]BISOXIRANE (CAS: 1675-54-3)  
Par voie orale : DL50 = 19800 mg/kg poids corporel/jour  
Espèce : Lapin

Par voie cutanée : DL50 > 23000 mg/kg poids corporel/jour  
Espèce : Lapin

**Corrosion cutanée/irritation cutanée :**

DIOXYDE DE SILICIUM (CAS: 7631-86-9)  
Espèce : Lapin  
OCDE Ligne directrice 404 (Effet irritant/corrosif aigu sur la peau.)

CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)  
Espèce : Lapin  
OCDE Ligne directrice 404 (Effet irritant/corrosif aigu sur la peau.)

Espèce : Lapin  
OCDE Ligne directrice 404 (Effet irritant/corrosif aigu sur la peau.)

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée :**

DIOXYDE DE SILICIUM (CAS: 7631-86-9)  
OCDE Ligne directrice 406 (Sensibilisation de la peau)

CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)  
Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques :  
Non sensibilisant.  
Espèce : Souris  
OCDE Ligne directrice 429 (Sensibilisation cutanée, Essai des ganglions lymphatiques locaux)

Test de maximisation chez le cobaye (GMPT : Guinea Pig Maximisation Test) :  
Non sensibilisant.  
Espèce : Souris  
OCDE Ligne directrice 429 (Sensibilisation cutanée, Essai des ganglions lymphatiques locaux)

Test de Buehler :  
Non sensibilisant.  
Espèce : Souris  
OCDE Ligne directrice 429 (Sensibilisation cutanée, Essai des ganglions lymphatiques locaux)

**Mutagenicité sur les cellules germinales :**

DIOXYDE DE SILICIUM (CAS: 7631-86-9)  
Mutagénèse (in vivo) :  
Négatif.  
Espèce : Rat  
OCDE Ligne directrice 475 (Essai d'aberration chromosomique sur moelle osseuse de mammifères)

Mutagénèse (in vitro) :  
Négatif.  
OCDE Ligne directrice 471 (Essai de mutation réverse sur des bactéries)

CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)  
Aucun effet mutagène.  
OCDE Ligne directrice 473 (Essai d'aberration chromosomique in vitro chez les mammifères)

**Cancérogénicité :**

CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)  
Test de cancérogénicité :  
Négatif.

Aucun effet cancérogène.

**Toxicité pour la reproduction :**

OXIRANE, DERIVES MONO[(C12-14-ALKYLOXY)METHYLE] (CAS: 68609-97-2)

Peut nuire à la fertilité.

CARBONATE DE CALCIUM (CAS: 471-34-1)

Aucun effet toxique pour la reproduction

Etude sur la fertilité :

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 422 (Étude combinée de toxicité à doses répétées et de dépistage de la toxicité pour la reproduction et le développement)

**11.1.2. Mélange****Sensibilisation respiratoire ou cutanée :**

Contient des composés époxydiques. Peut produire une réaction allergique.

**11.2. Informations sur les autres dangers****Propriétés perturbant le système endocrinien**

Le mélange ne contient aucune substance évaluée comme un perturbateur endocrinien pour des effets sur la santé humaine.

**Monographie(s) du CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) :**

CAS 7631-86-9 : CIRC Groupe 3 : L'agent est inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

CAS 13463-67-7 : CIRC Groupe 2B : L'agent est peut-être cancérogène pour l'homme.

CAS 14808-60-7 : CIRC Groupe 1 : L'agent est cancérogène pour l'homme.

CAS 1675-54-3 : CIRC Groupe 3 : L'agent est inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

**Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :**

- Quartz (CAS 14808-60-7): Voir la fiche toxicologique n° 232.

- Ether diglycidique du bisphénol A (CAS 1675-54-3): Voir la fiche toxicologique n° 323.

**RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.

Tout écoulement du produit dans les égouts ou les cours d'eau doit être évité.

**12.1. Toxicité****12.1.1. Substances**

DIOXYDE DE TITANE NE REMPLISSANT PAS LE CRITÈRE DE TAILLE DE PARTICULES (CAS: 13463-67-7)

Toxicité pour les poissons :

CL50 > 10000 mg/l

Espèce : *Cyprinodon variegatus*

OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxicité pour les crustacés :

CE50 > 1000 mg/l

Espèce : *Daphnia magna*

OCDE Ligne directrice 202 (*Daphnia* sp., essai d'immobilisation immédiate)

Toxicité pour les algues :

CEr50 > 100 mg/l

Espèce : *Pseudokirchnerella subcapitata*

OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

DIOXYDE DE SILICIUM (CAS: 7631-86-9)

Toxicité pour les poissons :

CL50 > 10000 mg/l

Espèce : *Brachydanio rerio*

Durée d'exposition : 96 h

OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxicité pour les crustacés :

CE50 > 1000 mg/l

Espèce : *Daphnia magna*

Durée d'exposition : 24 h

OCDE Ligne directrice 202 (*Daphnia* sp., essai d'immobilisation immédiate)

Toxicité pour les algues :

CEr50 > 173 mg/l

Espèce : *Desmodesmus subspicatus*

Durée d'exposition : 72 h

OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

OXIRANE, DERIVES MONO[(C12-14-ALKYLOXY)METHYLE] (CAS: 68609-97-2)

Toxicité pour les poissons : CL50 > 100 mg/l  
Espèce : Oncorhynchus mykiss  
Durée d'exposition : 96 h

Toxicité pour les crustacés : CE50 = 7.2 mg/l  
Espèce : Daphnia magna  
Durée d'exposition : 48 h

NOEC = 56 mg/l  
Espèce : Daphnia magna  
Durée d'exposition : 21 jours

Toxicité pour les algues : CEr50 = 834.75 mg/l  
Espèce : Pseudokirchnerella subcapitata  
Durée d'exposition : 72 h

2,2'-[(1-METHYLETHYLIDENE)BIS(4,1-PHENYLENEOXYMETHYLENE)]BISOXIRANE (CAS: 1675-54-3)

Toxicité pour les poissons : CL50 = 2 mg/l  
Espèce : Oncorhynchus mykiss  
Durée d'exposition : 96 h

Toxicité pour les crustacés : CE50 = 1.8 mg/l  
Espèce : Daphnia magna  
Durée d'exposition : 48 h

NOEC = 0.3 mg/l  
Espèce : Daphnia magna  
Durée d'exposition : 21 jours

Toxicité pour les algues : CEr50 = 11 mg/l  
Espèce : Scenedesmus capricornutum  
Durée d'exposition : 72 h  
EPA OPP 122-2 (Algal Toxicity, Tiers I and II)

### 12.1.2. Mélanges

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

### 12.2. Persistance et dégradabilité

#### 12.2.1. Substances

DIOXYDE DE SILICIUM (CAS: 7631-86-9)

Biodégradation : Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

OXIRANE, DERIVES MONO[(C12-14-ALKYLOXY)METHYLE] (CAS: 68609-97-2)

Biodégradation : Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

2,2'-[(1-METHYLETHYLIDENE)BIS(4,1-PHENYLENEOXYMETHYLENE)]BISOXIRANE (CAS: 1675-54-3)

Biodégradation : Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée n'est disponible.

### 12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée n'est disponible.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune donnée n'est disponible.

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Le mélange ne contient aucune substance évaluée comme un perturbateur endocrinien pour des effets sur l'environnement.

### 12.7. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

### RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

#### Déchets :

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

#### Emballages souillés :

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

#### Codes déchets (Décision 2014/955/CE, Directive 2008/98/CEE relative aux déchets dangereux) :

17 09 03\* autres déchets de construction et de démolition (y compris en mélange) contenant des substances dangereuses.

### RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2023 - IMDG 2022 [41-22] - OACI/IATA 2024 [65]).

#### 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

3077

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

UN3077=MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.  
 (2,2'-[(1-méthylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane)

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

- Classification:

9

#### 14.4. Groupe d'emballage

III

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

- Matière dangereuse pour l'environnement :

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

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Étiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	9	M7	III	9	90	5 kg	274 335 375 601	E1	3	-

\*Non soumis à cette réglementation si Q ≤ 5 l / 5 kg (ADR 3.3.1 - DS 375)

IMDG	Classe	2°Étiq	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutention	Séparation
	9	-	III	5 kg	F-A. S-F	274 335 966 967 969	E1	Category A SW23	-

\*Non soumis à cette réglementation si Q ≤ 5 l / 5 kg (IMDG 3.3.1 - 2.10.2.7)

IATA	Classe	2°Étiq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	9	-	III	956	400 kg	956	400 kg	A97 A158 A179 A197 A215	E1
	9	-	III	Y956	30 kg G	-	-	A97 A158 A179 A197 A215	E1

\*Non soumis à cette réglementation si Q ≤ 5 l / 5 kg (IATA 4.4.4 - DS A197)

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

Polluant marin (IMDG 3.1.2.9) : (2,2'-[(1-méthylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane)

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

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION**

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

**Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :**

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2023/707
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2024/197 (ATP 21)

**Informations relatives à l'emballage :**

Aucune donnée n'est disponible.

**Restrictions appliquées en vertu du titre VIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :**

Le mélange contient au moins une substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

Réservé aux utilisateurs professionnels.

**Précurseurs d'explosifs :**

Le mélange ne contient pas de substance soumise au règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs.

**Etiquetage des COV présents dans les vernis, peintures et dans les produits de retouche de véhicules (2004/42/CE) :**

La teneur en COV de ce produit, prêt à l'emploi, est de maximum 20 g/l.

Les valeurs limites européennes de COV dans le produit (catégorie IIa) prêt à l'emploi sont de 550 g/l maximum en 2007 et de 500 g/l maximum en 2010.

**Etiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils (Arrêté du 19 avril 2011) :**



\* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

**Dispositions particulières :**

Aucune donnée n'est disponible.

**Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :**

N° TMP	Libellé
51	Maladies professionnelles provoquées par les résines époxydiques et leurs constituants (*).
25	Affections consécutives à l'inhalation de poussières minérales renfermant de la silice cristalline (quartz, cristobalite, tridymite), des silicates cristallins (kaolin, talc), du graphite ou de la houille.
65	Lésions eczématiformes de mécanisme allergique.

**Salariés relevant d'une surveillance médicale renforcée selon le Code du Travail français :**

Les postes présentant des risques particuliers mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-2 sont ceux exposant les travailleurs :

- Aux agents cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction mentionnés à l'article R. 4412-60

**Nomenclature des installations classées (Version 53 de mars 2023, prise en compte des dispositions de la directive 2012/18/UE dite**

**Seveso 3) :**

N° ICPE	Désignation de la rubrique	Régime	Rayon
4511	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :		
	1. Supérieure ou égale à 200 t	A	1
	2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 200 t	DC	
	Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 200 t.		
	Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 500 t.		

Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.

Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS**

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

**Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :**

H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H360F	Peut nuire à la fertilité.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée .
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Abréviations et acronymes :**

DL50 : La dose d'une substance testée entraînant une létalité à 50% au cours d'une période donnée.  
CL50 : La concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée.  
CE50 : La concentration effective de substance qui cause 50% de réaction maximum.  
CEr50 : La concentration efficace de substance qui provoque 50% de réduction du taux de croissance.  
NOEC : La concentration sans effet observé.  
REACH : Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.  
ETA : Estimation Toxicité Aiguë  
PC : Poids Corporel  
DNEL : Dose dérivée sans effet.  
PNEC : Concentration prédite sans effet.  
CMR : Cancérogène, mutagène ou reprotoxique.  
UFI : Identifiant unique de formulation.  
STEL : Short-term exposure limit  
TWA : Time Weighted Averages  
TMP : Tableaux des Maladies Professionnelles (France)  
VLE : Valeur Limite d'Exposition.  
VME : Valeur Moyenne d'Exposition.  
VLRI : Valeurs limites réglementaires indicatives.  
VLRC : Valeurs limites réglementaires contraignantes.  
ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.  
IMDG : International Maritime Dangerous Goods.  
IATA : International Air Transport Association.  
OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.  
RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.  
WGK : Wassergefährdungsklasse ( Water Hazard Class).  
GHS07 : Point d'exclamation.  
GHS08 : Danger pour la santé.  
GHS09 : Environnement.  
PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.  
vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.  
SVHC : Substance of Very High Concern.