

Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement (UE) 2020/878

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

1.1. Identificateur de produit

Code: EQ21R
Dénomination: CRYSTAL PURE - RÉACTIF
UFI : 5FR0-403D-E000-8SRD

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

Dénomination/Utilisation: Revêtement époxy bi-composant

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

Raison Sociale: VOLTECO S.P.A
Adresse: via delle industrie 47
Localité et Etat: 31050 Ponzano Veneto (TV)
Italia
Tél.: 04229663
Courrier de la personne compétente,
personne chargée de la fiche de données de
sécurité: volteco@volteco.it

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à + 33 (0)1 45 42 59 59

RUBRIQUE 2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (UE) 2020/878. D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

Classification e indication de danger:		
Corrosion cutanée, catégorie 1B	H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Lésions oculaires graves, catégorie 1	H318	Provoque de graves lésions des yeux.
Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3	H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de danger:



Mention d'avertissement: Danger

Mentions de danger:
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

VOLTECO S.P.A		Revision n.2 du 13/02/2026 Imprimé le 13/02/2026 Page n. 2 / 13 Remplace la révision:1 (du 28/08/2025)		FR
EQ21R - CRYSTAL PURE - RÉACTIF				
RUBRIQUE 2. Identification des dangers ... / >>				
H412		Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.		
Conseils de prudence:				
P260		Ne pas respirer les poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols.		
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.		
P303+P361+P353		EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].		
P280		Porter des gants de protection / des vêtements protection / un équipement de protection des yeux / du visage.		
P310		Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / un médecin / . . .		
Contient:		3-AMINOMÉTHYL-3,5,5-TRIMÉTHYLCYCLOHEXYLAMINE 4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL, PRODUITS DE RÉACTION OLIGOMÈRES AVEC LE 1-CHLORO-2,3-EPOXYPROPANE, PRODUITS DE RÉACTION AVEC LA 3-AMINOMÉTHYL-3,5,5-TRIMÉTHYLCYCLOHEXYLAMINE POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-(2-AMINOMETHYLETHYL)-Q-(2-AMINOMETHYLETHOXY)-		
2.3. Autres dangers				
Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage ≥ à 0,1%.				
Le produit ne contient pas de substances ayant des propriétés de perturbateur endocrinien en concentration ≥ 0,1%.				
RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants				
3.2. Mélanges				
Contenu:				
Identification		x = Conc. %	Classification (CE) 1272/2008 (CLP)	
POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-(2-AMINOMETHYLETHYL)-Q-(2-AMINOMETHYLETHOXY)-				
INDEX		9 ≤ x < 19	Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 3 H412	
CE		618-561-0	Eye Irrit. 2 H319: ≥ 1%	
CAS		9046-10-0		
Règ. REACH 01-2119557899-12				
4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL, PRODUITS DE RÉACTION OLIGOMÈRES AVEC LE 1-CHLORO-2,3-EPOXYPROPANE, PRODUITS DE RÉACTION AVEC LA 3-AMINOMÉTHYL-3,5,5-TRIMÉTHYLCYCLOHEXYLAMINE				
INDEX		9 ≤ x < 19	Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412	
CE		500-101-4		
CAS		38294-64-3		
Règ. REACH 01-2119965165-33				
3-AMINOMÉTHYL-3,5,5-TRIMÉTHYLCYCLOHEXYLAMINE				
INDEX		612-067-00-9	5 ≤ x < 9	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317
CE		220-666-8	Skin Sens. 1A H317: ≥ 0,001%	
CAS		2855-13-2	LD50 Oral: 1030 mg/kg	
Règ. REACH 01-2119514687-32-XXXX				
ALCOOL BENZYLIQUE				
INDEX		603-057-00-5	3 ≤ x < 3,5	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332
CE		202-859-9	LD50 Oral: 1230 mg/kg, ETA Inhalation vapeurs: 11 mg/l	
CAS		100-51-6		
Le texte complet des indictions de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.				
RUBRIQUE 4. Premiers secours				
4.1. Description des premiers secours				
En cas de doute ou en présence de symptômes, contactez un médecin et montrez-lui ce document.				
En cas de symptômes plus graves, demander des secours sanitaires immédiats.				
YEUX: Le cas échéant, retirer les verres de contact à condition que l'opération ne présente pas de difficultés. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter aussitôt un médecin.				
PEAU: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Laver immédiatement et abondamment à l'eau courante (et si possible avec du savon). Consulter aussitôt un médecin. Éviter tout autre contact avec les vêtements contaminés.				
EPY 12.1.0 - SDS 1004.14				

EQ21R - CRYSTAL PURE - RÉACTIF**RUBRIQUE 4. Premiers secours ... / >>**

INGESTION: Ne provoquer de vomissement que sur autorisation expresse du médecin. Rincer la cavité orale à l'aide l'eau courante. Ne rien administrer par voie orale si la personne a perdu connaissance. Consulter aussitôt un médecin.

INHALATION: Amener la personne à l'air libre loin du lieu de l'accident. En cas de symptômes respiratoires (toux, dyspnée, difficultés respiratoire, asthme), maintenir le blessé dans une position facilitant la respiration. Si nécessaire, administrer de l'oxygène. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter aussitôt un médecin.

Protection des secouristes

Il est vivement recommandé à l'attention du secouriste qui vient en aide à une personne qui a été exposée à une substance chimique ou à un mélange de faire usage d'équipements de protection individuelle. La nature de ces protections est fonction de la dangerosité de la substance ou du mélange, de la modalité d'exposition et de l'ampleur de la contamination. En l'absence d'autres indications plus spécifiques, il est recommandé de faire usage de gants jetables en cas de contact potentiel avec des liquides biologiques. Pour le type d'ÉPI adaptés aux caractéristiques de la substance ou du mélange, faire référence à la section 8.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information spécifique n'est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

EFFETS RETARDÉS : Sur la base des informations actuellement disponibles, aucun cas connu d'effets différés après l'exposition à ce produit n'a été recensé.

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

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / un médecin / . . .

Moyens à conserver sur le lieu de travail pour le traitement spécifique et immédiat

Eau courante pour le lavage cutanée et oculaire.

RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie**5.1. Moyens d'extinction****MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS**

Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.

MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE**

Éviter de respirer les produits de combustion.

5.3. Conseils aux pompiers**INFORMATIONS GÉNÉRALES**

Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.

ÉQUIPEMENT

Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Endiguer la fuite en l'absence de danger.

Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

VOLTECO S.P.A					Revision n.2 du 13/02/2026 Imprimé le 13/02/2026 Page n. 4 / 13 Remplace la révision:1 (du 28/08/2025)					FR
EQ21R - CRYSTAL PURE - RÉACTIF										
RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle ... / >>										
Aspirer le produit déversé dans un récipient approprié. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. Absorber le produit à l'aide d'un matériau absorbant inerte. Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.										
6.4. Référence à d'autres rubriques										
D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.										
RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage										
7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger										
Manipuler le produit après avoir consulté toutes les autres sections de la présente fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Retirer les vêtements contaminés et les dispositifs de protection avant d'accéder aux lieux de repas.										
7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités										
A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.										
7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)										
Informations pas disponibles										
RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle										
8.1. Paramètres de contrôle										
Références réglementaires:										
DEU	Deutschland	WirkungDosisNOAELMAK-und BAT-Werte-Liste 2024 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe								
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy								
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu. Ljubljana, četrtek 4. 4. 2024								
ALCOOL BENZYLIQUE										
Valeur limite de seuil										
Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations				
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm					
AGW	DEU	22	5	44	10	PEAU 11				
MAK	DEU	22	5	44	10	PEAU				
NDS/NDSCh	POL	240								
MV	SVN	22	5	44	10	PEAU				
Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL										
Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs					
	Locaux	Systém	Locaux	Systém	Locaux	Systém	Locaux	Systém		
	aigus	aigus	chroniques	chroniques	aigus	aigus	chroniques	chroniques		
Inhalation								90 mg/m3		

EPY 12.1.0 - SDS 1004.14

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-(2-AMINOMETHYLETHYL)-Ω-(2-AMINOMETHYLETHOXY)-

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,015	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,014	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	0,132	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,125	mg/kg
Valeur de référence pour eau de mer, écoulement intermittent	0,142	mg/l
Valeur de référence pour eau douce, écoulement intermittent	0,15	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	7,5	mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)	6,93	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,018	mg/kg

Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus NEA	Locaux chroniques	Systém chroniques NEA	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale								
Inhalation	NEA	NEA	NEA	NEA	NPI	NPI	NPI	5,29 mg/m3
Dermique	NEA	NEA	NEA	NEA	MED	MED		2,5 mg/kg bw/d

Légende:

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible : NEA = aucune exposition prévue : NPI = aucun danger identifié :

LOW = danger faible ; MED = danger moyen ; HIGH = danger élevé.

8.2. Contrôles de l'exposition

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.

Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.

Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Prévoir une douche d'urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

PROTECTION DES MAINS

Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III.

Les éléments suivants doivent être pris en compte lors du choix du matériau des gants de travail (voir la norme EN 374): compatibilité, dégradation, temps de perméabilité.

Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie a priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (voir la norme EN ISO 16321).

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type A dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (voir la norme EN 14387).

Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en

VOLTECO S.P.A EQ21R - CRYSTAL PURE - RÉACTIF		Revision n.2 du 13/02/2026 Imprimé le 13/02/2026 Page n. 6 / 13 Remplace la révision:1 (du 28/08/2025) FR																																																															
RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >> cas d'urgence, faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d'un respirateur à prise d'air externe (réf. norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement. Les résidus du produit ne doivent pas être éliminés sans effectuer de contrôle des eaux rejetées ou de contrôle dans les cours d'eau.																																																																	
RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques																																																																	
9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles <table> <tr> <th>Propriétés</th><th>Valeur</th><th>Informations</th></tr> <tr> <td>Etat Physique</td><td>liquide</td><td></td></tr> <tr> <td>Couleur</td><td>jaunâtre</td><td></td></tr> <tr> <td>Odeur</td><td>aminé</td><td></td></tr> <tr> <td>Point de fusion ou de congélation</td><td>pas disponible</td><td></td></tr> <tr> <td>Point initial d'ébullition</td><td>pas disponible</td><td></td></tr> <tr> <td>Intervalle d'ébullition</td><td>205 °C</td><td></td></tr> <tr> <td>Inflammabilité</td><td>pas disponible</td><td></td></tr> <tr> <td>Limite inférieur d'explosion</td><td>pas disponible</td><td></td></tr> <tr> <td>Limite supérieur d'explosion</td><td>pas disponible</td><td></td></tr> <tr> <td>Point d'éclair</td><td>> 60 °C</td><td></td></tr> <tr> <td>Température d'auto-inflammabilité</td><td>pas disponible</td><td></td></tr> <tr> <td>Température de décomposition</td><td>pas disponible</td><td></td></tr> <tr> <td>pH</td><td>9</td><td></td></tr> <tr> <td>Viscosité cinématique</td><td>pas disponible</td><td></td></tr> <tr> <td>Solubilité</td><td>pas disponible</td><td></td></tr> <tr> <td>Coefficient de partage: n-octanol/eau</td><td>pas disponible</td><td></td></tr> <tr> <td>Pression de vapeur</td><td>10,3 mmHg</td><td></td></tr> <tr> <td>Densité et/ou densité relative</td><td>1,41</td><td></td></tr> <tr> <td>Densité de vapeur relative</td><td>pas disponible</td><td></td></tr> <tr> <td>Caractéristiques des particules</td><td>pas applicable</td><td></td></tr> </table>			Propriétés	Valeur	Informations	Etat Physique	liquide		Couleur	jaunâtre		Odeur	aminé		Point de fusion ou de congélation	pas disponible		Point initial d'ébullition	pas disponible		Intervalle d'ébullition	205 °C		Inflammabilité	pas disponible		Limite inférieur d'explosion	pas disponible		Limite supérieur d'explosion	pas disponible		Point d'éclair	> 60 °C		Température d'auto-inflammabilité	pas disponible		Température de décomposition	pas disponible		pH	9		Viscosité cinématique	pas disponible		Solubilité	pas disponible		Coefficient de partage: n-octanol/eau	pas disponible		Pression de vapeur	10,3 mmHg		Densité et/ou densité relative	1,41		Densité de vapeur relative	pas disponible		Caractéristiques des particules	pas applicable	
Propriétés	Valeur	Informations																																																															
Etat Physique	liquide																																																																
Couleur	jaunâtre																																																																
Odeur	aminé																																																																
Point de fusion ou de congélation	pas disponible																																																																
Point initial d'ébullition	pas disponible																																																																
Intervalle d'ébullition	205 °C																																																																
Inflammabilité	pas disponible																																																																
Limite inférieur d'explosion	pas disponible																																																																
Limite supérieur d'explosion	pas disponible																																																																
Point d'éclair	> 60 °C																																																																
Température d'auto-inflammabilité	pas disponible																																																																
Température de décomposition	pas disponible																																																																
pH	9																																																																
Viscosité cinématique	pas disponible																																																																
Solubilité	pas disponible																																																																
Coefficient de partage: n-octanol/eau	pas disponible																																																																
Pression de vapeur	10,3 mmHg																																																																
Densité et/ou densité relative	1,41																																																																
Densité de vapeur relative	pas disponible																																																																
Caractéristiques des particules	pas applicable																																																																
9.2. Autres informations 9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique Informations pas disponibles 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité Informations pas disponibles																																																																	
RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité																																																																	
10.1. Réactivité Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation. ALCOOL BENZYLIQUE Se décompose à une température supérieure à 870°C/1598°F.Possibilité d'explosion. Se décompose à des températures supérieures à 870°C/1598°F. Possibilité d'explosion. 3-AMINOMÉTHYL-3,5,5-TRIMÉTHYLCYCLOHEXYLAMINE Attaque: cuivre, zinc, alliages d'étain.																																																																	
10.2. Stabilité chimique Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.																																																																	
10.3. Possibilité de réactions dangereuses Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.																																																																	

EQ21R - CRYSTAL PURE - RÉACTIF

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité ... / >>

ALCOOL BENZYLIQUE

Peut réagir dangereusement avec: acide bromhydrique, fer, agents oxydants, acide sulfurique. Risque d'explosion au contact de: trichlorure de phosphore.

Peut réagir dangereusement avec : acide bromhydrique, fer, agents oxydants, acide sulfurique. Risque d'explosion au contact de : trichlorure de dioxyde phosphore.

3-AMINOMÉTHYL-3,5,5-TRIMÉTHYLCYCLOHEXYLAMINE

Peut réagir dangereusement avec: agents oxydants forts, acides inorganiques concentrés.

Il peut réagir dangereusement avec: de forts oxydants, des acides inorganiques concentrés.

10.4. Conditions à éviter

Aucune en particulier. Respecter néanmoins les précautions d'usage applicables aux produits chimiques.

ALCOOL BENZYLIQUE

Éviter l'exposition à: air, sources de chaleur, flammes nues.

Éviter l'exposition à : l'air, les sources de chaleur, les flammes nues.

3-AMINOMÉTHYL-3,5,5-TRIMÉTHYLCYCLOHEXYLAMINE

Éviter le contact avec: acides forts, forts oxydants.

Évitez le contact avec: des acides forts, de forts oxydants.

10.5. Matières incompatibles

ALCOOL BENZYLIQUE

Incompatible avec: acide sulfurique, substances oxydantes, aluminium.

Incompatible avec : acide sulfurique, substances oxydantes, aluminium.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les éventuels dangers du produit pour la santé ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification.

Tenir compte par conséquent de la concentration des substances dangereuses éventuellement indiquées à la section 3, pour évaluer les effets toxicologiques induits par l'exposition au produit.

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

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

Informations pas disponibles

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Informations pas disponibles

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

ETA (Inhalation - vapeurs) du mélange:

> 20 mg/l

ETA (Oral) du mélange:

>2000 mg/kg

ETA (Dermal) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-(2-AMINOMETHYLETHYL)-Ω-(2-AMINOMETHYLETHOXY)-

LD50 (Dermal):

2979,7 mg/kg

LD50 (Oral):

2885,3 mg/kg

LC50 (Inhalation vapeurs):

> 0,74 mg/l/8h

EQ21R - CRYSTAL PURE - RÉACTIF

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / >>

3-AMINOMÉTHYL-3,5,5-TRIMÉTHYLCYCLOHEXYLAMINE

LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg
LD50 (Oral):	1030 mg/kg
LC50 (Inhalation aérosols/poussières):	> 5,01 mg/l/4h

ALCOOL BENZYLIQUE

LD50 (Dermal):	2000 mg/kg (Rabbit)
LD50 (Oral):	1230 mg/kg Rat-Food and Cosmetics Toxicology. Vol. 2, Pg. 327, 1964
LC50 (Inhalation vapeurs):	> 4,1 mg/l/4h (Rat)
ETA (Inhalation vapeurs):	11 mg/l estimation tirée du tableau 3.1.2 de l'Annexe I du CLP (donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Corrosif pour la peau

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque des lésions oculaires graves

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Sensibilisant pour la peau

Sensibilisation respiratoire

ALCOOL BENZYLIQUE

Souris OCDE 429 non sensibilisante (test de ganglion lymphatique local)

Sensibilisation cutanée

ALCOOL BENZYLIQUE

Irritant 24h lapin OCDE 405

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

ALCOOL BENZYLIQUE

OCDE négatif 429 (test de mutation inverse bactérienne)

CANCÉROGÉNICITÉ

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

ALCOOL BENZYLIQUE

Non-cancinogène oral: avaler 104 semaines une fois par jour, 5 jours / semaine. Ratto OCDE 451

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

ALCOOL BENZYLIQUE

Noael P 200 mg / kg oral

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

ALCOOL BENZYLIQUE

NOAEL 400 mg / kg ratio oral OCDE 408 (dose répétée toxicité orale de 90 jours chez les rongeurs)

DANGER PAR ASPIRATION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

EQ21R - CRYSTAL PURE - RÉACTIF

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / >>

11.2. Informations sur les autres dangers

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur la santé humaine, en cours d'évaluation.

RUBRIQUE 12. Informations écologiques

Ce produit doit être considéré comme dangereux pour l'environnement, il est nuisible pour les organismes aquatiques et a long terme des effets négatifs sur le milieu aquatique.

12.1. Toxicité

POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-(2-AMINOMETHYLETHYL)-Ω-(2-AMINOMETHYLETHOXY)-

LC50 - Poissons > 15 mg/l/96h

EC50 - Crustacés 80 mg/l/48h

EC50 - Algues / Plantes Aquatiques 15 mg/l/72h

3-AMINOMÉTHYL-3,5,5-TRIMÉTHYLCYCLOHEXYLAMINE

LC50 - Poissons 110 mg/l/96h

EC50 - Crustacés 23 mg/l/48h

EC50 - Algues / Plantes Aquatiques 37 mg/l/72h

NOEC Chronique Crustacés 3 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL, PRODUITS DE RÉACTION OLIGOMÈRES AVEC LE 1-CHLORO-2,3-EPOXYPROPANE, PRODUITS DE RÉACTION AVEC LA 3-AMINOMÉTHYL-3,5,5-TRIMÉTHYLCYCLOHEXYLAMINE
NON rapidement dégradable

3-AMINOMÉTHYL-3,5,5-TRIMÉTHYLCYCLOHEXYLAMINE

NON rapidement dégradable

ALCOOL BENZYLIQUE

Rapidement dégradable Aerobico 92-96% OECD 301 C

12.3. Potentiel de bioaccumulation

POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-(2-AMINOMETHYLETHYL)-Ω-(2-AMINOMETHYLETHOXY)-

Coefficient de répartition : n-octanol/eau 1,34

ALCOOL BENZYLIQUE

Coefficient de répartition : n-octanol/eau 1,1

12.4. Mobilité dans le sol

Informations pas disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage ≥ à 0,1%.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur l'environnement, en cours d'évaluation.

12.7. Autres effets néfastes

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur.

VOLTECO S.P.A EQ21R - CRYSTAL PURE - RÉACTIF			Revision n.2 du 13/02/2026 Imprimé le 13/02/2026 Page n. 10 / 13 Remplace la révision:1 (du 28/08/2025)	FR
RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination ... / >> L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur. Au transport des déchets peut être applicable l'ADR. La gestion des déchets résultant de l'utilisation ou de la dispersion de ce produit doit être organisée conformément aux règles en matière de sécurité au travail. Voir la section 8 pour la nécessité éventuelle d'un EPI. EMBALLAGES CONTAMINÉS Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.				
RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport				
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 3267				
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU ADR / RID: LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A. (POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-(2-AMINOMETHYLETHYL)-Ω-(2-AMINOMETHYLETHOXY)-; 4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL, PRODUITS DE RÉACTION OLIGOMÈRES AVEC LE 1-CHLORO-2,3-EPOXYPROPANE, PRODUITS DE RÉACTION AVEC LA 3-AMINOMÉTHYL-3,5,5-TRIMÉTHYLCYCLOHEXYLAMINE) IMDG: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-(2-AMINOMETHYLETHYL)-Ω-(2-AMINOMETHYLETHOXY)-; 4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL, OLIGOMERIC REACTION PRODUCTS WITH 1-CHLORO-2,3-EPOXYPROPANE, REACTION PRODUCTS WITH 3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE ;3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina) IATA: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-(2-AMINOMETHYLETHYL)-Ω-(2-AMINOMETHYLETHOXY)-; 4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL, OLIGOMERIC REACTION PRODUCTS WITH 1-CHLORO-2,3-EPOXYPROPANE, REACTION PRODUCTS WITH 3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE)				
14.3. Classe(s) de danger pour le transport ADR / RID: Classe: 8 Etiquette: 8 IMDG: Classe: 8 Etiquette: 8 IATA: Classe: 8 Etiquette: 8				
14.4. Groupe d'emballage ADR / RID, IMDG, IATA: III				
14.5. Dangers pour l'environnement ADR / RID: NON IMDG: pas polluant marin IATA: NON				
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur ADR / RID: HIN - Kemler: 80 Spécial disposition: 274 IMDG: EMS: F-A, S-B IATA: Cargo: Passagers: Spécial disposition: Quantités limitées: 5 lt Quantités limitées: 5 lt Quantité maximale: 60 L Quantité maximale: 5 L A3, A803 Code de restriction en tunnels: (E) Mode d'emballage: 856 Mode d'emballage: 852				
14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI Informations non pertinentes				

VOLTECO S.P.A EQ21R - CRYSTAL PURE - RÉACTIF		Revision n.2 du 13/02/2026 Imprimé le 13/02/2026 Page n. 11 / 13 Remplace la révision:1 (du 28/08/2025) FR
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		
Catégorie Seveso - Directive 2012/18/UE :Aucune		
Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006		
Produit		
Point3		
Substances contenues		
Point753-AMINOMÉTHYL-3,5,5-TRIMÉTHYLCYCLOHEXYLAMINE		
Règ. REACH: 01-2119514687-32-XXXX		
Règlement (UE) 2019/1148 - relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs		
pas applicable		
Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)		
Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage ≥ à 0,1%.		
Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)		
Aucune		
Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Règlement (UE) 649/2012 :		
Aucune		
Substances sujettes à la Convention de Rotterdam :		
Aucune		
Substances sujettes à la Convention de Stockholm :		
Aucune		
Contrôles sanitaires		
Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.		
15.2. Évaluation de la sécurité chimique		
Aucune évaluation de la sécurité chimique du mélange / des substances indiqués dans la section 3 n'a été effectuée.		
RUBRIQUE 16. Autres informations		
Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:		
Acute Tox. 4Toxicité aiguë, catégorie 4		
Skin Corr. 1BCorrosion cutanée, catégorie 1B		
Skin Corr. 1CCorrosion cutanée, catégorie 1C		
Skin Corr. 1Corrosion cutanée, catégorie 1		
Eye Dam. 1Lésions oculaires graves, catégorie 1		
Eye Irrit. 2Irritation oculaire, catégorie 2		
Skin Irrit. 2Irritation cutanée, catégorie 2		
Skin Sens. 1Sensibilisation cutanée, catégorie 1		
Skin Sens. 1ASensibilisation cutanée, catégorie 1A		
Aquatic Chronic 3Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3		
H302Nocif en cas d'ingestion.		
H332Nocif par inhalation.		
H314Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.		
H318Provoque de graves lésions des yeux.		
H319Provoque une sévère irritation des yeux.		
H315Provoque une irritation cutanée.		
H317Peut provoquer une allergie cutanée.		
H412Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.		
LÉGENDE:		
- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route		
- ATE / ETA: Estimation Toxicité Aiguë		
- CAS: Numéro du Chemical Abstract Service		

EQ21R - CRYSTAL PURE - RÉACTIF

RUBRIQUE 16. Autres informations ... / >>

- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement (CE) 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bioaccumulable et toxique
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PMT: Persistant, mobile et toxique
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement (CE) 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- VOC: Composé organique volatil
- vPvB: Très persistant et très bioaccumulable
- vPvM: Très persistant et très mobile
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
3. Règlement (UE) 2020/878 (Annexe II Règlement REACH)
4. Règlement (CE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Règlement (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Règlement délégué (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Règlement (UE) 2019/1148
18. Règlement délégué (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Règlement délégué (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Règlement délégué (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Règlement délégué (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Règlement délégué (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Règlement délégué (UE) 2023/707
24. Règlement délégué (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Règlement délégué (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Règlement délégué (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Règlement délégué (UE) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)
28. Règlement (UE) 2024/2865

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Site Internet IFA GESTIS
- Site Internet Agence ECHA
- Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

EQ21R - CRYSTAL PURE - RÉACTIF

RUBRIQUE 16. Autres informations ... / >>

Note pour les usagers:

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

MÉTHODE DE CALCUL DE LA CLASSIFICATION

Dangers physico-chimique: La classification du produit a été dérivée des critères établis par le Règlement CLP Annexe I Partie 2. Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Dangers pour la santé: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP Partie 3, sauf indication contraire dans la section 11.

Dangers pour l'environnement: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP Partie 4, sauf indication contraire dans la section 12.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

03 / 08 / 10 / 11 / 12 / 16.