

Licata S.p.A.		Revision n.7 du 11/02/2025 Imprimé le 11/02/2025 Page n. 1 / 14 Remplace la révision:6 (du 12/09/2024)	FR
P0020 - SILOXAN COLOR BIANCO			
<div>Fiche de Données de Sécurité</div> <div>Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement (UE) 2020/878</div>			
RUBRIQUE 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise			
1.1. Identificateur de produit			
Code:	P0020		
Dénomination	SILOXAN COLOR BIANCO		
1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées			
Dénomination/Utilisation	Intonaco in pasta		
1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité			
Raison Sociale	Licata S.p.A.		
Adresse	Via De Gasperi,155		
Localité et Etat	92024	Canicatti	(AG)
		Italia	
	Tél.	+39 0922 856088	
	Fax	+39 0922 831427	
Courrier de la personne compétente, personne chargée de la fiche de données de sécurité.	controllo-qualita@licataspa.it		
1.4. Numéro d'appel d'urgence			
Pour renseignements urgents s'adresser à	French National Products and Composition Database (B.N.P.C.) / French Poison and toxicovigilance Centre Network Centre Antipoison de Nancy, CHU de Nancy, Hôpital Central, 29 avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny, 53035 NANCY Cedex France + 33 3 83 85 21 92		
	Poison centres and toxicological / Centres Antipoison et de Toxicovigilance ANGERS 02 41 48 21 21 BORDEAUX 05 56 96 40 80 LILLE 0800 59 59 59 LYON 04 72 11 69 11 MARSEILLE 04 91 75 25 25 NANCY 03 83 22 50 50 PARIS 01 40 05 48 48 TOULOUSE 05 61 77 74 47		
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:			
Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2	H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.	

EPY 11.7.2 - SDS 1004.14

Licata S.p.A.		Revision n.7 du 11/02/2025 Imprimé le 11/02/2025 Page n. 2 / 14 Remplace la révision:6 (du 12/09/2024)	FR
P0020 - SILOXAN COLOR BIANCO			
RUBRIQUE 2. Identification des dangers ... / >>			
2.2. Éléments d'étiquetage			
Etiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.			
Pictogrammes de danger:			
<div></div>			
Mentions d'avertissement: --			
Mentions de danger:			
H411 EUH208		Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Contient: 4,5-dicloro-2-ottil-2H-isotiazol-3-one Peut produire une réaction allergique.	
Conseils de prudence:			
P273 P391		Éviter le rejet dans l'environnement. Recueillir le produit répandu.	
Contient:		2-OCTYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE MASSE DE RÉACTION DE 5-CHLORO-2- MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE ET DE 2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (3:1)	
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)
BIOXYDE DE TITANE			
INDEX		1,5 ≤ x < 2	EUH210, EUH212
CE	236-675-5		
CAS	13463-67-7		
Règ. REACH	01-2119489379-17-0013		
ETHYLENE-GLYCOL			
INDEX	603-027-00-1	0,354 ≤ x < 0,404	Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373
CE	203-473-3		ETA Oral: 500 mg/kg
CAS	107-21-1		
QUARTZ			
INDEX		0,05 ≤ x < 0,1	Substance ayant une limite d'exposition professionnelle en vertu des dispositions communautaires.
CE	238-878-4		
CAS	14808-60-7		
2-OCTYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE			
INDEX	613-112-00-5	0,0025 ≤ x < 0,025	Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1 H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100, EUH071
CE	247-761-7		Skin Sens. 1A H317: ≥ 0,0015%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 1% - < 3%
CAS	26530-20-1		LD50 Oral: 125 mg/kg, LD50 Dermal: 311 mg/kg, LC50 Inhalation aérosols/poussières: 0,27 mg/l/4h

EPY 11.7.2 - SDS 1004.14

Licata S.p.A.			Revision n.7 du 11/02/2025 Imprimé le 11/02/2025 Page n. 3 / 14 Remplace la révision:6 (du 12/09/2024)	FR
P0020 - SILOXAN COLOR BIANCO				
RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants ... / >>				
MASSE DE RÉACTION DE 5-CHLORO-2- MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE ET DE 2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (3:1)				
INDEX	613-167-00-5	0,0015 ≤ x < 0,0025	Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100, EUH071, Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: B	
CE	611-341-5		Skin Corr. 1C H314: ≥ 0,6%, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 0,06% - < 0,6%, Skin Sens. 1A H317: ≥ 0,0015%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 0,6%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 0,06% - < 0,6%	
CAS	55965-84-9		LD50 Oral: 64 mg/kg, LD50 Dermal: 87,12 mg/kg, LC50 Inhalation aérosols/poussières: 0,33 mg/l/4h	
Rég. REACH 01-2120764691-48				
4,5-dicloro-2-ottil-2H-isotiazol-3-one				
INDEX	613-335-00-8	0 < x < 0,0015	Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1 H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100, EUH071	
CE	264-843-8		Skin Irrit. 2 H315: ≥ 0,025% - < 5%, Skin Sens. 1A H317: ≥ 0,0015%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 0,025% - < 3%	
CAS	64359-81-5		LD50 Oral: 567 mg/kg, LC50 Inhalation aérosols/poussières: 0,16 mg/l/4h	
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				
A priori aucun effet susceptible de nécessiter la mise en place de mesures de premiers secours spéciales n'est prévu. Les informations qui suivent sont des indications pratiques de bon comportement en cas de contact avec un produit chimique non dangereux.				
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 les vêtements contaminés. Laver immédiatement et abondamment à l'eau courante (et si possible avec du savon). Consulter un médecin. Éviter tout autre contact avec les vêtements contaminés.				
INGESTION: Ne provoquer de vomissement que sur autorisation expresse du médecin. 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. 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				
En cas d'apparition de symptômes, qu'ils soient aigus ou différés, consulter un médecin.				
Moyens a 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.				
CEPY 11.7.2 - SDS 1004.14				

<div>Licata S.p.A.</div> <div>P0020 - SILOXAN COLOR BIANCO</div>		<div>Revision n.7 du 11/02/2025 Imprimé le 11/02/2025 Page n. 4 / 14 Remplace la révision:6 (du 12/09/2024)</div> <div>FR</div>									
RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie ... / >>											
<div>5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange</div> <div>DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE Éviter de respirer les produits de combustion.</div> <div>5.3. Conseils aux pompiers</div> <div>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).</div>											
RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle											
<div>6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence</div> <div>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.</div> <div>6.2. Précautions pour la protection de l'environnement</div> <div>Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.</div> <div>6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage</div> <div>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.</div> <div>6.4. Référence à d'autres rubriques</div> <div>D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.</div>											
RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage											
<div>7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger</div> <div>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 repos.</div> <div>7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités</div> <div>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.</div> <div>7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)</div> <div>Informations pas disponibles</div>											
RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle											
<div>8.1. Paramètres de contrôle</div> <div>Références réglementaires:</div> <table><tr><td>DEU</td><td>Deutschland</td><td>Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58</td></tr><tr><td>ESP</td><td>España</td><td>Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023</td></tr><tr><td>FRA</td><td>France</td><td>Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021</td></tr></table>			DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58	ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023	FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58									
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023									
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021									
EPY 11.7.2 - SDS 1004.14											

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

... / >>

HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directive (UE) 2022/431; Directive (UE) 2019/1831; Directive (UE) 2019/130; Directive (UE) 2019/983; Directive (UE) 2017/2398; Directive (UE) 2017/164; Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE; Directive 98/24/CE; Directive 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

ETHYLENE-GLYCOL						
Valeur limite de seuil						
Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	26	10	52	20	PEAU
MAK	DEU	26	10	52	20	PEAU
VLA	ESP	52	20	104	40	PEAU
VLEP	FRA	52	20	104	40	PEAU
GVI/KGVI	HRV	52	20	104	40	PEAU
VLEP	ITA	52	20	104	40	PEAU
MV	SVN	52	20	104	40	PEAU
WEL	GBR	52	20	104	40	PEAU
OEL	EU	52	20	104	40	PEAU
TLV-ACGIH			25		50	
TLV-ACGIH				10		INHALA

BIOXYDE DE TITANE						
Valeur limite de seuil						
Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	0,3		2,4		RESPIRHinweis
VLA	ESP	10				
VLEP	FRA	10				
GVI/KGVI	HRV	10				INHALA
GVI/KGVI	HRV	4				RESPIR
WEL	GBR	10				INHALA
WEL	GBR	4				RESPIR
TLV-ACGIH		2,5				RESPIR

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC			
Valeur de référence en eau douce		0,127	mg/l
Valeur de référence en eau de mer		1	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce		1000	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer		100	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent		0,61	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP		100	mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)		1667	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre		100	mg/kg

Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL								
Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chronique s	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chronique s
Inhalation							10 mg/m3	

2-OCTYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE						
Valeur limite de seuil						
Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	0,05		0,1		INHALA
AGW	DEU	0,05		0,1		PEAU
MAK	DEU	0,05		0,1		INHALA
MAK	DEU	0,05		0,1		PEAU

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

QUARTZ						
Valeur limite de seuil						
Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP		0,05			RESPIR
VLEP	FRA	0,1				RESPIR
GVI/KGVI	HRV	0,1				
VLEP	ITA	0,1				RESPIR
MV	SVN	0,15				RESPIR
OEL	EU	0,1				RESPIR
TLV-ACGIH		0,025				RESPIR

MASSE DE RÉACTION DE 5-CHLORO-2- MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE ET DE 2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (3:1)								
Valeur limite de seuil								
Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
MAK	DEU	0,2		0,4		INHALA		
Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC								
Valeur de référence en eau douce						0,00339	mg/l	
Valeur de référence pour sédiments en eau douce						0,027	mg/kg	
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer						0,027	mg/kg	
Valeur de référence pour les microorganismes STP						0,23	mg/l	
Valeur de référence pour la catégorie terrestre						0,01	mg/kg	
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	chronique	chroniques	aigus	aigus	chroniques	chronique
Inhalation						0,04		0,02
						mg/m3		mg/m3

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.

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 I (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 B 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 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.

Licata S.p.A.

P0020 - SILOXAN COLOR BIANCO

Revision n.7  
du 11/02/2025  
Imprimé le 11/02/2025  
Page n. 7 / 14  
Remplace la révision:6 (du 12/09/2024)

FR

RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Propriétés	Valeur	Informations
Etat Physique	pâte	
Couleur	divers	
Odeur	caractéristique	
Point de fusion ou de congélation	pas disponible	
Point initial d'ébullition	pas disponible	
Inflammabilité	pas disponible	
Limite inférieur d'explosion	pas disponible	
Limite supérieur d'explosion	pas disponible	
Point d'éclair	pas disponible	
Température d'auto-inflammabilité	pas disponible	
Température de décomposition	pas disponible	
pH	9	
Viscosité cinématique	pas disponible	
Viscosité dynamique	53000 cPs	
Solubilité	miscible	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	pas disponible	
Pression de vapeur	pas disponible	
Densité et/ou densité relative	pas disponible	
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

VOC (Directive 2010/75/UE)	0,84 %
VOC (carbone volatil)	0,20 %

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

ETHYLENE-GLYCOL

A l'air, absorbe l'humidité.Se décompose à une température supérieure à 200°C/392°F.

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.

ETHYLENE-GLYCOL

Risque d'explosion au contact de: acide perchlorique.Peut réagir dangereusement avec: acide chloro-sulfurique,hydroxyde de sodium,acide sulfurique,pentasulfure de phosphore,oxyde de chrome (III),chlorure de chromyle,perchlorate de potassium,potassium dichromate,peroxyde de sodium,aluminium.Forme des mélanges explosifs avec: air.

10.4. Conditions à éviter

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

ETHYLENE-GLYCOL

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

EPY 11.7.2 - SDS 1004.14

Licata S.p.A.		Revision n.7 du 11/02/2025 Imprimé le 11/02/2025 Page n. 8 / 14 Remplace la révision:6 (du 12/09/2024)	FR
P0020 - SILOXAN COLOR BIANCO			
RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité ... / >>			
10.5. Matières incompatibles			
Informations pas disponibles			
10.6. Produits de décomposition dangereux			
ETHYLENE-GLYCOL Peut dégager: hydroxyacétaldéhyde,glyoxal,acétaldéhyde,méthane,monoxyde de carbone,hydrogène.			
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			
ETHYLENE-GLYCOL TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau. POPULATION: inhalation air ambiant; contact avec la peau de produits contenant la substance.			
Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée			
ETHYLENE-GLYCOL Par ingestion, stimule initialement le système respiratoire nerveux central, avec ensuite une phase de dépression. Peut provoquer des lésions rénales, avec anurie et urémie. Les symptômes de surexposition sont les suivants: vomissements, somnolence, difficultés respiratoires et convulsions. La dose mortelle pour l'homme est d'environ 1,4 ml/kg.			
Effets interactifs			
Informations pas disponibles			
TOXICITÉ AIGUË			
ATE (Inhalation) du mélange:		Non classé (aucun composant important)	
ATE (Oral) du mélange:		Non classé (aucun composant important)	
ATE (Dermal) du mélange:		Non classé (aucun composant important)	
4,5-dicloro-2-ottil-2H-isotiazol-3-one			
LD50 (Oral):		567 mg/kg	
LC50 (Inhalation aérosols/poussières):		0,16 mg/l/4h	
ETHYLENE-GLYCOL			
LD50 (Dermal):		9530 mg/kg Rabbit	
LD50 (Oral):		> 2000 mg/kg Rat	
BIOXYDE DE TITANE			
LD50 (Dermal):		> 10000 mg/kg Coniglio	
LD50 (Oral):		> 5000 mg/kg Rat	
LC50 (Inhalation vapeurs):		> 6,82 mg/l/4h Ratto	
2-OCTYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE			
LD50 (Dermal):		311 mg/kg	
LD50 (Oral):		125 mg/kg Rat	
LC50 (Inhalation aérosols/poussières):		0,27 mg/l/4h Rat	
MASSE DE RÉACTION DE 5-CHLORO-2- MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE ET DE 2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (3:1)			
LD50 (Dermal):		87,12 mg/kg Rabbit	
LD50 (Oral):		64 mg/kg Rat	
LC50 (Inhalation aérosols/poussières):		0,33 mg/l/4h Rat	

EPY 11.7.2 - SDS 1004.14



Licata S.p.A.		Revision n.7 du 11/02/2025 Imprimé le 11/02/2025 Page n. 9 / 14 Remplace la révision:6 (du 12/09/2024)	FR
P0020 - SILOXAN COLOR BIANCO			
RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / >>			
CARBONATO DI CALCIO LD50 (Oral): 6450 mg/kg			
CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE			
Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger			
LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE			
Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger			
SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE			
Peut produire une réaction allergique. Contient: 4,5-dicloro-2-ottil-2H-isotiazol-3-one			
Sensibilisation cutanée			
Principe ponted avec référence n ° S5146_R2 et S5147_R2 conformément à l'article 9, aux paragraphes 4 et aux articles 3.4.3.1/3.4.3.2 de l'annexe du règlement CLP (EC) 1272/2008			
MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES			
Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger			
CANCÉROGÉNICITÉ			
Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger			
ETHYLENE-GLYCOL Les études disponibles ne font apparaître aucun pouvoir cancérogène. A l'issue d'une étude de cancérogenèse d'une durée de 2 ans, menée par le US National Toxicology Program (NTP), dans le cadre de laquelle de l'éthylène glycol a été administré dans l'alimentation, aucune "activité cancérogène patente" n'a été observée, chez des rats B6C3F1 mâles et femelles (NTP, 1993).			
TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION			
Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger			
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			
DANGER PAR ASPIRATION			
Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger			
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 toxique pour les organismes aquatiques et a long terme des effets négatifs sur le milieu aquatique.			
12.1. Toxicité			
4,5-dicloro-2-ottil-2H-isotiazol-3-one			
LC50 - Poissons	0,0078 mg/l/96h	Oncorhynchus mykiss	
EC50 - Crustacés	0,0097 mg/l/48h	Daphnia magna	
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	0,025 mg/l/72h	Desmodesmus subspicatus	
NOEC Chronique Poissons	0,00047 mg/l	Brachydanio rerio	
NOEC Chronique Crustacés	0,0004 mg/l	Daphnia magna	
EPY 11.7.2 - SDS 1004.14			

Licata S.p.A.		Revision n.7 du 11/02/2025 Imprimé le 11/02/2025 Page n. 10 / 14 Remplace la révision:6 (du 12/09/2024)	FR
P0020 - SILOXAN COLOR BIANCO			
RUBRIQUE 12. Informations écologiques ... / >>			
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques		0,015 mg/l Desmodesmus subspicatus	
BIOXYDE DE TITANE			
LC50 - Poissons		> 1000 mg/l/96h	
EC50 - Crustacés		> 1000 mg/l/48h Pulce d'acqua grande	
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques		> 10000 mg/l/72h Alghe cloroficee	
EC10 Algues / Plantes Aquatiques		12,7 mg/l/72h	
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques		5600 mg/l	
2-OCTYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE			
LC50 - Poissons		0,036 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss	
EC50 - Crustacés		0,00129 mg/l/48h Navicula peliculosa	
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques		0,084 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus	
EC10 Crustacés		0,000224 mg/l/48h	
EC10 Algues / Plantes Aquatiques		0,000224 mg/l/72h Navicula pelliculosa	
NOEC Chronique Poissons		0,022 mg/l Oncorhynchus mykiss	
NOEC Chronique Crustacés		0,002 mg/l Daphnia magna	
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques		0,00068 mg/l Skeletonema costatum	
MASSE DE RÉACTION DE 5-CHLORO-2- MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE ET DE 2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (3:1)			
LC50 - Poissons		0,19 mg/l/96h	
EC50 - Crustacés		0,16 mg/l/48h Daphnia magna	
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques		0,037 mg/l/72h	
NOEC Chronique Poissons		0,0464 mg/l Danio rerio	
NOEC Chronique Crustacés		0,1 mg/l Daphnia magna	
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques		0,0012 mg/l	
12.2. Persistance et dégradabilité			
4,5-dicloro-2-ottil-2H-isotiazol-3-one			
Rapidement dégradable			
ETHYLENE-GLYCOL			
Solubilité dans l'eau		1000 - 10000 mg/l	
Rapidement dégradable			
BIOXYDE DE TITANE			
NON rapidement dégradable			
2-OCTYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE			
Solubilité dans l'eau		500 mg/l	
NON rapidement dégradable			
QUARTZ			
Dégradabilité: données pas disponible			
MASSE DE RÉACTION DE 5-CHLORO-2- MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE ET DE 2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (3:1)			
NON rapidement dégradable		<50%	
12.3. Potentiel de bioaccumulation			
4,5-dicloro-2-ottil-2H-isotiazol-3-one			
Coefficient de répartition : n-octanol/eau		4,4 Log Kow	
BCF		13	
ETHYLENE-GLYCOL			
Coefficient de répartition : n-octanol/eau		-1,36	
2-OCTYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE			
Coefficient de répartition : n-octanol/eau		2,92 Log Kow Metodo HPLC	
BCF		> 500 Ratto	
MASSE DE RÉACTION DE 5-CHLORO-2- MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE ET DE 2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (3:1)			
Coefficient de répartition : n-octanol/eau		< 0,71 Log Kow Metodo HPLC	
BCF		3,16	

EPY 11.7.2 - SDS 1004.14

<div>Licata S.p.A.</div> <div>P0020 - SILOXAN COLOR BIANCO</div>		Revision n.7 du 11/02/2025 Imprimé le 11/02/2025 Page n. 11 / 14 Remplace la révision:6 (du 12/09/2024)	FR
RUBRIQUE 12. Informations écologiques ... / >>			
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. 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.			
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			
Le produit n'est pas à considérer comme dangereuse selon les dispositions courantes sur le transport routier des marchandises dangereuses (A.D.R.), sur le transport par voie ferrée (RID), maritime (IMDG Code) et par avion (IATA).			
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification			
pas applicable			
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU			
pas applicable			
14.3. Classe(s) de danger pour le transport			
pas applicable			
14.4. Groupe d'emballage			
pas applicable			
14.5. Dangers pour l'environnement			
pas applicable			
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur			
pas applicable			
14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI			
Informations non pertinentes			
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			

Licata S.p.A.		Revision n.7 du 11/02/2025 Imprimé le 11/02/2025 Page n. 12 / 14 Remplace la révision:6 (du 12/09/2024)	FR
P0020 - SILOXAN COLOR BIANCO			

RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation ... / >>>

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/UE : E2

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006

Produit	
Point	3
Substances contenues	
Point	75

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

Informations pas disponibles

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. 2	Toxicité aiguë, catégorie 2
Acute Tox. 3	Toxicité aiguë, catégorie 3
Acute Tox. 4	Toxicité aiguë, catégorie 4
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2
Skin Corr. 1C	Corrosion cutanée, catégorie 1C
Skin Corr. 1	Corrosion cutanée, catégorie 1
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, catégorie 2
Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, catégorie 2
Skin Sens. 1A	Sensibilisation cutanée, catégorie 1A
Aquatic Acute 1	Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë, catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 1
Aquatic Chronic 2	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2
H310	Mortel par contact cutané.
H330	Mortel par inhalation.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH071	Corrosif pour les voies respiratoires.
EUH210	Fiche de données de sécurité disponible sur demande.
EUH212	Attention! Une poussière respirable dangereuse peut se former lors de l'utilisation. Ne pas respirer cette poussière.

EPY 11.7.2 - SDS 1004.14

**P0020 - SILOXAN COLOR BIANCO****RUBRIQUE 16. Autres informations ... / >>****LÉGENDE:**

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- ATE / ETA: Estimation Toxicité Aiguë
- CAS: Numéro du Chemical Abstract Service
- 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)

- 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

**P0020 - SILOXAN COLOR BIANCO****RUBRIQUE 16. Autres informations** ... / >>

- Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

**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:

02 / 03 / 04 / 06 / 07 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.