

**Topaz CL2****RUBRIQUE 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/ DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/  
L'ENTREPRISE****1.1 Identificateur de produit**

Nom du produit : Topaz CL2  
UFI : FPVN-WXSR-P80V-TCNH  
Code du produit : 115888E  
Utilisation de la substance/du mélange : Détergent  
Type de substance : Mélange

**Usage réservé aux utilisateurs professionnels.**

Information pour la dilution du produit : 5.0 %

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

Utilisations identifiées : Nettoyant tous usages. Procédé manuel  
Nettoyant mousse. Procédé semi-automatique avec ventilation  
Nettoyant mousse. Procédé semi-automatique sans ventilation  
Restrictions d'emploi recommandées : Réservé aux utilisateurs industriels et professionnels.

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

Société : Ecolab BVBA  
Noordkustlaan 16C  
1702 GROOT-BIJGAARDEN, Belgique +32 (0)2 467 51 11  
(Belgique)  
Info.be@Ecolab.com

**1.4 Numéro d'appel d'urgence**

Numéro d'appel d'urgence : +32-(0)3-575-5555 Trans-Européen  
Numéro téléphonique du centre anti-poison : 070 245 245 Numéro du Centre antipoison Belgique

Date de Compilation/Révision : 16.11.2023  
Version : 6.0

**RUBRIQUE 2. IDENTIFICATION DES DANGERS****2.1 Classification de la substance ou du mélange**

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

**Topaz CL2**

**produit pur**

Corrosion cutanée, Catégorie 1	H314
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318
Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique, Catégorie 1	H400
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 2	H411

**produit à la dilution d'emploi conseillée**

Corrosion cutanée, Sous-catégorie 1A	H314
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318

La classification de ce produit est basée sur le pH extrême (en conformité avec la législation européenne).

**2.2 Éléments d'étiquetage**

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

**produit pur**

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mention de danger : H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
 H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.  
 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/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

**Intervention:**  
 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.  
 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.  
 P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:  
 Hypochlorite de sodium  
 hydroxyde de sodium

**produit à la dilution d'emploi conseillée**

**Topaz CL2**

Pictogrammes de danger	:	
Mention d'avertissement	:	Danger
Mention de danger	:	H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Conseils de prudence	:	<p><b>Prévention:</b> P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.</p> <p><b>Intervention:</b> 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. 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.</p> <p>P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.</p>

**2.3 Autres dangers**

**produit pur**

Mélanger ce produit avec de l'acide ou de l'ammoniaque entraîne la formation de chlore gazeux.

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

**3.2 Mélanges**

**produit pur**

**Composants dangereux**

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No REACH	Classification RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008	Concentration [%]
p-cumenesulfonate de sodium	15763-76-5 239-854-6 01-2119489411-37	Irritation oculaire Catégorie 2; H319	>= 2.5 - < 5
Hypochlorite de sodium	7681-52-9 231-668-3 01-2119488154-34	Nota B Corrosion cutanée Sous-catégorie 1B; H314 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318 Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H400 Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H410  EUH031 5 - 100 % M = 10 M (chronique) = 1	>= 3 - < 5
hydroxyde de sodium	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	Corrosion cutanée Catégorie 1A; H314 Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux Catégorie 1; H290	>= 2 - < 2.5

**Topaz CL2**

		<p>Corrosion cutanée Catégorie 1A H314 <math>\geq</math> 5 % Corrosion cutanée Catégorie 1B H314 2 - &lt; 5 % Irritation cutanée Catégorie 2 H315 0.5 - &lt; 2 % Irritation oculaire Catégorie 2 H319 0.5 - &lt; 2 %</p>	
Oxyde d'alkylamine	<p>3332-27-2 222-059-3 01-2119949262-37</p>	<p>Toxicité aiguë Catégorie 4; H302 Irritation cutanée Catégorie 2; H315 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318 Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H400 Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique Catégorie 2; H411</p>	$\geq$ 0.5 - < 1
Amines, C12-C14 alkyldiméthyles, N-oxydes	<p>308062-28-4 01-2119490061-47</p>	<p>Toxicité aiguë Catégorie 4; H302 Irritation cutanée Catégorie 2; H315 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318 Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H400 Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique Catégorie 2; H411  M = 1</p>	$\geq$ 0.5 - < 1

**produit à la dilution d'emploi conseillée**  
**Composants dangereux**

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No REACH	Classification RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008	Concentration [%]
Hypochlorite de sodium	<p>7681-52-9 231-668-3 01-2119488154-34</p>	<p>Corrosion cutanée Sous-catégorie 1B; H314 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318 Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H400 Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H410  EUH031 5 - 100 % M = 10 M (chronique) = 1</p>	$\geq$ 0.1 - < 0.25
<b>Substances avec limite d'exposition sur le lieu de travail :</b>			
hydroxyde de sodium	<p>1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27</p>	<p>Corrosion cutanée Catégorie 1A; H314 Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux Catégorie 1; H290  Corrosion cutanée Catégorie 1A H314 <math>\geq</math> 5 % Corrosion cutanée Catégorie 1B H314 2 - &lt; 5 % Irritation cutanée Catégorie 2 H315 0.5 - &lt; 2 % Irritation oculaire Catégorie 2 H319 0.5 - &lt; 2 %</p>	$\geq$ 0.1 - < 0.25

**Topaz CL2**

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

**RUBRIQUE 4. PREMIERS SECOURS**

**4.1 Description des premiers secours**

**produit pur**

En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, également sous les paupières. Pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas de contact avec la peau : Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Laver les vêtements avant de les remettre. Nettoyer méticuleusement les chaussures avant de les réutiliser. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau. Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Si la personne est conciente, donner 2 verres d'eau. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas d'inhalation : Transférer la personne à l'air frais. Traiter de façon symptomatique. Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

**produit à la dilution d'emploi conseillée**

En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, également sous les paupières. Pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas de contact avec la peau : Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Laver les vêtements avant de les remettre. Nettoyer méticuleusement les chaussures avant de les réutiliser. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau. Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Si la personne est conciente, donner 2 verres d'eau. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas d'inhalation : Transférer la personne à l'air frais. Traiter de façon symptomatique. Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

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

Voir section 11 pour plus d'informations concernant les effets sur la santé et les symptômes.

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

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

**RUBRIQUE 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

**Topaz CL2**

**produit pur**

**5.1 Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

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

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

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Ininflammable et incombustible.

Produits de combustion dangereux : En fonction des propriétés de combustion, les produits de décomposition peuvent inclure les composés suivants :  
Oxydes de carbone  
Oxydes de soufre  
Oxydes de métaux

**5.3 Conseils aux pompiers**

Équipements de protection particuliers des pompiers : Utiliser un équipement de protection individuelle.

Autres informations : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

**RUBRIQUE 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

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

**produit pur**

Conseil pour les non-secouristes : Assurer une ventilation adéquate. Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et dans le sens opposé au vent. Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux. Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés. S'assurer que le nettoyage est effectué uniquement par un personnel qualifié Voir mesures de protection en sections 7 et 8.

Conseil pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés.

**produit à la dilution d'emploi conseillée**

Conseil pour les non-secouristes : Assurer une ventilation adéquate. Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et dans le sens opposé au vent. Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux. Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés. S'assurer que le nettoyage est effectué uniquement par un personnel qualifié Voir mesures de protection en sections 7 et 8.

**Topaz CL2**

Conseil pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés.

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

**produit pur**

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas laisser entrer en contact avec le sol, les eaux de surface ou souterraines.

**produit à la dilution d'emploi conseillée**

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas laisser entrer en contact avec le sol, les eaux de surface ou souterraines.

**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

**produit pur**

Méthodes de nettoyage : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13). Éliminer les traces en déversant de l'eau. En cas de déversement important, bloquer ou contenir les substances déversées afin que l'écoulement n'atteigne pas les voies d'eau.

**produit à la dilution d'emploi conseillée**

Méthodes de nettoyage : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13). Éliminer les traces en déversant de l'eau. En cas de déversement important, bloquer ou contenir les substances déversées afin que l'écoulement n'atteigne pas les voies d'eau.

**6.4 Référence à d'autres rubriques**

Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.  
Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.  
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

**RUBRIQUE 7. MANIPULATION ET STOCKAGE**

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

**produit pur**

Conseils pour une manipulation sans danger : Ne pas ingérer. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Ne pas respirer les pulvérisations, vapeurs. Mélanger ce produit avec de l'acide ou de l'ammoniaque entraîne la formation de chlore gazeux. En cas de dysfonctionnement mécanique, ou si en contact avec une dilution inconnue du produit, utiliser les Equipements de Protectio

Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène

**Topaz CL2**

industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Fournir les équipements nécessaires permettant de rincer ou laver abondamment les yeux et le corps rapidement en cas de contact ou de projection.

**produit à la dilution d'emploi conseillée**

Conseils pour une manipulation sans danger : Ne pas ingérer. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Ne pas respirer les pulvérisations, vapeurs. En cas de dysfonctionnement mécanique, ou si en contact avec une dilution inconnue du produit, utiliser les Equipements de Protectio

Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Fournir les équipements nécessaires permettant de rincer ou laver abondamment les yeux et le corps rapidement en cas de contact ou de projection.

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

**produit pur**

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Ne pas entreposer près des acides. Tenir hors de portée des enfants. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Entreposer dans des conteneurs appropriés bien étiquetés.

Température de stockage : 0 °C à 30 °C

**produit à la dilution d'emploi conseillée**

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Ne pas entreposer près des acides. Tenir hors de portée des enfants. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Entreposer dans des conteneurs appropriés bien étiquetés.

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

**produit pur**

Utilisation(s) particulière(s) : Nettoyant tous usages. Procédé manuel  
Nettoyant mousse. Procédé semi-automatique avec ventilation  
Nettoyant mousse. Procédé semi-automatique sans ventilation

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

**8.1 Paramètres de contrôle**

**produit pur**

**Limites d'exposition professionnelle**

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
hydroxyde de sodium	1310-73-2	VLE 8 hr	2 mg/m3	BE OEL
chlore	7782-50-5	VLE 15 min	0.5 ppm 1.5 mg/m3	BE OEL

**DNEL**

hydroxyde de sodium : Utilisation finale: Travailleurs

**Topaz CL2**

	<p>Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux Valeur: 1 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux Valeur: 1 mg/m<sup>3</sup></p>
--	---

**8.2 Contrôles de l'exposition**

**produit pur**

**Mesures techniques appropriées**

Mesures d'ordre technique : Système efficace de ventilation par aspiration. Maintenir les concentrations dans l'air au-dessous des standards d'exposition professionnelle.

**Mesures de protection individuelle**

Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Fournir les équipements nécessaires permettant de rincer ou laver abondamment les yeux et le corps rapidement en cas de contact ou de projection.

Protection des yeux/du visage (EN 166) : Lunettes de sécurité à protection intégrale  
Écran facial

Protection des mains (EN 374) : Mesures de prévention recommandées pour la protection de la peau  
Gants  
Caoutchouc nitrile  
caoutchouc butyle  
Délai de résistance à la perméation: 1 - 4 heures  
Épaisseur minimale de 0.7 mm pour le butyle et de 0.4 mm pour le nitrile ou équivalent (se référer aux conseils des fabricants/distributeurs de gants).  
Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique.

Protection de la peau et du corps (EN 14605) : Equipements de protection individuelle comprenant : gants de protection appropriés, lunettes de sécurité et tenue de protection incluant des chaussures de sécurité adaptées

Protection respiratoire (EN 143, 14387) : Aucune protection n'est requise si les concentrations dans l'air sont maintenues en-dessous de la valeur limite d'exposition listée dans l'information sur les limites d'exposition. Utiliser un équipement de protection respiratoire certifié conforme aux exigences réglementaires européennes (89/656/EEC, (EU) 2016/425), ou équivalent, lorsque les risques respiratoires ne peuvent pas être évités ou ne peuvent pas être réduits suffisamment par des moyens techniques de protection collective ou par des mesures, méthodes ou procédures liées à l'organisation du travail.

**Topaz CL2**

**produit à la dilution d'emploi conseillée**

**Mesures techniques appropriées**

Mesures d'ordre technique : Système efficace de ventilation par aspiration. Maintenir les concentrations dans l'air au-dessous des standards d'exposition professionnelle.

**Mesures de protection individuelle**

Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Fournir les équipements nécessaires permettant de rincer ou laver abondamment les yeux et le corps rapidement en cas de contact ou de projection.

Protection des yeux/du visage (EN 166) : Lunettes de sécurité à protection intégrale  
Écran facial

Protection des mains (EN 374) : Mesures de prévention recommandées pour la protection de la peau  
Gants  
Caoutchouc nitrile  
caoutchouc butyle  
Délai de résistance à la perméation: 1 - 4 heures  
Épaisseur minimale de 0.7 mm pour le butyle et de 0.4 mm pour le nitrile ou équivalent (se référer aux conseils des fabricants/distributeurs de gants).  
Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique.

Protection de la peau et du corps (EN 14605) : Equipements de protection individuelle comprenant : gants de protection appropriés, lunettes de sécurité et tenue de protection incluant des chaussures de sécurité adaptées

Protection respiratoire (EN 143, 14387) : Aucune protection n'est requise si les concentrations dans l'air sont maintenues en-dessous de la valeur limite d'exposition listée dans l'information sur les limites d'exposition. Utiliser un équipement de protection respiratoire certifié conforme aux exigences réglementaires européennes (89/656/EEC, (EU) 2016/425), ou équivalent, lorsque les risques respiratoires ne peuvent pas être évités ou ne peuvent pas être réduits suffisamment par des moyens techniques de protection collective ou par des mesures, méthodes ou procédures liées à l'organisation du travail.

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement**

Conseils généraux : Mettre en place une cuve de rétention dans la zone de stockage des cuves

**RUBRIQUE 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

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

**Topaz CL2**

	<b>produit pur</b>	<b>produit à la dilution d'emploi conseillée</b>
État physique	: liquide	liquide
Couleur	: jaune clair	Incolore
Odeur	: Chlore	non significatif(ve)
pH	: 12.37 - 13.37, 100 %	12.3
Caractéristiques de la particule		
Evaluation	: sans objet	sans objet
Taille des particules	: sans objet	sans objet
Répartition de la taille des particules	: sans objet	sans objet
Empoussiéragé	: sans objet	sans objet
Surface spécifique	: sans objet	sans objet
Charge de surface/Potentiel zêta	: sans objet	sans objet
Forme	: sans objet	sans objet
Crystallinité	: sans objet	sans objet
Traitement de surface /Revêtements	: sans objet	sans objet
Point d'éclair	: Non applicable	
Seuil olfactif	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Point de fusion/point de congélation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	: 100 °C	
Taux d'évaporation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Inflammabilité	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Limite d'explosivité, supérieure	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Limite d'explosivité, inférieure	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Pression de vapeur	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Densité de vapeur relative	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Densité et / ou densité relative	: 1.07 - 1.17	
Hydrosolubilité	: soluble	
Solubilité dans d'autres solvants	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Coefficient de partage: n-octanol/eau (valeur log)	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Température d'auto-inflammation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	

**Topaz CL2**

Décomposition thermique : Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges  
Viscosité, cinématique : Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges  
Propriétés explosives : Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges  
Propriétés comburantes : oui

**9.2 Autres informations**

Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges

**RUBRIQUE 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

**produit pur**

**10.1 Réactivité**

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

**10.2 Stabilité chimique**

Stable dans des conditions normales.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses**

Mélanger ce produit avec de l'acide ou de l'ammoniaque entraîne la formation de chlore gazeux.

**10.4 Conditions à éviter**

Aucun(e) à notre connaissance.

**10.5 Matières incompatibles**

Acides

**10.6 Produits de décomposition dangereux**

En fonction des propriétés de combustion, les produits de décomposition peuvent inclure les composés suivants :

Oxydes de carbone  
Oxydes de soufre  
Oxydes de métaux

**RUBRIQUE 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

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

**produit pur**

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

**Produit**

Toxicité aiguë par voie orale : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité aiguë par inhalation : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

**Topaz CL2**

- Toxicité aiguë par voie cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.
- Corrosion cutanée/irritation cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.
- Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.
- Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.
- Cancérogénicité : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.
- Effets sur la reproduction : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.
- Mutagénicité sur les cellules germinales : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.
- Tératogénicité : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.
- Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.
- Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.
- Toxicité par aspiration : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

**Composants**

- Toxicité aiguë par voie orale : p-cumenesulfonate de sodium DL50 Rat: > 7,000 mg/kg  
Hypochlorite de sodium DL50 Rat: 5,230 mg/kg  
Oxyde d'alkylamine DL50 Rat: > 1,495 mg/kg  
Amines, C12-C14 alkyldimethyles, N-oxydes DL50 Rat: 1,064 mg/kg

**Composants**

- Toxicité aiguë par voie cutanée : Hypochlorite de sodium DL50 Lapin: > 10,000 mg/kg

**Effets potentiels sur la santé**

**produit pur**

- Yeux : Provoque de graves lésions des yeux.
- Peau : Provoque des brûlures graves de la peau.
- Ingestion : Provoque des brûlures de l'appareil digestif.
- Inhalation : Peut provoquer une irritation du nez, de la gorge et des poumons.
- Exposition chronique : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

**Topaz CL2**

**produit à la dilution d'emploi conseillée**

Yeux	: Provoque de graves lésions des yeux.
Peau	: Provoque des brûlures graves de la peau.
Ingestion	: Provoque des brûlures de l'appareil digestif.
Inhalation	: Peut provoquer une irritation du nez, de la gorge et des poumons.
Exposition chronique	: Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

**Expérience de l'exposition humaine**

**produit pur**

Contact avec les yeux	: Rougeur, Douleur, Corrosion
Contact avec la peau	: Rougeur, Douleur, Corrosion
Ingestion	: Corrosion, Douleur abdominale
Inhalation	: Irritation respiratoire, Toux

**produit à la dilution d'emploi conseillée**

Contact avec les yeux	: Rougeur, Douleur, Corrosion
Contact avec la peau	: Rougeur, Douleur, Corrosion
Ingestion	: Corrosion, Douleur abdominale
Inhalation	: Irritation respiratoire, Toux

**11.2 Informations sur les autres dangers**

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

**Autres informations** : Donnée non disponible

**RUBRIQUE 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

**12.1 Écotoxicité**

**produit pur**

Effets sur l'environnement : Très toxique pour les organismes aquatiques. Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**produit à la dilution d'emploi conseillée**

Effets sur l'environnement : Ce produit n'est associé à aucun effet écotoxicologique connu.

**produit pur**

**Produit**

Toxicité pour les poissons : Donnée non disponible

**Topaz CL2**

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. : Donnée non disponible

Toxicité pour les algues : Donnée non disponible

**Composants**

Toxicité pour les poissons : p-cumenesulfonate de sodium  
96 h CL50 Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel): > 1,000 mg/l

Oxyde d'alkylamine  
96 h CL50 Danio rerio (poisson zèbre): 2.4 mg/l

Amines, C12-C14 alkyldimethyles, N-oxydes  
96 h CL50: 2.67 mg/l

**Composants**

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. : Hypochlorite de sodium  
48 h CE50 Invertébré aquatique: 0.071 mg/l

hydroxyde de sodium  
48 h CE50 Daphnia magna (Grande daphnie ): 40 mg/l

Oxyde d'alkylamine  
48 h CE50 Daphnia magna (Grande daphnie ): 2.64 mg/l

Amines, C12-C14 alkyldimethyles, N-oxydes  
48 h CE50 Daphnia magna (Grande daphnie ): 3.1 mg/l

**Composants**

Toxicité pour les algues : p-cumenesulfonate de sodium  
96 h CE50 Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue): > 230 mg/l

Oxyde d'alkylamine  
72 h CE50 Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes): 0.266 mg/l  
28 d NOEC: > 0.067 mg/l

Amines, C12-C14 alkyldimethyles, N-oxydes  
72 h CL50: 0.143 mg/l  
72 h NOEC: 0.067 mg/l

**12.2 Persistance et dégradabilité**

**Produit**

Biodégradabilité : Les tensio-actifs contenus dans ce produit sont en accord avec les exigences du Règlement detergent 648/2004/CE.

**Composants**

Biodégradabilité : p-cumenesulfonate de sodium  
Résultat: Facilement biodégradable.

Hypochlorite de sodium  
Résultat: Non applicable - inorganique

hydroxyde de sodium

**Topaz CL2**

Résultat: Non applicable - inorganique

Oxyde d'alkylamine

Résultat: Facilement biodégradable.

Amines, C12-C14 alkyldimethyles, N-oxydes

Résultat: Facilement biodégradable.

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

### 12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

#### Produit

Evaluation : Cette substance/préparation ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0.1% ou plus.

### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

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

### 12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

## RUBRIQUE 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, si possible en accord avec les autorités responsables pour l'élimination des déchets.

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

#### produit pur

Produit : Ne pas contaminer les collecteurs d'eaux pluviales, les cours d'eau naturels ou le sol avec le produit chimique ou le contenant usagé. Dans la mesure du possible le recyclage est préférable à l'élimination ou à l'incinération. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales. Disposer des déchets dans une installation approuvée pour le traitement des déchets.

Emballages contaminés : Éliminer comme produit non utilisé. Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination. Ne pas réutiliser des récipients vides. Éliminer conformément aux règlements municipaux, fédéraux, provinciaux ou nationaux

**Topaz CL2**

Guide pour la sélection du code déchet : Déchets organiques contenant des substances dangereuses. Si ce produit est utilisé dans un procédé ultérieur, l'utilisateur final devra redéfinir et attribuer le code du catalogue européen des déchets le plus approprié. Il est de la responsabilité du producteur du déchet de déterminer la toxicité et les propriétés physiques de la matière générée afin de définir les méthodes d'identification du déchet et d'élimination appropriées en accord avec la réglementation européenne applicable (Directive EU 2008/98/EC) et la réglementation locale.

**produit à la dilution d'emploi conseillée**

Produit : Ne pas contaminer les collecteurs d'eaux pluviales, les cours d'eau naturels ou le sol avec le produit chimique ou le contenant usagé. Dans la mesure du possible le recyclage est préférable à l'élimination ou à l'incinération. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales. Disposer des déchets dans une installation approuvée pour le traitement des déchets.

Emballages contaminés : Eliminer comme produit non utilisé. Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination. Ne pas réutiliser des récipients vides. Éliminer conformément aux règlements municipaux, fédéraux, provinciaux ou nationaux

**RUBRIQUE 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

**produit pur**

L'expéditeur est responsable de s'assurer que l'emballage, l'étiquetage, et les inscriptions sont conformes au mode de transport sélectionné.

**Transport par route (ADR/ADN/RID)**

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification : 3266  
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU : LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.  
(hydroxyde de sodium, Hypochlorite de sodium)  
14.3 Classe(s) de danger pour le transport : 8  
14.4 Groupe d'emballage : II  
14.5 Dangers pour l'environnement : oui  
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : Aucun(e)

**Transport aérien (IATA)**

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification : 3266  
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU : Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s.  
(sodium hydroxide, sodium hypochlorite)  
14.3 Classe(s) de danger pour le transport : 8

**Topaz CL2**

14.4 Groupe d'emballage : II  
14.5 Dangers pour l'environnement : Yes  
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : None

**Transport maritime (IMDG/IMO)**

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification : 3266  
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU : CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.  
(sodium hydroxide, sodium hypochlorite)  
14.3 Classe(s) de danger pour le transport : 8  
14.4 Groupe d'emballage : II  
14.5 Dangers pour l'environnement : Yes  
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : None  
14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI : Not applicable.

**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**

Conformément au règlement relatif aux détergents CE 648/2004 : moins de 5 %: Agents de surface anioniques, Agents de surface non ioniques, Agents de blanchiment chlorés, Savon, Polycarboxylates

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses. : DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT E1  
Seuil bas : 100 t  
Seuil haut : 200 t

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

**Réglementation nationale**

**Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.**

Autres réglementations : NL: PGS 15 (en cas de ADR 5.2; PGS 8), Vlaanderen : Vlare II bis

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune évaluation du risque chimique n'a été menée sur ce produit.

**Topaz CL2**

**RUBRIQUE 16. AUTRES INFORMATIONS**

Méthode utilisée pour déterminer la classification selon le

**RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008**

Classification	Justification
Corrosion cutanée 1, H314	Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Lésions oculaires graves 1, H318	Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique 1, H400	Méthode de calcul
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique 2, H411	Méthode de calcul

**Texte complet pour phrase H**

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
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.

**Texte complet pour autres abréviations**

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

**Topaz CL2**

RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECl - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Préparé par : Regulatory Affairs

Les nombres figurant dans les FDS utilisent le format 1,000,000 = 1 million et 1,000 = Mille. 0.1=1 dixième et 0.001 1 millième.

**INFORMATIONS RÉVISÉES :** Les modifications importantes apportées aux informations réglementaires et aux informations de santé sont signalées dans cette révision par un trait dans la marge gauche de la fiche de données de sécurité.

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommé désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

**Annexe : Scénarios d'exposition**

**scénario d'exposition: Nettoyant mousse. Procédé semi-automatique avec ventilation**

Life Cycle Stage : Utilisation sur sites industriels  
Catégorie de produit : **PC35** Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants)

**Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour:**

Catégorie de rejet dans l'environnement : **ERC4** Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles  
Quantité journalière par site : 50 kg  
Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées

**Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour:**

Catégorie de procédé : **PROC7** Pulvérisation dans des installations industrielles  
Durée d'exposition : 240 min  
Conditions opératoires et mesures de gestion des risques : Intérieur

**Topaz CL2**

Un système de ventilation locale n'est pas requis.

Ventilation générale : Vitesse de ventilation par heure 1

Protection de la peau : voir section 8

Protection respiratoire : voir section 8

**Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour:**

Catégorie de procédé : **PROC8b** Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées

Durée d'exposition : 60 min

Conditions opératoires et mesures de gestion des risques : Intérieur

Un système de ventilation locale n'est pas requis.

Ventilation générale : Vitesse de ventilation par heure 1

Protection de la peau : voir section 8

Protection respiratoire : voir section 8

**scénario d'exposition: Nettoyant mousse. Procédé semi-automatique sans ventilation**

Life Cycle Stage : Utilisation sur sites industriels

Catégorie de produit : **PC35** Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants)

**Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour:**

Catégorie de rejet dans l'environnement : **ERC4** Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

Quantité journalière par site : 50 kg

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées

**Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour:**

Catégorie de procédé : **PROC7** Pulvérisation dans des installations industrielles

Durée d'exposition : 240 min

Conditions opératoires et mesures de gestion des risques : Intérieur

Un système de ventilation locale n'est pas requis.

**Topaz CL2**

Ventilation générale Vitesse de ventilation par heure 1

Protection de la peau : voir section 8

Protection respiratoire : voir section 8

**Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour:**

Catégorie de procédé : **PROC8b** Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées

Durée d'exposition : 60 min

Conditions opératoires et mesures de gestion des risques : Intérieur

Un système de ventilation locale n'est pas requis.

Ventilation générale Vitesse de ventilation par heure 1

Protection de la peau : voir section 8

Protection respiratoire : voir section 8

**scénario d'exposition: Nettoyant tous usages. Procédé manuel**

Life Cycle Stage : Large utilisation dispersive par des travailleurs professionnels

Catégorie de produit : **PC35** Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants)

**Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour:**

Catégorie de rejet dans l'environnement : **ERC8a** Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

Quantité journalière par site : 7.5 kg

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées

**Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour:**

Catégorie de procédé : **PROC10** Application au rouleau ou au pinceau

Durée d'exposition : 480 min

Conditions opératoires et mesures de gestion des risques : Intérieur

Un système de ventilation locale n'est pas requis.

Ventilation générale Vitesse de ventilation par heure 1

**Topaz CL2**

Protection de la peau : voir section 8

Protection respiratoire : voir section 8

**Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour:**

Catégorie de procédé : **PROC8a** Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées

Durée d'exposition : 60 min

Conditions opératoires et mesures de gestion des risques : Intérieur

Un système de ventilation locale n'est pas requis.

Ventilation générale Vitesse de ventilation par heure 1

Protection de la peau : voir section 8

Protection respiratoire : voir section 8