

TOPAZ AC3**RUBRIQUE 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/ DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/ L'ENTREPRISE****1.1 Identificateur de produit**

Nom du produit : TOPAZ AC3
UFI : V7GY-P6M1-HC0E-RDUS
Code du produit : 116648E
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 Snc
10 avenue Aristide Briand
92220 Bagneux, France 01 49 69 65 00
client.hrc@ecolab.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : +33975182341
+32-(0)3-575-5555 Trans-Européen
Numéro téléphonique du centre anti-poison : 03 83 22 50 50 (Nancy) / 01 45 42 59 59 (ORFILA)

Date de Compilation/Révision : 30.03.2026
Version : 5.3

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

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

TOPAZ AC3

produit pur

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux, Catégorie 1	H290
Toxicité aiguë, Catégorie 4	H302
Corrosion cutanée, Catégorie 1	H314
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 3	H412

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 : 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.
H412 Nocif 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:
acide phosphorique

produit à la dilution d'emploi conseillée

TOPAZ AC3

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>Prévention: P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.</p> <p>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.</p>

2.3 Autres dangers

produit pur

Ne pas mélanger avec un agent de blanchiment ou à d'autres produits chlorés - dégagera du chlore gazeux.

produit à la dilution d'emploi conseillée

Ne pas mélanger avec un agent de blanchiment ou à d'autres produits chlorés - dégagera du 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 [%]
acide phosphorique	7664-38-2 231-633-2 01-2119485924-24	Nota B Corrosion cutanée Sous-catégorie 1B; H314 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318 Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux Catégorie 1; H290 Toxicité aiguë Catégorie 4; H302 Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 1 25 - 100 % Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 2	>= 30 - < 50

TOPAZ AC3

		<p>10 - < 25 % Corrosion cutanée/irritation cutanée Catégorie 1B 25 - 100 % Corrosion cutanée/irritation cutanée Catégorie 2 10 - < 25 %</p>	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	<p>112-34-5 203-961-6 01-2119475104-44</p>	Irritation oculaire Catégorie 2; H319	>= 1 - < 10
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>	>= 1 - < 2.5
Phosphoric acid, C11-14- isoalkyl esters, C13-rich	<p>154518-38-4 01-2119976356-25</p>	<p>Irritation cutanée Catégorie 2; H315 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318 Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique Catégorie 2; H411</p>	>= 1 - < 2.5

produit à la dilution d'emploi conseillée
Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No REACH	Classification RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008	Concentration [%]
acide phosphorique	<p>7664-38-2 231-633-2 01-2119485924-24</p>	<p>Corrosion cutanée Sous-catégorie 1B; H314 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318 Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux Catégorie 1; H290 Toxicité aiguë Catégorie 4; H302 Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 1 25 - 100 % Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 2 10 - < 25 % Corrosion cutanée/irritation cutanée Catégorie 1B 25 - 100 % Corrosion cutanée/irritation cutanée Catégorie 2 10 - < 25 %</p>	>= 1 - < 3
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</p>	>= 0.1 - < 0.25

TOPAZ AC3

		M = 1	
Substances avec limite d'exposition sur le lieu de travail :			
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	112-34-5 203-961-6 01-2119475104-44	Irritation oculaire Catégorie 2; H319	>= 0.1 - < 1

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. 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. 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

TOPAZ AC3

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

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 d'azote (NOx)
Oxydes de phosphore

5.3 Conseils aux pompiers

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

Autres informations : 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

TOPAZ AC3

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.

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. Ne pas mélanger avec un agent de blanchiment ou à d'autres produits chlorés - dégagera du chlore gazeux. En cas de dysfonctionnement mécanique, ou si en

TOPAZ AC3

contact avec une dilution inconnue du produit, porter les Equipements de Protection Individuels (EPI).

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.

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. Ne pas mélanger avec un agent de blanchiment ou à d'autres produits chlorés - dégagera du chlore gazeux. En cas de dysfonctionnement mécanique, ou si en contact avec une dilution inconnue du produit, porter les Equipements de Protection Individuels (EPI).

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 : Protéger du gel, de la chaleur et du soleil. Entreposer à température ambiante dans le récipient d'origine. Conserver à l'écart des bases fortes. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle n'attaque les matériaux environnants. Tenir hors de portée des enfants. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Conserver uniquement dans l'emballage d'origine. Entreposer dans des conteneurs appropriés bien étiquetés.

Température de stockage : 0 °C à 40 °C

Matériel d'emballage : Matière appropriée: Matériau plastique

Matière non-appropriée: Acier doux, Aluminium

produit à la dilution d'emploi conseillée

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Protéger du gel, de la chaleur et du soleil. Entreposer à température ambiante dans le récipient d'origine. Conserver à l'écart des bases fortes. 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

TOPAZ AC3

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
acide phosphorique	7664-38-2	VLCT (VLE)	0.5 ppm 2 mg/m ³	FR VLE
Autres informations	VLR indica tives	Valeurs limites réglementaires indicatives		
		VME	0.2 ppm 1 mg/m ³	FR VLE
Autres informations	VLR indica tives	Valeurs limites réglementaires indicatives		
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	VME	10 ppm 67.5 mg/m ³	FR VLE
Autres informations	VLR indica tives	Valeurs limites réglementaires indicatives		
		VLCT (VLE)	15 ppm 101.2 mg/m ³	FR VLE
Autres informations	VLR indica tives	Valeurs limites réglementaires indicatives		

DNEL

2-(2-butoxyethoxy)ethanol	:	Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: court terme - local Valeur: 101.2 mg/m ³
		Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Dermale Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 20 mg/kg
		Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 67.5 mg/m ³
		Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: court terme - local Valeur: 67.5 mg/m ³

PNEC

2-(2-butoxyethoxy)ethanol	:	Eau douce Valeur: 1 mg/l
		Eau de mer Valeur: 0.1 mg/l

TOPAZ AC3

	Utilisation/dégagement intermittent Valeur: 3.9 mg/l
	Station de traitement des eaux usées Valeur: 200 mg/l
	Sédiment Valeur: 4 mg/kg
	Sol Valeur: 0.4 mg/kg
	Oral(e) Valeur: 56 mg/kg

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) : Lorsque le risque d'atteinte des voies respiratoire ne peut pas être écarté ou suffisamment limité (que ce soit par des moyens techniques, de protection collective, des méthodes de travail ou des procédures d'utilisation), envisager l'utilisation d'un

TOPAZ AC3

équipement de protection respiratoire homologué EU
(89/656/EEC, (EU) 2016/425) et équipé d'un filtre de type :A

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 AC3

	produit pur	produit à la dilution d'emploi conseillée
État physique	: liquide	liquide
Couleur	: jaune clair	Incolore
Odeur	: légère	non significatif(ve)
pH	: 0.7 - 1.3, 100 %	0.0 - 1.7
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
Empoussiérage	: 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	: 1.16 - 1.2	
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-	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	

TOPAZ AC3

inflammation

- 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 : La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.

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

Ne pas mélanger avec un agent de blanchiment ou à d'autres produits chlorés - dégagera du chlore gazeux.

10.4 Conditions à éviter

Aucun(e) à notre connaissance.

10.5 Matières incompatibles

Bases

Acier doux
Aluminium

10.6 Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie, référez vous à la section 5

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 : Estimation de la toxicité aiguë : > 2,000 mg/kg

TOPAZ AC3

Estimation de la toxicité aiguë : > 2,000 mg/kg

- Toxicité aiguë par inhalation : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.
- 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 : acide phosphorique DL50 Rat: 1,530 mg/kg
- 2-(2-butoxyethoxy)ethanol DL50 Rat: 3,306 mg/kg
- Amines, C12-C14 alkyl diméthyles, N-oxydes DL50 Rat: 1,064 mg/kg

Composants

- Toxicité aiguë par voie cutanée : 2-(2-butoxyethoxy)ethanol DL50 Lapin: 2,764 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 : Nocif en cas d'ingestion. Provoque des brûlures de l'appareil digestif.

TOPAZ AC3

- 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.

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
Rougeur, Douleur, Corrosion
- Ingestion : Corrosion, Douleur abdominale
Corrosion, Douleur abdominale
- Inhalation : Irritation respiratoire, Toux
Irritation respiratoire, Toux

produit à la dilution d'emploi conseillée

- Contact avec les yeux : Rougeur, Douleur, Corrosion

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 : Nocif 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.

TOPAZ AC3

produit pur
Produit

Toxicité pour les poissons : Donnée non disponible

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

Toxicité pour les algues : Donnée non disponible

Composants

Toxicité pour les poissons : 2-(2-butoxyethoxy)ethanol
96 h CL50 Poisson: 1,300 mg/l

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

Phosphoric acid, C11-14-isoalkyl esters, C13-rich
96 h CL50 Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel): 24 mg/l
Substance d'essai: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Composants

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. : acide phosphorique
48 h CE50 Daphnia magna (Grande daphnie) : > 100 mg/l

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

Phosphoric acid, C11-14-isoalkyl esters, C13-rich
48 h CE50 Daphnia magna (Grande daphnie) : 6.31 mg/l
Substance d'essai: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Composants

Toxicité pour les algues : acide phosphorique
72 h CE50 Desmodesmus subspicatus (algues vertes): > 100 mg/l

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

Phosphoric acid, C11-14-isoalkyl esters, C13-rich
72 h CE50 Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue): 150 mg/l
Substance d'essai: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.
72 h NOEC Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue): 10 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

TOPAZ AC3

- Biodégradabilité : acide phosphorique
Résultat: Non applicable - inorganique
- 2-(2-butoxyethoxy)ethanol
Résultat: Facilement biodégradable.
- Amines, C12-C14 alkyldimethyles, N-oxydes
Résultat: Facilement biodégradable.
- Phosphoric acid, C11-14-isoalkyl esters, C13-rich
Résultat: Faiblement 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.

TOPAZ AC3

- 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
- Guide pour la sélection du code déchet : Déchets inorganiques 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 : 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 : 1805
- 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU : ACIDE PHOSPHORIQUE EN SOLUTION
- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport : 8
- 14.4 Groupe d'emballage : III
- 14.5 Dangers pour l'environnement : non
- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : Aucun(e)

Transport aérien (IATA)

- 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification : 1805
- 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU : Phosphoric acid, solution
- 14.3 Classe(s) de danger : 8

TOPAZ AC3

pour le transport
14.4 Groupe d'emballage : III
14.5 Dangers pour
l'environnement : No
14.6 Précautions : None
particulières à prendre par
l'utilisateur

**Transport maritime
(IMDG/IMO)**

14.1 Numéro ONU ou : 1805
numéro d'identification
14.2 Désignation officielle de : PHOSPHORIC ACID SOLUTION
transport de l'ONU
14.3 Classe(s) de danger : 8
pour le transport
14.4 Groupe d'emballage : III
14.5 Dangers pour : No
l'environnement
14.6 Précautions : None
particulières à prendre par
l'utilisateur
14.7 Transport maritime en : Not applicable.
vrac conformément aux
instruments de l'OMI

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 : moins de 5 %: Agents de surface non ioniques
relatif aux détergents CE
648/2004

Seveso III: Directive : Non applicable
2012/18/UE du Parlement
européen et du Conseil
concernant la maîtrise des
dangers liés aux accidents
majeurs impliquant des
substances dangereuses.

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

Réglementation nationale

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

Maladies Professionnelles (Code de la sécurité sociale R. 461-3, France): 84

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9):
non déterminé

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

TOPAZ AC3

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

RUBRIQUE 16. AUTRES INFORMATIONS

Méthode utilisée pour déterminer la classification selon le

Classification	Justification
Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux 1, H290	Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Toxicité aiguë 4, H302	Méthode de calcul
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 long terme (chronique) pour le milieu aquatique 3, H412	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.
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

TOPAZ AC3

concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; 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

Personne qui a préparé la FDS : 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 nommément 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 : Intérieur

TOPAZ AC3

risques

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

TOPAZ AC3

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 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.

TOPAZ AC3

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 : **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