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

1.1. Identificateur de produit

Identification du mélange:

Dénomination commerciale: ACTIVE ONE XL

Code commercial: COLA02

UFI: U500-X0X4-U007-Y89J

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

Usage recommandé : Pour l'usage professionnel seulement; détergent

Usages déconseillés : Non destiné à l'usage des consommateurs

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

Fournisseur: FASSA Srl

Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV) - ITALY

Tel. +39 0422 7222

Fax +39 0422 887509

Responsable : laboratorio.spresiano@fassabortolo.it

1.4. Numéro d'appel d'urgence

ORFILA (INRS): + 33 (0) 1 45 42 59 59

RUBRIQUE 2 — Identification des dangers



2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Met. Corr. 1	Peut être corrosif pour les métaux.
Skin Corr. 1B	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Eye Dam. 1	Provoque de graves lésions des yeux.
Aquatic Acute 1	Très toxique pour les organismes aquatiques.
Aquatic Chronic 2	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Effets physico-chimiques nocifs sur la santé humaine et l'environnement :

Aucun autre danger

2.2. Éléments d'étiquetage

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Pictogrammes de danger et mention d'avertissement



Danger

Mentions de danger

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

P234	Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.
P260	Ne pas respirer les fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage.
P301+P330+P331	EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
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].
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

P405 Garder sous clef.

Dispositions spéciales:

EUH031 Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

EUH206 Attention! Ne pas utiliser en combinaison avec d'autres produits. Peut libérer des gaz dangereux (chlore).

Contient:

hypochlorite de sodium, solution à 14% de chlore actif

Dispositions particulières conformément à l'Annexe XVII de REACH et ses amendements successifs:

Aucun

2.3. Autres dangers

Aucune substance PBT, vPvB ou pertubateurs endocriniens present en concentration >= 0.1%

Informations sur les composants selon le Règlement (CE) N°648/2004): < 5 % agents de surface non ioniques, phosphonates, entre 5 et 15 % d'agents de blanchiment chlorés.

Attention: ne pas utiliser en association avec d'autres produits. Des gaz dangereux (chlore) pourraient se former.

Aucun autre danger

RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

N.A.

3.2. Mélanges

Identification du mélange: ACTIVE ONE XL

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d'enregistrement:
≥ 80%	hypochlorite de sodium, solution à 14% de chlore actif	CAS:7681-52-9 EC:231-668-3 Index:017-011-00-1	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:10, EUH031 Limites de concentration spécifiques: 5% ≤ C < 100%: EUH031	01-2119488154-34-xxxx
≥0.3 - <0.5 %	N-oxyde de N,N-diméthyltétradécylamine	CAS:3332-27-2 EC:222-059-3	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411, M-Acute:1 Estimation de la toxicité aiguë, ETA: ETA - Orale: 1064mg/kg pc	01-2119949262-37-xxxx

RUBRIQUE 4 — Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les éliminer de manière sûre.

CONSULTER IMMEDIATEMENT UN MEDECIN.

En cas de contact avec les yeux :

En cas de contact avec les yeux, les rincer à l'eau pendant un intervalle de temps adéquat et en tenant les paupières ouvertes, puis consulter immédiatement un ophtalmologue.

Protéger l'œil indemne.

En cas d'ingestion :

Ne pas faire vomir, consulter un médecin montrant cette fiche signalétique et l'étiquetage de danger.

En cas d'inhalation :

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au chaud et au repos.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Les symptômes et effets résultant inhérents aux risques sont ceux présentés dans la section 2.

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

En cas d'incident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (lui montrer, si possible, les instructions pour l'utilisation ou la fiche de sécurité).

RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés :

Le produit n'est pas inflammable.

Moyens d'extinction qui ne doivent pas être utilisés pour des raisons de sécurité :

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

La combustion produit de la fumée lourde.

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser des appareils respiratoires adaptés.

Recueillir séparément l'eau contaminée utilisée pour éteindre l'incendie. Ne pas la déverser dans le réseau des eaux usées.

Si cela est faisable d'un point de vue de la sécurité, déplacer de la zone de danger immédiat les conteneurs non endommagés.

RUBRIQUE 6 — Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pour les non-secouristes:

Porter les dispositifs de protection individuelle.

Emmener les personnes en lieu sûr.

Consulter les mesures de protection exposées aux points 7 et 8.

Pour les secouristes:

Porter les dispositifs de protection individuelle.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher la pénétration dans le sol/sous-sol. Empêcher l'écoulement dans les eaux superficielles ou dans le réseau des eaux usées.

En cas de fuite de gaz ou de pénétration dans les cours d'eau, le sol ou le système d'évacuation d'eau, informer les autorités responsables.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Matériel adapté à la collecte: matériel absorbant inerte (sable, vermiculite par ex.)

Après avoir collecté le produit, laver la zone et les matériaux contaminés avec de l'eau.

Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir également les paragraphes 8 et 13.

RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux, l'inhalation de vapeurs et brouillards.

Ne pas utiliser de conteneurs vides avant qu'ils n'aient été nettoyés.

Avant les opérations de transfert, s'assurer que les conteneurs ne contiennent pas de matériaux incompatibles résiduels.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail:

Les vêtements contaminés doivent être remplacés avant d'accéder aux zones de repas.

Ne pas manger et ne pas boire pendant le travail.

Voir également le paragraphe 8 pour les dispositifs de protection recommandés.

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

Conserver les récipients bien fermés dans un endroit frais et bien ventilé, loin de sources de chaleur.

Ne pas transvaser le produit dans d'autres recipient. Utiliser toujours le recipient d'origine.

Tenir loin de la nourriture, des boissons et aliments pour animaux.

Matières incompatibles:

Voir alinéa 10.5

Conserver à une distance éloignée d'acides.

Indication pour les locaux:

Locaux correctement aérés.

Protéger du gel.

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

Recommandations

Voir alinéa 1.2

Solutions spécifiques pour le secteur industriel

Aucune utilisation particulière

RUBRIQUE 8 — Contrôles de l’exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d’exposition professionnelle (LEP)

hypochlorite de sodium, solution à 14% de chlore actif

CAS: 7681-52-9	Type LEP	ACGIH	Long terme 0.1 ppm; Court terme 0.4 ppm
	Type LEP	UE	Court terme 1.5 mg/m3 - 0.5 ppm

Liste des composants contenus dans la formule avec une valeur PNEC

hypochlorite de sodium, solution à 14% de chlore actif

CAS: 7681-52-9
Voie d’exposition: Eau marine; Limite PNEC: 0.042 µg/l
Voie d’exposition: Eau douce; Limite PNEC: 0.21 µg/l
Voie d’exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées (STP); Limite PNEC: 4.69 mg/l
Voie d’exposition: Chaîne alimentaire; Limite PNEC: 11.1 mg/kg

Niveau dérivé sans effet. (DNEL)

hypochlorite de sodium, solution à 14% de chlore actif

CAS: 7681-52-9
Voie d’exposition: Inhalation humaine; Fréquence d’exposition: Court terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 3.1 mg/m3; Consommateur: 3.1 mg/m3

Voie d’exposition: Inhalation humaine; Fréquence d’exposition: Court terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 3.1 mg/m3; Consommateur: 3.1 mg/m3

Voie d’exposition: Inhalation humaine; Fréquence d’exposition: Long terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 1.55 mg/m3; Consommateur: 1.55 mg/m3

Voie d’exposition: Inhalation humaine; Fréquence d’exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 1.55 mg/m3; Consommateur: 1.55 mg/m3

Voie d’exposition: Orale humaine; Fréquence d’exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 0.26 mg/kg

8.2. Contrôles de l’exposition

Veiller à une ventilation adéquate. Lorsque c'est raisonnablement possible, il est recommandé d'utiliser une ventilation par aspiration localisée et une extraction générale efficace.

Protection des yeux:

Lunettes avec protection latérale (EN 166).

Protection de la peau:

Utilisez des vêtements appropriés pour une protection complète de la peau en fonction de l'activité et de l'exposition (EN 14605/EN 13982), par exemple. combinaison de travail, tablier, chaussures de sécurité, vêtements appropriés.

Protection des mains:

Il n'existe pas de gant, quelque soit sa (ou ses) composition(s), qui donne une résistance illimitée à tout produit chimique (qu'il soit pur ou en mélange).

En cas de contacts prolongés ou répétés, utiliser gants résistant aux produits chimiques.

Matériaux appropriés pour les gants de protection (EN 374/EN 16523); PVC (polychlorure de vinyle): épaisseur >= 0.4 mm; temps de perméation >= 480 min

Le choix de gants adaptés ne dépend pas uniquement du matériau mais également d'autres caractéristiques de qualité variables d'un producteur à un autre, ainsi que des modalités et des temps d'utilisation du mélange.

Protection respiratoire:

Lorsque les travailleurs sont exposés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des appareils de protection respiratoire appropriés et homologués.

Dispositif de filtrage combiné (EN 14387).

Contrôles de l'exposition environnementale :

Voir alinéa 6.2

Mesures d'hygiène et techniques

Voir le paragraphe 7.

RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique: Liquide

Aspect: Liquide

Couleur : jaune

Odeur: caractéristique

Point de fusion/point de congélation: N.D.

Point d’ébullition ou point initial d’ébullition et intervalle d’ébullition: N.D.

Inflammabilité: N.A.
Limites inférieure et supérieure d'explosion: N.D.
Point d'éclair: > 60°C / 93°C
Température d'auto-inflammation: N.D.
Température de décomposition: N.A.
pH: >=11.50<=12.50 (Méthode interne)
Viscosité cinématique: N.A.
Hydrosolubilité: miscible en tous les rapports
Solubilité dans l'huile: N.A.
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log): N.A.
Pression de vapeur: N.D.
Densité et/ou densité relative: 1,19 kg/l (Méthode interne)
Densité de vapeur relative: N.D. N.A.
Caractéristiques des particules:
Taille des particules: N.A.

9.2. Autres informations

Propriétés explosives: N.A. (Évaluation interne)
Taux de corrosion des métaux : 7.00
Propriétés comburantes: N.A. (Évaluation interne)

RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Stable en conditions normales

10.2. Stabilité chimique

Stable en conditions normales

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Peut générer des gaz inflammables au contact de substances organiques halogénées, de métaux élémentaires.

10.4. Conditions à éviter

Eviter d'approcher le produit à sources de chaleur.
Eviter tout contact avec des acides et certains types de métaux (aluminium et ses alliages, zinc).

10.5. Matières incompatibles

Voir alinéa 10.3

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux à condition de respecter les prescriptions de stockage et de manipulation.
Voir alinéa 5.2

RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Informations toxicologiques sur le produit :

a) toxicité aiguë	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Le produit est classé: Skin Corr. 1B(H314)
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Le produit est classé: Eye Dam. 1(H318)
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
e) mutagénicité sur les cellules germinales	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
f) cancérogénicité	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
g) toxicité pour la reproduction	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
j) danger par aspiration	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Informations toxicologiques sur les substances principales se trouvant dans le produit :

hypochlorite de sodium, solution à 14% de chlore actif

CAS: 7681-52-9	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat 1100 mg/kg
		LD50 Peau Lapin 20000 mg/kg
		LC50 Inhalation Rat 10500 mg/m3 1h

N-oxyde de N,N-diméthyltétradécylamine

CAS: 3332-27-2	a) toxicité aiguë	ETA - Orale: 1064 mg/kg pc

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbantes le système endocrinien:

Aucun pertubateur endocrinien present en concentration >= 0.1%

RUBRIQUE 12 — Informations écologiques

Utiliser le produit rationnellement en évitant de le disperser dans la nature.

12.1. Toxicité

Informations écotoxicologiques:

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

Liste des propriétés éco-toxicologiques du produit

Le produit est classé: Aquatic Acute 1(H400), Aquatic Chronic 2(H411)

Liste des composants écotoxicologiques

hypochlorite de sodium, solution à 14% de chlore actif

CAS: 7681-52-9	a) Toxicité aquatique aiguë: LC50 Poissons 0.032 mg/l 96h
	a) Toxicité aquatique aiguë: EC50 Daphnie 0.165 mg/l 48h
	a) Toxicité aquatique aiguë: EC50 Algues 0.05 mg/l 72h
	b) Toxicité aquatique chronique: NOEC Poissons 0.04 mg/l 28d
	b) Toxicité aquatique chronique: NOEC Daphnie 0.007 mg/l - 14d
	b) Toxicité aquatique chronique: NOEC Algues 0.02 mg/l 96h

12.2. Persistance et dégradabilité

hypochlorite de sodium, solution à 14% de chlore actif

CAS: 7681-52-9 Non persistant et biodégradable

N-oxyde de N,N-diméthyltétradécylamine

CAS: 3332-27-2 Rapidement dégradable

12.3. Potentiel de bioaccumulation

N-oxyde de N,N-diméthyltétradécylamine

CAS: 3332-27-2 Pas bioaccumulable

12.4. Mobilité dans le sol

N-oxyde de N,N-diméthyltétradécylamine

CAS: 3332-27-2 Test: Log Koc; Valeur: 3.180

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Sur la base des donnees disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT/vPvB en pourcentage ≥ 0.1%.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucun pertubateur endocrinien present en concentration >= 0.1%

12.7. Autres effets néfastes

N.A.

RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

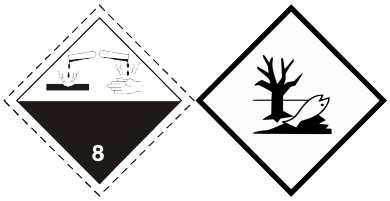
Récupérer si possible. Envoyer à des usines de traitement autorisées ou à l'incinération dans des conditions contrôlées. Opérer en respectant les dispositions locales et nationales en vigueur.

Ne pas laisser pénétrer dans les égouts ni les cours d'eau.

Les récipients qui ne sont pas vides sont à traiter conformément aux exigence légales nationales ou locales en terme de déchets.

Une fois le produit périmé, il doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport



14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

1791

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR-Nom d'expédition: HYPOCHLORITE EN SOLUTION

IATA-Nom d'expédition: HYPOCHLORITE SOLUTION

IMDG-Nom d'expédition: HYPOCHLORITE SOLUTION

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR-Classe: 8

IATA-Classe: 8

IMDG-Classe: 8

14.4. Groupe d'emballage

ADR-Groupe d'emballage: II

IATA-Groupe d'emballage: II

IMDG-Groupe d'emballage: II

14.5. Dangers pour l'environnement

Polluant marin: Oui

Polluant environnemental: Oui

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Route et Rail (ADR-RID) :

ADR-Etiquette: 8

ADR - Numéro d'identification du danger : 80

ADR-Dispositions particulières: 521

ADR-Code de restriction en tunnel:

Air (IATA) :

IATA-Avion de passagers: 851

IATA-Avion CARGO: 855

IATA-Etiquette: 8

IATA-Danger subsidiaire: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Dispositions particulières: A3 A803

Mer (IMDG) :

IMDG-Arrimage et manutention: Category B

IMDG-Ségrégation: SG20 SGG8

IMDG-Danger subsidiaire: -

IMDG-Dispositions particulières: 274 900

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

N.A.

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

Dir. 98/24/CE (Risques dérivant d'agents chimiques pendant le travail)

Dir. 2000/39/CE (Limites d'exposition professionnelle)

Directive 2010/75/UE

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Règlement (CE) n° 790/2009 (ATP 1 CLP) et (EU) n° 758/2013
Règlement (EU) n° 2020/878
Règlement (EU) n° 286/2011 (ATP 2 CLP)
Règlement (EU) n° 618/2012 (ATP 3 CLP)
Règlement (EU) n° 487/2013 (ATP 4 CLP)
Règlement (EU) n° 944/2013 (ATP 5 CLP)
Règlement (EU) n° 605/2014 (ATP 6 CLP)
Règlement (EU) n° 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Règlement (EU) n° 2016/918 (ATP 8 CLP)
Règlement (EU) n° 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Règlement (EU) n° 2017/776 (ATP 10 CLP)
Règlement (EU) n° 2018/669 (ATP 11 CLP)
Règlement (EU) n° 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Règlement (EU) n° 2019/521 (ATP 12 CLP)
Règlement (EU) n° 2020/217 (ATP 14 CLP)
Règlement (EU) n° 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Règlement (EU) n° 2021/643 (ATP 16 CLP)
Règlement (EU) n° 2021/849 (ATP 17 CLP)
Règlement (EU) n° 2022/692 (ATP 18 CLP)
Règlement (UE) 2023/707
Règlement (EU) n° 2023/1434 (ATP 19 CLP)
Règlement (EU) n° 2023/1435 (ATP 20 CLP)
Règlement (EU) n° 2024/197 (ATP 21 CLP)

Restrictions liées au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII de la Réglementation (CE) 1907/2006 (REACH) et ses modifications successives:

Restrictions liées au produit: 3

Restrictions liées aux substances contenues: 75

Dispositions relatives aux directive EU 2012/18 (Seveso III):

Catégorie Seveso III conformément à l'Annexe 1, partie 1	Exigences relatives au seuil bas (tonnes)	Exigences relatives au seuil haut (tonnes)
le produit appartient à la catégorie: E1	100	200
le produit appartient à la catégorie: E2	200	500

Règlement (UE) No 649/2012 (règlement PIC)

Aucune substance listée

Classe allemande de danger pour l'eau.

Classe 2: polluant.

Substances SVHC:

Sur la base des donnees disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage ≥ 0.1%.

Informations sur les composants selon le Règlement (CE) N°648/2004 : < 5 % agents de surface non ioniques ; phosphonates ; entre 5 et 15 % d'agents de blanchiment chlorés.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange. Se reporter aux scénarios d'exposition des substances joints à cette fiche de données de sécurité. Lors de la consultation des scénarios, tenir compte des éventuelles restrictions d'utilisation indiquées à la section 1.2.

RUBRIQUE 16 — Autres informations

Code	Description
EUH031	Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.
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.
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.

Code	Classe de danger et catégorie de danger	Description
2.16/1	Met. Corr. 1	Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, Catégorie 1
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosion cutanée, Catégorie 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, Catégorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, Catégorie 1
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Danger aigu pour le milieu aquatique, Catégorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 2

Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:

Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008	Méthode de classification
Met. Corr. 1, H290	D'après les données d'essais
Skin Corr. 1B, H314	Méthode de calcul
Eye Dam. 1, H318	Méthode de calcul
Aquatic Acute 1, H400	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 2, H411	Méthode de calcul

Ce document a été préparé par une personne compétente qui a été formée de façon appropriée.

Principales sources bibliographiques:

ECDIN - Réseau d'information et Informations chimiques sur l'environnement - Centre de recherche commun, Commission de la Communauté Européenne

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES DES MATÉRIAUX INDUSTRIELS DE SAX - Huitième Edition - Van Nostrand Reinold

Fiches de sécurité des fournisseurs de matières premières.

Les informations contenues se basent sur nos connaissances à la date reportée ci-dessus. Elles se réfèrent uniquement au produit indiqué et ne constituent pas de garantie d'une qualité particulière.

L'utilisateur doit s'assurer de la conformité et du caractère complet de ces informations par rapport à l'utilisation spécifique qu'il doit en faire.

Cette fiche annule et remplace toute édition précédente.

Légende des abréviations et acronymes utilisés dans la fiches de données de sécurité

ACGIH: Conférenceaméricaine des hygiénistes industriels gouvernementaux

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.

ATE: Estimation de la toxicité aiguë, ETA

ATEmix: Estimation de la toxicité aiguë (Mélanges)

BEI: Indice Biologique d'Exposition

CAS: Service des résumés analytiques de chimie (division de la Société Chimique Américaine).

CAV: Centre Anti-Poison

CE: Communauté Européenne

CLP: Classification, Etiquetage, Emballage.

CMR: Cancérigènes, Mutagènes et Reprotoxiques

COV: Composés Organiques volatils

CSA: Evaluation de la Sécurité Chimique.

CSR: Rapport sur la Sécurité Chimique

DNEL: Niveau dérivé sans effet.

EC50: Concentrationà la moitié de l'efficacité maximale

ECHA: Agence européenne des produits chimiques

EINECS: Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.

ES: Scénario d'Exposition

GefStoffVO: Ordonnance sur les substances dangereuses, Allemagne.

GHS: Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

IARC: Centre international de recherche sur le cancer

IATA: Association internationale du transport aérien.

IC50: concentration à la moitié de l'inhibition maximale

IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.

LC50: Concentration létale pour 50 pour cent de la population testée.

LD50: Dose létale pour 50 pour cent de la population testée.

LDLo: Dose Létale Faible

N.A.: Non Applicable

N/A: Non Applicable

N/D: Non défini / Pas disponible

N.D.: Pas disponible
NIOSH: Institut National de la Santé et de la Sécurité professionnelle
NOAEL: Dose Sans Effet Nocif Observé
OSHA: Service de la Sécurité et de l'Hygiène du Travail
PBT: Très persistant, bioaccumulable et toxique
PGK: Instruction d'emballage
PNEC: Concentration prévue sans effets.
PSG: Passagers
RID: Réglement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.
STEL: Limite d'exposition à court terme.
STOT: Toxicité spécifique pour certains organes cibles.
TLV: Valeur de seuil limite.
TLV-TWA: Valeur de seuil limite pour une moyenne d'exposition pondérée de 8 heures pas jour. (Standard ACGIH)
vPvB: Très persistant, Très Bioaccumulable.
WGK: Classe allemande de danger pour l'eau.

SODIUM HYPOCHLORITE

Substance identification
Chemical Name: SODIUM HYPOCHLORITE
CAS number: 7681-52-9
Date - Version: April 2019

PROFESSIONAL USE AS A CLEANING AGENT

SECTION 1: TITLE OF THE EXPOSURE SCENARIO

Title
Professional use as a cleaning agent

List of use descriptors;
SU22: Professional uses: administration, education, entertainment, services, craftsmen
PC35 Washing and cleaning products (including solvent-based ones)

ERC
ERC8a Wide dispersive indoor use of processing aids in open systems
ERC8b Wide dispersive indoor use of reactive substances in open systems
ERC8d Wide dispersive outdoor use of processing aids in open systems
ERC8e Wide dispersive outdoor use of reactive substances in open systems

PROC
PROC5 Mixing in batch processes (multistage and/or significant contact) (PROC5)
PROC9 Transfer of chemicals into small containers (dedicated filling line)
PROC10 Application with rollers or brushes
PROC11 Professional spraying
PROC13 Treatment of articles by dipping and pouring
PROC15 Use as a laboratory reagent

SECTION 2: OPERATING CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES

2.1. ENVIRONMENTAL EXPOSURE CONTROL - Exposure scenarios determining environmental exposure for ERC8a, 8b, 8d, 8e

Product features
Substance with a unique structure. Not hydrophobic. Readily biodegradable: Concentration < 5%.
European tonnage
250-450,000 tons per year of sodium hypochlorite solution.
Frequency and duration of use
Continuous release. Issue days: 360 days/year
Environmental factors not influenced by risk management
Fresh surface water dilution factor 10.
Sea water dilution factor 100.
Other operating conditions affecting environmental exposure
Avoid release to environment (surface water or soil) or wastewater. However, sodium hypochlorite disappears rapidly in all the scenarios presented, due to rapid reduction in the receiving body or in the sewer system. No release to the environment is therefore expected. In the worst case, the free available chlorine measured as total residual chlorine (TRC) is expected to be less than 1.0E-13 mg/l.
Technical conditions and measures at process level to prevent release
The practices used may vary from site to site and must comply with the Biocides Directive 98/8/EC.
Local technical conditions and measures on site to reduce or limit emissions to air and release to soil.
NaClO must be completely reduced to sodium chloride during the process to avoid critical releases to the environment.
Organizational measures to prevent/limit releases from the site
Prevent releases into the environment in accordance with legislative provisions.
Conditions and measures related to industrial or municipal wastewater plant
Wastewater treatment is required to remove all residual organic compounds and unreacted free chlorine.
Conditions and measures related to the external treatment of waste for disposal
External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations.

2.2. WORKER EXPOSURE CONTROL - Exposure scenarios determining environmental exposure for PROC 5, 9, 10, 11, 13, 15

GENERAL CONDITIONS APPLICABLE TO ALL ACTIVITIES
G12 - Covers percentage substance in the product up to 25 % (unless otherwise stated).
G2 - Covers daily exposures up to 8 hours (unless otherwise stated).
OC8 - Indoor
Risk management measures and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation: see GENERAL RISK MANAGEMENT MEASURES, appendix 1, at the end of this document.

SPECIFIC CONDITIONS APPLICABLE TO SPECIFIC ACTIVITIES

Scenarios:

PROC5: Mixing in batch processes (multistage and/or significant contact) (PROC5)

Duration of use: no specific condition
Substance concentration: no specific condition
Risk management measures: Provide a good standard of natural ventilation. Natural ventilation is that from doors, windows, etc. Controlled ventilation means that air is supplied and exchanged by fans. Low containment process.

PROC9 Transfer of chemicals into small containers (dedicated filling line)

Duration of use: no specific condition
Substance concentration: no specific condition
Risk management measures: Provide a good standard of natural ventilation. Natural ventilation is that from doors, windows, etc. Controlled ventilation means that air is supplied and exchanged by fans. Low containment process.

PROC10 Application with rollers or brushes

Duration of use: OC28 - Avoid carrying out activities involving exposure for more than 4 hours.
Substance concentration: no specific condition
Risk management measures: Provide a good standard of natural ventilation. Natural ventilation is that from doors, windows, etc. Controlled ventilation means that air is supplied and exchanged by fans. Low containment process.

PROC11 Professional spraying

Duration of use: OC28 - Avoid carrying out activities involving exposure for more than 1 hour.
Substance concentration: no specific condition
Risk management measures: Provide a good standard of natural ventilation. Natural ventilation is that from doors, windows, etc. Controlled ventilation means that air is supplied and exchanged by fans. Low containment process.

PROC13 Treatment of articles by dipping and pouring

Duration of use: OC28 - Avoid carrying out activities involving exposure for more than 4 hours.
Substance concentration: no specific condition
Risk management measures: Provide a good standard of natural ventilation. Natural ventilation is that from doors, windows, etc. Controlled ventilation means that air is supplied and exchanged by fans. Low containment process.

PROC15 Use as a laboratory reagent

Duration of use: no specific condition
Substance concentration: no specific condition
Risk management measures: Provide a good standard of natural ventilation. Natural ventilation is that from doors, windows, etc. Controlled ventilation means that air is supplied and exchanged by fans.

SECTION 3: EXPOSURE ESTIMATIONS AND REFERENCE TO ITS ORIGIN

3.1. Environment

EE8 - Qualitative approach used to conclude safe use (see appendix 2 at the end of this document).

Predicted environmental concentrations - PECs

In accordance with the above qualitative assessment, the worst exposure concentration used as a PEC in a wastewater treatment plant is 1.0E-13 mg/l. PECs for other compartments are not applicable as sodium hypochlorite is rapidly destroyed when it comes into contact with organic and inorganic substances; it is also a non-volatile substance.

Indirect exposure of persons through the environment (oral route)

The hypochlorite does not reach the environment through the wastewater treatment system as the rapid transformation of the applied hypochlorite (understood as free available chlorine) in the treatment plant ensures there is no possible human exposure to the hypochlorite. In recreational areas located near hypochlorite-treated wastewater discharge points, the potential for exposure to hypochlorite from wastewater treatment is again negligible as there is no discharge of unreacted hypochlorite.

Given the chemical-physical characteristics of hypochlorite, no exposure through the food chain is expected to occur. No indirect exposure to hypochlorite via the environment is therefore expected.

3.2. Human health

The Advanced Reach Tool 1 model was used. (see in detail the inputs for the exposure calculation in Appendix 3, at the end of this document).

Route of exposure	PROC	Concentration of sodium hypochlorite	Risk Characterization Ratio (RCR)		
		Value	Inhalation	Dermal	Combined
Long-term exposure, local, inhalation	PROC5	1.00 mg/m³	0.65	Not applicable	Not applicable
Long-term exposure, local, inhalation	PROC9	1.10 mg/m³	0.71	Not applicable	Not applicable
Long-term exposure, local, inhalation	PROC10	1.20 mg/m³	0.77	Not applicable	Not applicable
Long-term exposure, local, inhalation	PROC11	1.00 mg/m³	0.65	Not applicable	Not applicable
Long-term exposure, local, inhalation	PROC13	1.20 mg/m³	0.77	Not applicable	Not applicable
Long-term exposure, local, inhalation	PROC15	0.85mg/m³	0.55	Not applicable	Not applicable

SECTION 4: GUIDANCE FOR END USERS TO ASSESS WHETHER THEY COMPLY WITH THE EXPOSURE SCENARIO

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites. Thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures. If scaling reveals a condition of unsafe use (i.e., RCRs > 1), additional risk management measures or a site-specific CSA (chemical safety assessment) is required.

APPENDIX 1 - Qualitative evaluation - Human health

Qualitative assessment of exposure to a substance classified as R34 (Causes burns) and R37 (Irritating to respiratory system), or H314 (Causes severe skin burns and eye damage) and H335 (May cause respiratory irritation).

In the absence of dose-response data with respect to corrosion (R34 or H314) or irritation (R37 or H335) of the respiratory system, in accordance with R8 (R.8.6), a qualitative approach is adopted to assess exposure to a corrosive substance. Exposure must therefore be minimised using the appropriate general risk management measures given below (ECHA Technical Guidance Part E, Table E.3-1). When these risk management measures and operating conditions are applied, the risk of respiratory system exposure to corrosive and irritant substances is controlled.

General risk management measures for R34 and R37 or H314 and H335 classified substances (ECHA Technical Guidance Part E - Table E3-1)

Risk management measures and operational conditions

GENERAL

adequate containment.
Minimize the number of operators involved.
Process segregation.
Effective extraction of the contaminant.
Good standard of general ventilation.
Minimization of manual phases.
Avoid contact with contaminated tools and objects.
Regular cleaning of equipment and working air.
Onsite management/supervision to check that the risk management measures are being used and followed correctly.
Staff training on best practices.
Good standard of personal hygiene.

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

Gloves suitable for the substance/application.
Covering of the skin made with an adequate material against the possibility of contact with substances.
Respirator appropriate for substance/application.
Optional face shield.
Eye protection.

APPENDIX 2 - Qualitative evaluation - Environment

Water and sediment compartment

Hypochlorite emissions to the environment from production processes are minor. The free available chlorine (FAC) in the effluent is generally measured as total residual chlorine (TRC), but it is not possible to distinguish how much refers to hypochlorite and how much to other oxidising species in the same effluent. TRC is the sum of the free available chlorine (HOCl, FAC) and combined available chlorine (RH2Cl, CAC). For sites reporting TRC levels in the effluent purely as information on the dilution factor set by the receiving body, initial local PEC values of from < 0.000006 to 0.07 mg/l have been measured. TRC values were not, however, considered applicable due to the immediate subsequent reaction with the oxidisable material present in the receiving waters, whereas any FAC residue is immediately eliminated in the receiving waters, with decay rates increasing as the discharged concentrations increase. The measured TRC values are not, therefore, directly applicable for hypochlorite exposure assessment. Rather than using the measured TRC values, FAC values were instead used to determine the PECs (predicted environmental concentrations).
In practice, hypochlorous/hypochlorite acid (below 10-35 mg/L as FAC, Vandepitte and Schowanek, 2007) do not remain in the sewer system for more than one hour after their addition. No volatilisation of the hypochlorous acid/hypochlorite is expected during sewage treatment. The FAC concentration at the end of the sewer system is estimated to be negligible with, as a worst case, a final PEC value of 1.0E-13 mg/L (Vandepitte and Schowanek, 2007). (NB: these estimated concentrations have a large margin of uncertainty but are still well below the aquatic PNEC). Although the decay of hypochlorite in rivers and the sea is lower than in the sewer system, the PEC values derived from the FAC values were considered not to differ significantly from the estimated worst case.
Since hypochlorite is rapidly destroyed in contact with organic and inorganic materials, exposures in sediments are not expected.

Terrestrial compartment (including secondary poisoning)

Possible routes of soil exposure to HOCl are through contaminated sludge or by direct application of treated water. As can be calculated with Vandepitte and Schowanek's model (for more information, refer to the European evaluation of sodium hypochlorite, 1997), it is evident that the concentrations of available HOCl in domestic sewage discharges are completely destroyed in the sewer system before reaching activated sludge treatment. HOCl is also a highly soluble molecule and is not likely to be absorbed on activated sludge. There is therefore no evidence that HOCl has the potential to contaminate activated sludge. The contamination of soils with HOCl-polluted sludge can therefore be excluded. It is also thought that secondary poisoning is not possible, as hypochlorite is quickly destroyed on contact with organic and inorganic material.

Atmospheric compartment

Hypochlorite solutions are not volatile, therefore there is no potential for airborne dispersion. Moreover, methods for determining the effects of chemicals deriving from atmospheric contamination have not yet been well developed, with the exception of inhalation studies in mammals. The methodology used to assess the hazard (and for subsequent risk characterisation) from chemicals in water and soil cannot therefore be applied to the atmosphere (ECHA CSA Part B, 2008).

APPENDIX 3 - ART Advanced Reach Tool level 2 - Values entered for the evaluation of inhalation

Contributing scenario: PROC1 industrial
Exposure duration (min): 480
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Activities with open containers
Activity subclass: Activities with open containers: open area <0.1m²
Primary control measures: none
Secondary control measures: High level of containment
Segregation: none
Personal protection: none
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC2 industrial
Exposure duration (min): 420
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Activities with open containers
Activity subclass: Activities with open containers: open area <0.1m²
Primary control measures: none
Secondary control measures: Low level of containment
Segregation: none
Personal protection: none
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC2 industrial
Activity number: 2
Exposure duration (min): 60
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Liquid product transfer 1-10 l/min
Activity subclass: Falling liquids/handling reducing product/adjacent air contact
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC3 industrial
Exposure duration (min): 420
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Activities with open containers
Activity subclass: Activities with open containers: open area <0.1m²
Primary control measures: none
Secondary control measures: Low level of containment
Segregation: none
Personal protection: none
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC3 industrial
Exposure duration (min): 60
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Liquid product transfer 1-10 l/min
Activity subclass: Falling liquids/handling reducing product/adjacent air contact
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC4 industrial
Exposure duration (min): 360
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Activities with open containers
Activity subclass: Activities with open containers: open area <0.1m²
Primary control measures: none
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC4 industrial
Exposure duration (min): 120
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Liquid product transfer 1-10 l/min
Activity subclass: Falling liquids/handling reducing product/adjacent air contact
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC5 industrial
Exposure duration (min): 90
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Activities with open containers
Activity subclass: Activities with open containers: open area <0.3m²
Primary control measures: none
Secondary control measures: low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC5 industrial
Exposure duration (min): 390
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Liquid product transfer 1-10 l/min
Activity subclass: Falling liquids/handling reducing product/adjacent air contact
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC8a industrial
Exposure duration (min): 360
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Liquid product transfer <100 l/min
Activity subclass: Falling liquids/handling reducing product/adjacent air contact
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC8b industrial
Exposure duration (min): 360
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Liquid product transfer <100 l/min
Activity subclass: Falling liquids/handling reducing product/adjacent air contact
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC9 industrial
Exposure duration (min): 480
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Liquid product transfer <100 l/min
Activity subclass: Falling liquids/handling reducing product/adjacent air contact
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour

Contributing scenario: PROC7 industrial
Exposure duration (min): 240
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Spray application of liquids
Activity subclass: Application in every direction; use of slightly compressed air: speed < 3 m²/min
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: medium level of containment
Segregation: none
Personal protection: complete with ventilation
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour

Contributing scenario: PROC10 industrial
Exposure duration (min): 480
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Diffusion of liquids
Activity subclass: Localized ventilation/hood
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: medium level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour

Contributing scenario: PROC13 industrial
Exposure duration (min): 480
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Activities with open containers
Activity subclass: Activities with open containers: surface area > 3m²
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: medium level of containment
Segregation: none
Personal protection: partial with ventilation
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour

Contributing scenario: PROC14 industrial
Exposure duration (min): 480
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Handling of contaminated objects
Activity subclass: Contamination >90%; area 1-3m²
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: medium level of containment
Segregation: none
Personal protection: none
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour

Contributing scenario: PROC15 industrial
Exposure duration (min): 480
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Transfer of a liquid product <0.1 l/min
Activity subclass: Falling liquids/handling reducing product/adjacent air contact
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: none
Segregation: none
Personal protection: none
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour

Contributing scenario: PROC5 professional
Exposure duration (min): 180
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <5
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Activities with open containers
Activity subclass: Activities with open containers: open area <0.3 m²
Primary control measures: none
Secondary control measures: Low level of containment
Segregation: none
Personal protection: none
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour

Contributing scenario: PROC5 professional
Exposure duration (min): 300
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <5
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Liquid product transfer: 1-10 l/min
Activity subclass: Falling liquids/spray loading
Primary control measures: none
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour

Contributing scenario: PROC9 professional
Exposure duration (min): 480
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <5
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Transfer of a liquid product <0.1 l/min
Activity subclass: Falling liquids/spray loading
Primary control measures: none
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour

Contributing scenario: PROC10 professional
Exposure duration (min): 240
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <5
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Diffusion of liquids
Activity subclass: <1m²/hour
Primary control measures: none
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC11 professional
Exposure duration (min): 60
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <5
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Spray applications of liquids on surfaces
Activity subclass: Application in all directions, use of lightly compressed air; speed <3m²/min
Primary control measures: none
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC13 professional
Exposure duration (min): 240
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <5
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Activities with open containers
Activity subclass: Open area >1 m²
Primary control measures: none
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour

Contributing scenario: PROC15 professional
Exposure duration (min): 480
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <5
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Transfer of a liquid product, <0.1 l/min
Activity subclass: Falling liquids/handling reducing product/adjacent air contact
Primary control measures: none
Secondary control measures: none
Segregation: none
Personal protection: none
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour