

Fiche de Données de Sécurité

selon 1907/2006, article 31 tel qu'amendé

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

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

1.1 Identificateur de produit

Identification de la substance / Nom commercial	Carbure de calcium / Ampoule à carbure
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119494719-18-0000
Numéro CE	200-848-3
Numéro index dans l'annexe VI du CLP	006-004-00-9
Numéro CAS	75-20-7

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

Utilisations identifiées pertinentes	Utilisations professionnelles Utilisation en laboratoire et à des fins d'analyse Mesure de l'humidité selon la méthode du carbure Maturation des fruits.
--------------------------------------	---

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

Dr. Radtke CPM Chemisch-Physikalische Messtechnik AG Lettenstrasse 6a, CH-6343 Rotkreuz	Vertrieb: EWR Radtke Messtechnik Vertriebs GmbH Schaanerstrasse 27, LI-9490 Vaduz Tel: +423 230 11 66
--	---

Contact national	Téléphone: +41 710 00 32 Ce numéro de téléphone est uniquement disponible aux heures de bureau suivantes Lun. - ven. 08:00 - 16:00 e-mail: info@cpm-radtke.com
------------------	---

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Centre antipoison			
Pays	Nom	Ville	Téléphone
Suisse	Tox Info Suisse	Zurich	+41 44 251 51 51

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

Centre antipoison			
Pays	Nom	Code postal/ ville	Téléphone
France	Centre Antipoison et de Toxicovigilance	Strasbourg	+33 3 88 37 37 37
France	Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Marseille	Marseille	+33 4 91 75 25 25
France	Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Paris	Paris	+33 1 40 05 48 48
France	Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Rennes	Rennes	+33 2 99 59 22 22

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification opérée conformément au règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

Ru- brique	Classe de danger	Catégorie	Classe et catégorie de danger	Mention de danger
2.12	substance et mélange qui, au contact de l'eau, émet des gaz inflammables	1	Water-react. 1	H260
3.2	corrosion cutanée/irritation cutanée	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux	1	Eye Dam. 1	H318
3.8R	toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (irritation des voies respiratoires)	3	STOT SE 3	H335

Pour le texte intégral: voir la RUBRIQUE 16.

Les principaux effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

- Mention danger
d'avertissement

- Pictogrammes

GHS02, GHS05, GHS07



- Mentions de danger

H260

Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément.

H315

Provoque une irritation cutanée.

H318

Provoque de graves lésions des yeux.

H335

Peut irriter les voies respiratoires.

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

- Conseils de prudence

P223	Éviter tout contact avec l'eau.
P231+P232	Manipuler et stocker le contenu sous gaz inerte. Protéger de l'humidité.
P261	Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
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.
P370+P378	En cas d'incendie: Utiliser un extincteur à poudre ou du sable pour l'extinction.
P402+P404	Stocker dans un endroit sec. Stocker dans un récipient fermé.
P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

2.3 Autres dangers

Résultats des évaluations PBT et vPvB

Conformément aux résultats de son évaluation, cette substance n'est pas une substance PBT ou vPvB.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Nom de la substance	Carbure de calcium
Identificateurs	
No d'enreg. REACH	01-2119494719-18-0000
No CAS	75-20-7
No CE	200-848-3
No index	006-004-00-9

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Notes générales

Ne pas laisser la personne concernée sans surveillance. Éloigner la victime de la zone de danger. Tenir la personne concernée tranquille, au chaud et couvert. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin. En cas de perte de conscience, mettre en position latérale de sécurité et ne rien administrer par la bouche. Autoprotection de la personne qui dispense les premiers soins.

Après inhalation

Fournir de l'air frais. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin. En cas de respiration irrégulière ou d'arrêt de respiration, envoyer immédiatement chercher un médecin et ordonner les premiers secours. Dans les cas de l'irritation des voies respiratoires consulter un médecin.

Après contact cutané

Enlever avec précaution les particules déposées sur la peau. Laver abondamment à l'eau et au savon. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

Après contact oculaire

Maintenir les paupières ouvertes. Rincer de préférence 3 minutes avec DIPHOTERINE® sinon 15 minutes abondamment à l'eau. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un médecin.

Après ingestion

Rincer la bouche. Ne pas faire vomir. Appeler immédiatement un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Vomissements. Nausée.

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

NE PAS faire vomir. En cas d'ingestion de grandes quantités, vider l'estomac en veillant à éviter la réinhalation.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Poudre D, Sable sec

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à pleine puissance, Mousse, Dioxyde de carbone (CO₂)

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dégage en contact avec l'eau de l'acétylène, produit extrêmement inflammable qui peut exploser.

Produits de combustion dangereux

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO₂), Oxyde de calcium

5.3 Conseils aux pompiers

Si possible, retirez les conteneurs de la zone dangereuse. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées. Coordonner les mesures de lutte contre l'incendie à l'environnement. Ne pas laisser l'eau d'extinction s'écouler dans les égouts. Collecter l'eau d'extinction contaminée séparément. Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales.

Équipements de protection particuliers des pompiers

Vêtements de protection chimique, Porter un appareil respiratoire autonome

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

Mettre les personnes à l'abri. Mettre à disposition une ventilation suffisante. Le port d'un équipement de protection approprié (y compris l'équipement de protection individuelle visé à la rubrique 8 de la fiche de données de sécurité) afin de prévenir toute contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Éloignement des sources d'inflammation. Protéger de l'humidité.

Pour les secouristes

Porter un appareil respiratoire en cas d'exposition aux vapeurs/poussières/aérosols/gaz.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines. Retenir et éliminer l'eau de lavage contaminé.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conseils concernant le confinement d'un déversement

Couverture des égouts, Ramasser mécaniquement

Conseils concernant le nettoyage d'un déversement

Ramasser mécaniquement.

Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Aérer la zone touchée. Protéger de l'humidité.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5. Équipement de protection individuel: voir rubrique 8. Matières incompatibles: voir rubrique 10. Considérations relatives à l'élimination: voir rubrique 13.

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Recommandations

- Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières

Conserver le récipient bien fermé. Utilisation d'une ventilation locale et générale. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Dégage en contact avec l'eau de l'acétylène, produit extrêmement inflammable qui peut exploser.

- Indications/informations spécifiques

Des dépôts de poussières peuvent se former à l'intérieur d'un local d'exploitation sur toutes les surfaces où des poussières sont susceptibles de s'accumuler.

- Manipulation de substances ou de mélanges incompatibles

- Conserver à l'écart de

Acides, Eau, Stocker séparément des produits comburants et spontanément inflammables.

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

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Lavez les mains après chaque utilisation. Ne pas manger, boire et fumer dans les zones de travail. Enlevez les vêtements contaminés et l'équipement de protection avant d'entrer dans une zone de restauration. Ne conservez jamais des aliments ou des boissons à proximité de produits chimiques. Ne placez jamais des produits chimiques dans des récipients qui sont normalement utilisés pour la nourriture ou la boisson. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas respirer les gaz/vapeurs/aérosols. Éviter le contact avec la peau et les yeux.

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

Gérer les risques associés

- Atmosphères explosives

Élimination de dépôts de poussières.

- Substances ou mélanges incompatibles

Éviter tout contact avec l'eau.

- Ne pas mélanger avec

Acides, Solutions caustiques, Alcools, Eau

- Environnements favorisant l'évaporation

Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit bien ventilé.

Maîtriser les effets

Protéger contre l'exposition externe tel(s) que

Humidité

- Exigences en matière de ventilation

Utilisation d'une ventilation locale et générale.

- Compatibilités en matière de conditionnement

Seuls peuvent être utilisés les emballages agréés (par ex. selon ADR).

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

Voir rubrique 16 pour une vue d'ensemble générale.

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)											
Pays	Nom de l'agent	No CAS	Identificateur	VME [ppm]	VME [mg/m ³]	VLCT [ppm]	VLCT [mg/m ³]	VP [ppm]	VP [mg/m ³]	Mention	Source
EU	dihydroxyde de calcium	1305-62-0	IOEL V		1		4			r	2017/164/UE
FR CH	poussières réputées sans effet spécifique		VME		10					i	INRS SUVA
FR CH	ussières réputées sans effet spécifique		VME		5					r	INRS SUVA
FR	hydroxyde de calcium	1305-62-0	VME		1		4			r	INRS

Mention

i fraction inhalable

r fraction alvéolaire

VLCT valeur limite court terme (limite d'exposition à court terme): valeur limite au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition et qui se rapporte à une période de quinze minutes (sauf indication contraire)

VME valeur limite de moyenne d'exposition (limite d'exposition à long terme): mesuré ou calculé par rapport à une période de référence de huit heures, moyenne pondérée dans le temps (sauf indication contraire)

VP valeur plafond au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition (ceiling value)

Valeurs relatives à la santé humaine

DNEL pertinents et autres seuils d'exposition				
Effet	Seuil d'exposition	Objectif de protection, voie d'exposition	Utilisé dans	Durée d'exposition
DNEL	2 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	chronique - effets locaux
DNEL	4 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	aiguë - effets locaux

Valeurs relatives pour l'environnement

PNEC pertinents et autres seuils d'exposition				
Effet	Seuil d'exposition	Organisme	Milieu de l'environnement	Durée d'exposition
PNEC	4,62 µg/l	organismes aquatiques	eau douce	court terme (cas isolé)
PNEC	0,462 µg/l	organismes aquatiques	eau de mer	court terme (cas isolé)

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Ventilation générale.

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

Mesures de protection individuelle (équipement de protection individuelle)

Les équipements de protection individuelle doivent être conformes au règlement (UE) 425/2016. Les autres réglementations nationales doivent être observées. Les normes énumérées ci-dessous sont des normes minimales. L'utilisateur doit vérifier si d'autres normes doivent être respectées.

Protection des yeux/du visage

Utilisation des lunettes de protection avec une protection sur les côtés. (EN 166).



Protection de la peau

- Protection des mains

Un gant de protection contre les substances chimiques selon la norme EN 374 est approprié. Avant usage vérifier l'étanchéité/l'imperméabilité. En cas de réutilisation des gants, bien nettoyer avant de les enlever puis bien aérer. Pour un usage spécial il est recommandé de vérifier la résistance des gants de protection indiqué plus haut contre les produits chimiques avec le fournisseur de ces gants.



- Type de matière

NBR: caoutchouc acrylonitrile-butadiène

- Épaisseur de la matière

> 0.4 mm

- Délai normal ou minimal de rupture de la matière constitutive du gant

>480 minutes (perméation: niveau 6)

- Type de matière

CR: caoutchouc chloroprène (chlorobutadiène)

- Épaisseur de la matière

> 0.6 mm

- Délai normal ou minimal de rupture de la matière constitutive du gant

>480 minutes (perméation: niveau 6)

- Mesures de protection diverse

Faire des périodes de récupération pour la régénération de la peau. Une protection de la peau (crèmes barrières/pommades) est recommandée. Se laver les mains soigneusement après manipulation.

Protection respiratoire

Avec la formation de poussière: Protection respiratoire. Filtre à particules (EN 143). P2 (filtre au moins 94 % des particules atmosphériques, code couleur: blanc).

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

Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	solide
Couleur	noir
Odeur	caractéristique
Point de fusion/point de congélation	2.300 °C à 1.013 hPa (ECHA)
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	non déterminé
Taux d'évaporation	non déterminé
Inflammabilité	substance laquelle au contact de l'eau dégage des gaz inflammables (selon les critères du SGH)
Limites inférieure et supérieure d'explosion	non déterminé
Point d'éclair	ne s'applique pas
Température d'auto-inflammabilité	non déterminé
Température de décomposition	non pertinent
(valeur de) pH	ne s'applique pas Les produits de l'hydrolyse ont une réaction alcaline

Solubilité(s)

Solubilité dans l'eau	Hydrolyse dans l'eau
-----------------------	----------------------

Coefficient de partage

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	0,37 (ECHA)
---	-------------

Pression de vapeur	0 mmHg à 25 °C (ECHA)
--------------------	-----------------------

Densité et/ou densité relative

Densité	2,22 g/cm ³ à 20 °C (ECHA)
Densité de vapeur relative	des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles

Caractéristiques des particules	il n'existe pas de données disponibles
---------------------------------	--

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

9.2 Autres informations

Informations concernant les classes de danger physique	il n'y a aucune information additionnelle
Autres caractéristiques de sécurité	il n'y a aucune information additionnelle

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Concernant l'incompatibilité: voir en bas "Conditions à éviter" et " Matières incompatibles". C'est une substance réactive. Le mélange contient une (des) substance(s) réactives. Hydroréactivité.

10.2 Stabilité chimique

Voir en bas "Conditions à éviter".

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Dégage en contact avec l'eau de l'acétylène, produit extrêmement inflammable qui peut exploser.

10.4 Conditions à éviter

Protéger de l'humidité. Stocker séparément des produits comburants et spontanément inflammables.

10.5 Matières incompatibles

Eau, Acides, Bases, Comburants, Argent, Cuivre

Rejet de matières inflammables avec:

Eau

10.6 Produits de décomposition dangereux

Les produits de décomposition dangereux que l'on peut raisonnablement prévoir à la suite de l'utilisation, du stockage, du déversement et de l'échauffement, ne sont pas connus. Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Classification opérée conformément au SGH (1272/2008/CE, CLP)

Toxicité aiguë

N'est pas classé comme toxicité aiguë.

Toxicité aiguë			
Voie d'exposition	Effet	Valeur	Espèce
oral	LD50	>2.000 mg/kg	rat
cutané	LD50	>2.500 mg/kg	lapin

Corrosion/irritation cutanée

Provoque une irritation cutanée.

Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux

Provoque de graves lésions des yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

N'est pas classé comme sensibilisant respiratoire ou sensibilisant cutané.

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

Mutagénicité sur cellules germinales

N'est pas classé comme mutagène sur les cellules germinales.

Cancérogénicité

N'est pas classé comme cancérogène.

Toxicité pour la reproduction

N'est pas classé comme toxique pour la reproduction.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Peut irriter les voies respiratoires.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée).

Danger en cas d'aspiration

N'est pas classé comme présentant un danger en cas d'aspiration.

11.2 Informations sur les autres dangers

Il n'y a aucune information additionnelle.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

N'est pas classé comme dangereux pour le milieu aquatique.

Toxicité aquatique (aiguë)

Toxicité aquatique (aiguë)			
Effet	Valeur	Espèce	Durée d'exposition
LC50	>50 mg/l	poisson	96 h
EC50	4,62 mg/l	invertébrés aquatiques	48 h
ErC50	46 mg/l	algue	72 h
NOEC	50 mg/l	poisson	96 h
LOEC	3,33 mg/l	invertébrés aquatiques	48 h
taux de croissance (CErx) 10%	12 mg/l	algue	72 h
croissance (CEbx) 10%	2,7 mg/l	algue	72 h

Biodégradation

L'étude ne doit pas être réalisée parce que la substance est inorganique. Hydrolyse dans l'eau.

12.2 Persistance et dégradabilité

Des données ne sont pas disponibles.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Des données ne sont pas disponibles.

n-octanol/eau (log KOW)	0,37
-------------------------	------

12.4 Mobilité dans le sol

Des données ne sont pas disponibles.

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Conformément aux résultats de son évaluation, cette substance n'est pas une substance PBT ou vPvB.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas énuméré.

12.7 Autres effets néfastes

Des données ne sont pas disponibles.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux.

Informations pertinentes pour le traitement des déchets

Recyclage ou récupération d'autres matières inorganiques.

Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout. Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.

Traitement des déchets des conteneurs/emballages

Il s'agit de déchets dangereux; seuls peuvent être utilisés les emballages agréés (par exemple selon ADR). Des emballages complètement vides peuvent être recyclés. Manipuler des emballages contaminés de la même manière que la substance.

Dispositions pertinentes relatives à la prévention des déchets

Liste de déchets

Les numéros clés du déchet sont d'origine nationale. Ce produit étant utilisé dans plusieurs secteurs industriels, il est impossible pour le fabricant de définir le numéro clé du déchet. Ce numéro doit être vérifié en coopération avec l'entreprise chargée de l'évacuation du déchet ou l'autorité respective.

Remarques

Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente. Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR/RID/ADN	UN 1402
IMDG-Code	UN 1402
OACI-IT	UN 1402

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID/ADN	CARBURE DE CALCIUM
IMDG-Code	CALCIUM CARBIDE
OACI-IT	Calcium carbide

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID/ADN	4.3
IMDG-Code	4.3
OACI-IT	4.3

14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID/ADN	I
-------------	---

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

IMDG-Code I
OACI-IT I

14.5 Dangers pour l'environnement

pas dangereux pour l'environnement selon le règlement sur les transports des marchandises dangereuses

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Les dispositions concernant les marchandises dangereuses (ADR) devront être aussi respectées à l'intérieur de ses installations.

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

Le transport en vrac de cargaisons n'est pas prévu.

Informations pour chacun des règlements types des Nations unies

Transport par route, par rail ou par voies de navigation intérieures de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN) - Informations supplémentaires

Mentions à porter dans le document de bord UN1402, CARBURE DE CALCIUM, 4.3, I, (B/E)
Code de classification W2
Étiquette(s) de danger 4.3



Quantités exceptées (EQ) E0
Quantités limitées (LQ) 0
Catégorie de transport (CT) 1
Code de restriction en tunnels (CRT) B/E
Numéro d'identification du danger X423

Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG) - Informations supplémentaires

Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration) UN1402, CARBURE DE CALCIUM, 4.3, I
Polluant marin -
Étiquette(s) de danger 4.3



Quantités exceptées (EQ) E0
Quantités limitées (LQ) 0
EmS F-G, S-N
Catégorie de rangement (stowage category) B

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR) - Informations supplémentaires

Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration) UN1402, Carbure de calcium, 4.3, I

Étiquette(s) de danger 4.3



Quantités exceptées (EQ) E0

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

Dispositions pertinentes de l'Union européenne (UE)

Restrictions selon REACH, Annexe XVII

Substances dangereuses avec restrictions (REACH, Annexe XVII)			
Nom de la substance	Nom selon l'inventaire	Restriction	No
Carbure de calcium	inflammable / pyrophorique	R40	40
Carbure de calcium	substances contenues dans les encres de tatouage et les maquillages permanents	R75	75

Légende

- R40 1. Ne peuvent être utilisées en tant que substances ou dans des mélanges contenus dans des générateurs d'aérosols mis sur le marché à l'intention du grand public à des fins de divertissement et de décoration comme:
- les scintillants métallisés destinés principalement à la décoration,
 - la neige et le givre artificiels,
 - les coussins «péteurs»,
 - les bombes à serpents,
 - les excréments factices,
 - les mirlitons,
 - les paillettes et les mousses décoratives,
 - les toiles d'araignée artificielles,
 - les boules puantes.
2. Sans préjudice de l'application d'autres dispositions communautaires en matière de classification, d'emballage et d'étiquetage des substances, les fournisseurs veillent à ce que, avant la mise sur le marché, l'emballage des générateurs d'aérosols visés ci-dessus porte d'une manière visible, lisible et indélébile la mention suivante:
«Usage réservé aux utilisateurs professionnels.»
3. Par dérogation, les paragraphes 1 et 2 ne sont pas applicables aux générateurs d'aérosols visés à l'article 8, paragraphe 1 bis, de la directive 75/324/CEE du Conseil (2).
4. Les générateurs d'aérosols visés aux paragraphes 1 et 2 ne peuvent être mis sur le marché que s'ils satisfont aux exigences qui y sont énoncées.

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

Légende

R75

1. Ne peuvent être mises sur le marché dans des mélanges destinés à être utilisés à des fins de tatouage, et les mélanges contenant ces substances ne peuvent être utilisés à des fins de tatouage après le 4 janvier 2022 si la ou les substances en question sont présentes dans les circonstances suivantes:
 - a) dans le cas d'une substance classée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 comme substance cancérigène de catégorie 1A, 1B ou 2, ou comme substance mutagène sur les cellules germinales de catégorie 1A, 1B ou 2, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à 0,00005 % en poids;
 - b) dans le cas d'une substance classée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 comme substance toxique pour la reproduction de catégorie 1A, 1B ou 2, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à 0,001 % en poids;
 - c) dans le cas d'une substance classée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 comme sensibilisant cutané de catégorie 1, 1A ou 1B, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à 0,001 % en poids;
 - d) dans le cas d'une substance classée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 comme substance corrosive pour la peau de catégorie 1, 1A, 1B ou 1C, comme substance irritante pour la peau de catégorie 2, comme substance causant des lésions oculaires graves de catégorie 1 ou comme substance irritante pour les yeux de catégorie 2, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure:
 - i) à 0,1 % en poids si la substance est utilisée uniquement comme régulateur de pH;
 - ii) à 0,01 % en poids dans tous les autres cas;
 - e) dans le cas d'une substance figurant à l'annexe II du règlement (CE) no 1223/2009 (*1), si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à 0,00005 % en poids;
 - f) dans le cas d'une substance pour laquelle une condition d'un ou de plusieurs des types suivants est spécifiée dans la colonne g (Type de produit, parties du corps) du tableau figurant à l'annexe IV du règlement (CE) no 1223/2009, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à 0,00005 % en poids:
 - i) "Produits à rincer";
 - ii) "Ne pas utiliser dans les produits destinés aux muqueuses";
 - iii) "Ne pas utiliser dans les produits pour les yeux";
 - g) dans le cas d'une substance pour laquelle une condition est spécifiée dans la colonne h (Concentration maximale dans les préparations prêtes à l'emploi) ou dans la colonne i (Autres) du tableau figurant à l'annexe IV du règlement (CE) no 1223/2009, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration ou d'une autre manière qui ne respecte pas la condition spécifiée dans ladite colonne;
 - h) dans le cas d'une substance figurant à l'appendice 13 de la présente annexe, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à la limite de concentration fixée pour cette substance dans ledit appendice.
2. Aux fins de la présente entrée, on entend par utilisation d'un mélange "à des fins de tatouage" l'injection ou l'introduction du mélange dans la peau, les muqueuses ou le globe oculaire, par tout moyen ou procédé [y compris les procédés communément appelés maquillage permanent, tatouage cosmétique, pigmentation des sourcils à la lame (ou microblading) et micro-pigmentation], dans le but de réaliser un signe ou dessin sur le corps.
3. Si une substance ne figurant pas à l'appendice 13 relève de plusieurs des points a) à g) du paragraphe 1, la limite de concentration la plus stricte fixée aux points en question s'applique à cette substance. Si une substance figurant à l'appendice 13 relève également d'un ou de plusieurs des points a) à g) du paragraphe 1, la limite de concentration fixée au paragraphe 1, point h), s'applique à cette substance.
4. Par dérogation, le paragraphe 1 ne s'applique pas aux substances suivantes jusqu'au 4 janvier 2023:
 - a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, no CE 205-685-1, no CAS 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, no CE 215-524-7, no CAS 1328-53-6).
5. Si l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 est modifiée après le 4 janvier 2021 afin de classer ou de reclasser une substance de telle sorte que celle-ci relève ensuite du paragraphe 1, points a), b), c) ou d), de la présente entrée, ou de telle sorte qu'elle relève ensuite d'un autre de ces points que celui dont elle relevait précédemment, et que la date d'application de cette classification nouvelle ou révisée est postérieure à la date indiquée au paragraphe 1 ou, selon le cas, au paragraphe 4 de la présente entrée, cette modification est considérée, aux fins de l'application de la présente entrée à cette substance, comme prenant effet à la date d'application de cette classification nouvelle ou révisée.
6. Si l'annexe II ou l'annexe IV du règlement (CE) no 1223/2009 est modifiée après le 4 janvier 2021 afin d'ajouter une substance ou de modifier la rubrique relative à une substance de telle sorte que celle-ci relève ensuite du paragraphe 1, points e), f) ou g), de la présente entrée, ou de telle sorte qu'elle relève ensuite d'un autre de ces points que celui dont elle relevait précédemment, et que la modification prend effet après la date indiquée au paragraphe 1 ou, selon le cas, au paragraphe 4 de la présente entrée, cette modification est considérée, aux fins de l'application de la présente entrée à cette substance, comme prenant effet 18 mois après l'entrée en vigueur de l'acte par lequel la modification a été réalisée.
7. Les fournisseurs qui mettent sur le marché un mélange destiné à être utilisé à des fins de tatouage veillent à ce que, après le 4 janvier 2022, le mélange comporte les informations suivantes:
 - a) la mention "Mélange pour le tatouage ou le maquillage permanent";
 - b) un numéro de référence permettant d'identifier le lot de manière unique;
 - c) la liste des ingrédients conformément à la nomenclature établie dans le glossaire des dénominations communes des ingrédients en application de l'article 33 du règlement (CE) no 1223/2009 ou, en l'absence d'une dénomination commune de l'ingrédient, la dénomination de l'UICPA. En l'absence d'une dénomination commune de l'ingrédient ou d'une dénomination de l'UICPA, le numéro CAS et le numéro CE. Les ingrédients sont classés par ordre décroissant en poids ou en volume des ingrédients au moment de la formulation. Par "ingrédient", on entend toute substance ajoutée au cours du processus de formulation et présente dans le mélange destiné à être utilisé à des fins de tatouage. Les impuretés ne sont pas considérées comme des ingrédients. Si le nom d'une substance, utilisée en tant qu'ingrédient au sens de la présente entrée, doit déjà être indiqué sur l'étiquette en vertu du règlement (CE) no 1272/2008, il n'est pas nécessaire que cet ingrédient soit mentionné en vertu du présent règlement;
 - d) la mention additionnelle "Régulateur de pH" pour les substances relevant du paragraphe 1, point d) i);
 - e) la mention "Contient du nickel. Peut provoquer des réactions allergiques" si le mélange contient du nickel à une concentration inférieure à la limite de concentration spécifiée à l'appendice 13;
 - f) la mention "Contient du chrome (VI). Peut provoquer des réactions allergiques" si le mélange contient du chrome (VI) à une concentration inférieure à la limite de concentration spécifiée à l'appendice 13;
 - g) des consignes de sécurité pour l'utilisation dans la mesure où elles ne doivent pas déjà figurer sur l'étiquette en vertu du règlement (CE) no 1272/2008. Les informations doivent être clairement visibles, facilement lisibles et marquées d'une manière indélébile. Les informations doivent être rédigées dans la ou les langues officielles du ou des États membres où le mélange est mis sur le marché, sauf si le ou les États membres concernés en disposent autrement. Si nécessaire en raison de la taille de l'emballage, les informations énumérées au premier alinéa, à l'exception du point a), sont incluses dans la notice d'utilisation. Avant l'utilisation d'un mélange à des fins de tatouage, la personne qui utilise le mélange doit communiquer à la

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

Légende

personne faisant l'objet de la procédure les informations figurant sur l'emballage ou dans la notice d'utilisation en application du présent paragraphe.

8. Les mélanges qui ne comportent pas la mention "Mélange pour le tatouage ou le maquillage permanent" ne doivent pas être utilisés à des fins de tatouage.

9. La présente entrée ne s'applique pas aux substances gazeuses à une température de 20 °C et à une pression de 101,3 kPa, ou qui génèrent une pression de vapeur de plus de 300 kPa à une température de 50 °C, à l'exception du formaldéhyde (no CAS 50-00-0, no CE 200-001-8).

10. La présente entrée ne s'applique pas à la mise sur le marché ou à l'utilisation d'un mélange destiné à être utilisé à des fins de tatouage lorsqu'il est mis sur le marché exclusivement en tant que dispositif médical ou en tant qu'accessoire de dispositif médical, au sens du règlement (UE) 2017/745, ou lorsqu'il est utilisé exclusivement en tant que dispositif médical ou en tant qu'accessoire de dispositif médical, au sens dudit règlement. Lorsque la mise sur le marché ou l'utilisation n'a pas lieu exclusivement en tant que dispositif médical ou en tant qu'accessoire de dispositif médical, les exigences du règlement (UE) 2017/745 et du présent règlement s'appliquent de manière cumulative.

Liste des substances soumises à autorisation (REACH, Annexe XIV) / SVHC - liste des candidats

pas énuméré

Directive Seveso

2012/18/UE (Seveso III)				
No	Substance dangereuse/catégories de danger	Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas et au seuil haut		Notes
O2	autres dangers (hydroréac., cat 1)	100	500	59)

Mention

59) substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, catégorie 1

Directive relative aux émissions industrielles (DEI)

Teneur en COV	0 %
---------------	-----

Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS)

pas énuméré

Règlement concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants (PRTR)

pas énuméré

Règlement sur la commercialisation et l'utilisation de précurseurs d'explosifs

pas énuméré

Règlement relatif aux précurseurs de drogues

pas énuméré

Règlement concernant les polluants organiques persistants (POP)

Pas énuméré.

Inventaires nationaux

Pays	Inventaire	Status
EU	REACH Reg.	la substance est répertoriée
AU	AICS	la substance est répertoriée
CA	DSL	la substance est répertoriée
CN	IECSC	la substance est répertoriée
EU	ECSI	la substance est répertoriée

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

Pays	Inventaire	Status
JP	CSCL-ENCS	la substance est répertoriée
KR	KECI	la substance est répertoriée
MX	INSQ	la substance est répertoriée
NZ	NZIoC	la substance est répertoriée
PH	PICCS	la substance est répertoriée
TR	CICR	la substance est répertoriée
TW	TCSI	la substance est répertoriée
US	TSCA	la substance est répertoriée

Légende

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Liste intérieure des substances (LIS)
ECSI	CE inventaire de substances (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	substances enregistrées REACH
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique pour cette substance a été effectuée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indication des modifications (fiche révisée de données de sécurité)

Rubrique	Inscription ancienne (texte/valeur)	Inscription courante (texte/valeur)	Pertinente pour la sécurité
1.2	Utilisations identifiées pertinentes: Utilisation en laboratoire et à des fins d'analyse Mesure de l'humidité selon la méthode du carbure	Utilisations identifiées pertinentes: Utilisations professionnelles Utilisation en laboratoire et à des fins d'analyse Mesure de l'humidité selon la méthode du carbure	oui
1.2		Utilisations déconseillées: Maturation des fruits.	oui
2.2		- Conseils de prudence: changement dans la liste (tableau)	oui

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

Rubrique	Inscription ancienne (texte/valeur)	Inscription courante (texte/valeur)	Pertinente pour la sécurité
4.1	Notes générales: Ne pas laisser la personne concernée sans surveillance. Éloigner la victime de la zone de danger. Tenir la personne concernée tranquille, au chaud et couvert. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin. En cas de perte de conscience, mettre en position latérale de sécurité et ne rien administrer par la bouche.	Notes générales: Ne pas laisser la personne concernée sans surveillance. Éloigner la victime de la zone de danger. Tenir la personne concernée tranquille, au chaud et couvert. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin. En cas de perte de conscience, mettre en position latérale de sécurité et ne rien administrer par la bouche. Autoprotection de la personne qui dispense les premiers soins.	oui
4.1	Après contact cutané: Enlever avec précaution les particules déposées sur la peau. Rincer la peau à l'eau/se doucher. Laver abondamment à l'eau et au savon. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.	Après contact cutané: Enlever avec précaution les particules déposées sur la peau. Laver abondamment à l'eau et au savon. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.	oui
4.1	Après contact oculaire: Tenir les paupières ouvertes et rincer abondamment les yeux pendant 10 minutes à l'eau courante. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un médecin.	Après contact oculaire: Maintenir les paupières ouvertes. Rincer de préférence 3 minutes avec DIPHOTERINE® sinon 15 minutes abondamment à l'eau. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un médecin.	oui
4.1	Après ingestion: NE PAS faire vomir. Appeler immédiatement un médecin.	Après ingestion: Rincer la bouche. Ne pas faire vomir. Appeler immédiatement un médecin.	oui
4.2	Principaux symptômes et effets, aigus et différés: Jusqu'à présent pas de symptômes et effets connus.	Principaux symptômes et effets, aigus et différés: Vomissements. Nausée.	oui
4.3	Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires: aucune	Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires: NE PAS faire vomir. En cas d'ingestion de grandes quantités, vider l'estomac en veillant à éviter la réinhalation.	oui
5.2	Produits de combustion dangereux: Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO ₂)	Produits de combustion dangereux: Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO ₂), Oxyde de calcium	oui
5.3	Conseils aux pompiers: En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées. Coordonner les mesures de lutte contre l'incendie à l'environnement. Ne pas laisser l'eau d'extinction s'écouler dans les égouts. Collecter l'eau d'extinction contaminée séparément. Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales.	Conseils aux pompiers: Si possible, retirez les conteneurs de la zone dangereuse. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées. Coordonner les mesures de lutte contre l'incendie à l'environnement. Ne pas laisser l'eau d'extinction s'écouler dans les égouts. Collecter l'eau d'extinction contaminée séparément. Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales.	oui

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

Rubrique	Inscription ancienne (texte/valeur)	Inscription courante (texte/valeur)	Pertinente pour la sécurité
6.1	Pour les non-secouristes: Mettre les personnes à l'abri. Mettre à disposition une ventilation suffisante. Le port d'un équipement de protection approprié (y compris l'équipement de protection individuelle visé à la rubrique 8 de la fiche de données de sécurité) afin de prévenir toute contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Éloignement des sources d'inflammation.	Pour les non-secouristes: Mettre les personnes à l'abri. Mettre à disposition une ventilation suffisante. Le port d'un équipement de protection approprié (y compris l'équipement de protection individuelle visé à la rubrique 8 de la fiche de données de sécurité) afin de prévenir toute contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Éloignement des sources d'inflammation. Protéger de l'humidité.	oui
6.3	Toute autre information concernant les déversements et les dispersions: Placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Aérer la zone touchée.	Toute autre information concernant les déversements et les dispersions: Placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Aérer la zone touchée. Protéger de l'humidité.	oui
7.1	- Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières: Conserver le récipient bien fermé. Utilisation d'une ventilation locale et générale. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.	- Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières: Conserver le récipient bien fermé. Utilisation d'une ventilation locale et générale. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Dégager en contact avec l'eau de l'acétylène, produit extrêmement inflammable qui peut exploser.	oui
8.1		Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail): changement dans la liste (tableau)	oui
8.1		Valeurs relatives à la santé humaine	oui
8.1		DNEL pertinents et autres seuils d'exposition: changement dans la liste (tableau)	oui
8.1		Valeurs relatives pour l'environnement	oui
8.1		PNEC pertinents et autres seuils d'exposition: changement dans la liste (tableau)	oui
8.2	Mesures de protection individuelle (équipement de protection individuelle)	Mesures de protection individuelle (équipement de protection individuelle): Les équipements de protection individuelle doivent être conformes au règlement (UE) 425/2016. Les autres réglementations nationales doivent être observées. Les normes énumérées ci-dessous sont des normes minimales. L'utilisateur doit vérifier si d'autres normes doivent être respectées.	oui
8.2	Protection des yeux/du visage: Utilisation des lunettes de protection avec une protection sur les côtés.	Protection des yeux/du visage: Utilisation des lunettes de protection avec une protection sur les côtés. (EN 166).	oui
8.2		Épaisseur de la matière: > 0.4 mm	oui
8.2		Délai normal ou minimal de rupture de la matière constitutive du gant: >480 minutes (perméation: niveau 6)	oui
8.2		Type de matière: CR: caoutchouc chloroprène (chlorobutadiène)	oui

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

Rubrique	Inscription ancienne (texte/valeur)	Inscription courante (texte/valeur)	Pertinente pour la sécurité
8.2		Épaisseur de la matière: > 0.6 mm	oui
8.2		Délai normal ou minimal de rupture de la matière constitutive du gant: >480 minutes (perméation: niveau 6)	oui
8.2	Protection respiratoire: Avec la formation de poussière: Protection respiratoire. Filtre à particules (EN 143).	Protection respiratoire: Avec la formation de poussière: Protection respiratoire. Filtre à particules (EN 143). P2 (filtre au moins 94 % des particules atmosphériques, code couleur: blanc).	oui
9.1	Aspect		oui
9.1	Couleur: gris foncé	Couleur: noir	oui
9.1	Autres paramètres de sécurité		oui
9.1	Point de fusion/point de congélation: 2.160 °C	Point de fusion/point de congélation: 2.300 °C à 1.013 hPa (ECHA)	oui
9.1	Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: 2.300 °C	Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: non déterminé	oui
9.1	Limites d'explosivité des nuages de poussière: non déterminé		oui
9.1		Limites inférieure et supérieure d'explosion: non déterminé	oui
9.1		Température de décomposition: non pertinent	oui
9.1	(valeur de) pH: ne s'applique pas	(valeur de) pH: ne s'applique pas Les produits de l'hydrolyse ont une réaction alcaline	oui
9.1	Solubilité(s): non déterminé	Solubilité(s)	oui
9.1	Solubilité dans l'eau: matière s'hydrolyse (demi-vie < 12 h)	Solubilité dans l'eau: Hydrolyse dans l'eau	oui
9.1	- n-octanol/eau (log KOW): cette information n'est pas disponible	Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log): 0,37 (ECHA)	oui
9.1	Pression de vapeur: non déterminé	Pression de vapeur: 0 mmHg à 25 °C (ECHA)	oui
9.1		Densité et/ou densité relative	oui
9.1	Densité: 2,22 g/cm ³	Densité: 2,22 g/cm ³ à 20 °C (ECHA)	oui
9.1	Densité de vapeur: cette information n'est pas disponible		oui
9.1	Viscosité: non pertinent (matière solide)		oui
9.1	Propriétés explosives: aucune		oui

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

Rubrique	Inscription ancienne (texte/valeur)	Inscription courante (texte/valeur)	Pertinente pour la sécurité
9.1	Propriétés comburantes: aucune		oui
9.1		Densité de vapeur relative: des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles	oui
9.1		Caractéristiques des particules: il n'existe pas de données disponibles	oui
9.2	autres informations: il n'y a aucune information additionnelle	Autres informations	oui
9.2		Informations concernant les classes de danger physique: il n'y a aucune information additionnelle	oui
9.2		Autres caractéristiques de sécurité: il n'y a aucune information additionnelle	oui
11.1	Toxicité aiguë: N'est pas classé comme toxicité aiguë.SGH des Nations unies, annexe 4: Peut être nocif en cas d'ingestion ou par contact cutané.	Toxicité aiguë: N'est pas classé comme toxicité aiguë.	oui
11.2		Informations sur les autres dangers: Il n'y a aucune information additionnelle.	oui
12.1		Toxicité aquatique (aiguë)	oui
12.1		Toxicité aquatique (aiguë): changement dans la liste (tableau)	oui
12.1		Biodégradation: L'étude ne doit pas être réalisée parce que la substance est inorganique. Hydrolyse dans l'eau.	oui
12.3		n-octanol/eau (log KOW): 0,37	oui
12.5	Résultats des évaluations PBT et vPvB: Des données ne sont pas disponibles.	Résultats des évaluations PBT et vPvB: Conformément aux résultats de son évaluation, cette substance n'est pas une substance PBT ou vPvB.	oui
12.7	Autres effets néfastes	Autres effets néfastes: Des données ne sont pas disponibles.	oui
14.1	Numéro ONU: 1402	Numéro ONU ou numéro d'identification	oui
14.1		ADR/RID/ADN: UN 1402	oui
14.1		IMDG-Code: UN 1402	oui
14.1		OACI-IT: UN 1402	oui
14.2	Désignation officielle de transport de l'ONU: CARBURE DE CALCIUM	Désignation officielle de transport de l'ONU	oui
14.2		ADR/RID/ADN: CARBURE DE CALCIUM	oui

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

Rubrique	Inscription ancienne (texte/valeur)	Inscription courante (texte/valeur)	Pertinente pour la sécurité
14.2		IMDG-Code: CALCIUM CARBIDE	oui
14.2		OACI-IT: Calcium carbide	oui
14.3	Classe: 4.3 (matières émettant des gaz inflammables au contact de l'eau)		oui
14.3		ADR/RID/ADN: 4.3	oui
14.3		IMDG-Code: 4.3	oui
14.3		OACI-IT: 4.3	oui
14.4	Groupe d'emballage: I (matière très dangereuse)	Groupe d'emballage	oui
14.4		ADR/RID/ADN: I	oui
14.4		IMDG-Code: I	oui
14.4		OACI-IT: I	oui
14.7	Numéro ONU: 1402		oui
14.7	Désignation officielle: CARBURE DE CALCIUM		oui
14.7	Classe: 4.3		oui
14.7	Groupe d'emballage: I		oui
14.7	Numéro ONU: 1402		oui
14.7	Désignation officielle: CARBURE DE CALCIUM		oui
14.7	Classe: 4.3		oui
14.7	Groupe d'emballage: I		oui
14.7	Dispositions spéciales (DS): 951		oui
14.7	Numéro ONU: 1402		oui
14.7	Désignation officielle: Carbure de calcium		oui
14.7	Classe: 4.3		oui

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

Rubrique	Inscription ancienne (texte/valeur)	Inscription courante (texte/valeur)	Pertinente pour la sécurité
14.7	Groupe d'emballage: I		oui
15.1		Substances dangereuses avec restrictions (REACH, Annexe XVII): changement dans la liste (tableau)	oui
15.1		Directive relative aux émissions industrielles (DEI)	oui
15.1		Teneur en COV: 0 %	oui
15.1	Directive 2000/60/CE établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau: pas énuméré		oui
15.1		Règlement concernant les polluants organiques persistants (POP): Pas énuméré.	oui
16		Abréviations et acronymes: changement dans la liste (tableau)	oui
16	Principales références bibliographiques et sources de données: Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges. Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2015/830/UE. Transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN). Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien).	Principales références bibliographiques et sources de données: Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges. Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2020/878/UE. Transport par route, par rail ou par voies de navigation intérieures de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN). Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien).	oui

Abréviations et acronymes

Abr.	Description des abréviations utilisées
2017/164/UE	Directive de la Commission établissant une quatrième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et portant modification des directives de la Commission 91/322/CEE, 2000/39/CE et 2009/161/UE
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 route
ADR/RID/ADN	L'accords relatifs au transport international des marchandises dangereuses par route/rail/voie de navigation intérieure (ADR/RID/ADN)
CAS	Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)
CLP	Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges
COV	Composés Organiques Volatils

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

Abr.	Description des abréviations utilisées
DGR	Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (dose dérivée sans effet)
EC50	Effective Concentration 50 % (Concentration efficace 50 %). La CE50 correspond à la concentration d'une substance testée entraînant 50 % de modifications de la réponse (e50.: sur la croissance) au cours d'une période donnée
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)
EmS	Emergency Schedule (plan d'urgence)
ErC50	≡ CE50: dans cette méthode, la concentration de la substance à étudier qui provoque une réduction de 50 %, soit de la croissance (CE50b), soit du taux de croissance (CE50r) par rapport au témoin
IATA	Association Internationale du Transport Aérien
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
INRS	Aide mémoire technique INRS sur les valeurs limites d'exposition (ED 984) (http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984)
IOELV	Valeur limite indicative d'exposition professionnelle
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentration létale 50 %): la CL50 correspond à la concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée
LD50	Lethal Dose 50 % (dose létale 50 %): la DL50 correspond à la dose d'une substance testée entraînant une létalité à 50 % au cours d'une période donnée
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (concentration efficace la plus faible observée)
NLP	No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères)
No CE	L'inventaire CE (EINECS, ELINCS et NLP) est la source pour le numéro CE comme identifiant des substances dans l'Union européenne
NOEC	No Observed Effect Concentration (concentration sans effet observé)
No index	Le numéro index est le code d'identification attribué à la substance à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses)
PBT	Persistant, Bioaccumulable et Toxique
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentration prédite sans effet)
ppm	Parties par million
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
SGH	"Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies

Fiche de Données de Sécurité

selon Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Carbure de calcium

Numéro de la version: GHS 3.0
Remplace la version de: 28.09.2020 (GHS 2.2)

Révision: 11.11.2023

Abr.	Description des abréviations utilisées
SVHC	Substance of Very High Concern (substance extrêmement préoccupante)
VLCT	Valeur limite court terme
VME	Valeur limite de moyenne d'exposition
VP	Valeur plafond
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

Principales références bibliographiques et sources de données

Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges. Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2020/878/UE.

Transport par route, par rail ou par voies de navigation intérieures de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN). Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien).

Liste des phrases (code et texte intégral comme indiqué dans le chapitre 2 et 3)

Code	Texte
H260	Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

Clause de non-responsabilité

Ces informations sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Cette FDS a été élaborée exclusivement pour ce produit et est exclusivement destinée à ce produit.

Scénarios d'exposition

Vue d'ensemble des scénarios d'exposition

ES#	Nom du scénario d'exposition (ES)
ES1 (PW)	Analyseur d'humidité

1. Scénario d'exposition 1: Utilisation étendue par les travailleurs professionnels - Analyseur d'humidité

Secteur d'utilisation : SU 19 : Bâtiment et travaux de construction ; SU 24 : Recherche et développement scientifiques

Scénario(s) de contribution pour l'environnement :		
CS 1	Analyseur d'humidité	ERC 9b, ERC 9a
Scénario(s) de contribution pour les travailleurs :		
CS 2	Remplissage et vidange de l'analyseur d'humidité	PROC 15

Description complémentaire de l'utilisation :

Le test au carbure de calcium pour déterminer l'humidité dans les sous-planchers et autres matériaux de construction en béton ou en plâtre est mis en œuvre en utilisant un dispositif de mesure appelé « bombe à carbure », qui est un dispositif semblable à un flacon muni d'un manomètre. Pour mettre en œuvre le test, un petit échantillon de béton est détaché au burin et broyé en poudre, pesé, puis placé dans le flacon. Du carbure de calcium (enfermé dans un tube de verre scellé) est ajouté avec trois à quatre billes d'acier, puis le récipient est hermétiquement fermé et agité. L'humidité de l'échantillon réagit avec le carbure de calcium pour produire de l'acétylène gazeux et la pression de ce gaz est mesurée sur le manomètre.

1.1. CS 1 Env : Analyseur d'humidité (ERC 9b, ERC 9a)

1.1.1. Conditions d'utilisation

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)
<ul style="list-style-type: none"> Quantité pour large utilisation dispersive locale quotidienne : $\leq 5E-6$ tonnes/jour <i>Pour utilisation dans des analyseurs d'humidité, une quantité de 5 g ($5,0E-06$ tonnes) est considérée comme raisonnable. Les émissions sont de toute façon négligeables dans la mesure où la substance est enfermée dans des tubes de verre scellés pour cette utilisation.</i>
<ul style="list-style-type: none"> Pourcentage du tonnage de l'UE utilisé à l'échelle régionale : = 10 %
Conditions et mesures liées à la station d'épuration biologique
<ul style="list-style-type: none"> Station d'épuration biologique : Standard [Efficacité sur l'eau : 96,51 %]
Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets (y compris les déchets d'articles)
<ul style="list-style-type: none"> Considérations particulières concernant les opérations de traitement des déchets : Non (risque faible)

1.1.2. Rejets

Les rejets locaux dans l'environnement sont répertoriés dans le tableau suivant. Notez que les rejets indiqués ne prennent pas en compte l'élimination dans la station d'épuration biologique modélisée.

Tableau 1. Rejets locaux vers l'environnement

Rejet	Méthode d'estimation du rejet	Explications
Eau	ERC	Facteur de rejet avant RMM sur site : 5 % Facteur de rejet après RMM sur site : 5 % Débit de rejet local : $2,5E-4$ kg/jour
Air	ERC	Facteur de rejet avant RMM sur site : 5 % Facteur de rejet après RMM sur site : 5 %
Sol non agricole	ERC	Facteur de rejet après RMM sur site : 5 %

1.1.3. Exposition et risques pour l'environnement et l'homme via l'environnement

Les concentrations d'exposition et les ratios de caractérisation des risques (RCR) sont indiqués dans le tableau suivant. Les estimations d'exposition ont été obtenues avec EUSES 2.1.2 sauf mention contraire.

Tableau 2. Concentrations d'exposition et risques pour l'environnement et l'homme via l'environnement

Objectif de protection	Concentration d'exposition	Quantification du risque
Eau douce	CEP locale : 4,98E-7 mg/l	RCR < 0,01
Eau de mer	CEP locale : 4,38E-8 mg/l	RCR < 0,01

Caractérisation des risques

Caractérisation qualitative des risques (Sédiment (eau douce), Sédiment (eau de mer), Station d'épuration, Sol agricole, Homme via l'environnement - Orale) : - STP : Compte tenu des conditions d'exploitation pour l'utilisation actuelle (voir ci-dessus), tous les rejets dans les eaux usées sont insignifiants. Ainsi, les émissions dans les eaux usées et les risques pour les micro-organismes des stations d'épuration sont négligeables. – Les sédiments ne seront pas exposés au carbure de calcium ou à l'un quelconque de ses résidus ou produits de dégradation du fait de sa réactivité avec l'eau. Les principaux produits de dégradation, l'acétylène et l'hydroxyde de calcium, sont soit volatilisés, soit neutralisés par la capacité tampon naturelle des milieu environnementaux, de sorte que l'exposition des sédiments n'est pas attendue. - Le sol pourrait être exposé par le dépôt de particules en suspension dans l'air. Cependant, au contact de l'humidité de l'air, le carbure de calcium subit une transformation rapide en hydroxyde de calcium et en acétylène. L'acétylène est dilué dans l'atmosphère et sujet à photodégradation. Du fait de leur très grande aire spécifique, les particules d'hydroxyde de calcium subissent une transformation rapide en CaCO₃ au contact du CO₂. Ainsi, seul le CaCO₃ se dépose dans le sol. Le CaCO₃ ne présente pas de problème pour l'environnement car il entre couramment dans la composition des matrices de sol. Ainsi, toute exposition de l'environnement terrestre au carbure de calcium peut être exclue du fait de la transformation rapide des substances et dans la mesure où les produits de dégradation correspondants ne présentent pas de problème pour l'environnement. - Homme via l'environnement : Pour les mêmes raisons, l'exposition des humains au carbure de calcium via l'environnement est considérée comme non pertinente.

1.2. CS 2 Travailleurs : Remplissage et vidange de l'analyseur d'humidité (PROC 15)

Du carbure de calcium, enfermé dans un tube de verre scellé, est introduit dans le récipient avec trois à quatre billes d'acier. Ainsi, toute exposition de l'opérateur au carbure de calcium est exclue. La vidange du flacon pour éliminer les matériaux de test peut entraîner un contact entre la peau et le carbure n'ayant pas réagi, mais la quantité peut être considérée comme négligeable. La formation de poussières peut cependant entraîner une exposition par inhalation. Les quantités manipulées justifient le choix de PROC 15, qui concerne les faibles volumes de substances manipulés (< 1 kg ou 1 l).

1.2.1. Conditions d'utilisation

	Méthode
Caractéristiques du produit (de l'article)	
• Forme physique du produit utilisé : Solide (matière à formation de poussières faible à nulle)	TRA travailleurs 3.0
• Pourcentage (p/p) de substance dans le mélange/l'article. <= 100 %	TRA travailleurs 3.0
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
• Durée de l'activité : <= 0,25 h/jour	TRA travailleurs 3.0
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
• Système de gestion de la santé et de la sécurité au travail : De base	TRA travailleurs 3.0
• Ventilation par aspiration locale : Non	TRA travailleurs 3.0
• Ventilation de la pièce : De base (jusqu'à 3 RAH)	TRA travailleurs 3.0
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
• Protection respiratoire : Non	TRA travailleurs 3.0
• Protection des yeux/du visage : Non	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
• Surface cutanée potentiellement exposée : Surface d'une paume uniquement (240 cm ²)	
• Température d'exploitation : <= 40 °C	TRA travailleurs 3.0
• Lieu d'utilisation : A l'intérieur	TRA travailleurs 3.0

1.2.2. Exposition et risques pour les travailleurs

Les concentrations d'exposition et les ratios de caractérisation des risques (RCR) sont indiqués dans le tableau suivant.

Tableau 3. Concentrations d'exposition et risques pour les travailleurs
Voie d'exposition et type d'effets Concentration d'exposition

		Quantification du risque
Inhalation, locale, à long terme	0,01 mg/m ³ (TRA travailleurs)	RCR < 0,01
Inhalation, locale, aiguë	0,4 mg/m ³ (TRA travailleurs)	RCR = 0,1

Remarques sur les jeux de données d'exposition obtenus avec ECETOC TRA

La pression de vapeur à la température d'exploitation (40 °C) utilisée pour le calcul est de 2,63E-9 Pa.

Efficacité de la ventilation par aspiration localisée utilisée par TRA : inhalation 0 %

Conditions d'utilisation supplémentaires liées à l'estimation de l'exposition :

- Protection cutanée : Non

Caractérisation des risques

Caractérisation qualitative des risques (Cutanée, locale, longue durée, Cutanée, locale, aiguë, Oculaire, locale) : Le carbure de calcium peut être considéré comme irritant pour les voies respiratoires, la peau et les yeux. Des dangers modérés liés à ces effets sont identifiés. Ainsi, l'adoption des mesures de gestion des risques suivantes garantit le cas échéant, que les risques issus d'effets locaux sont correctement contrôlés : EPI : Protection respiratoire :- En cas de libération de poussières du produit : Masque de protection contre les poussières conforme à la norme EN 149 FFP2.- En cas de libération de poussières du produit en grandes quantités : Masque de protection contre les poussières conforme à la norme EN 149 FFP3. Protection de la peau et du corps :- Porter des gants de protection en caoutchouc nitrile.- Vêtements de protection adaptés en cas de formation de poussières. Protection des yeux : Lunettes de sécurité. Mesures générales d'hygiène :- Mise en place de mesures de protection de la peau en fonction du plan de protection de la peau ;- Minimisation du nombre d'employés exposés ;- Séparation du processus responsable des émissions ;- Extraction efficace des contaminants ;- Bon niveau de ventilation générale ;- Réduction des phases de manipulation ;- Éviter tout contact avec les outils et objets contaminés ;- Mise en place d'une gestion/supervision pour vérifier que les RMM en vigueur sont utilisées correctement et que les OC sont respectées ;- Assurer la formation du personnel sur les bonnes pratiques ;- Suppose une bonne hygiène personnelle. Ces mesures se reflètent dans le scénario d'exposition le cas échéant pour garantir un contrôle adéquat des risques associés aux effets locaux.