

Fiche de données de sécurité

SECTION 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Code: 411 00 15280-2884
Dénomination LUBRIFIANT AU P.T.F.E.

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

Dénomination
supplémentaire

Graisse lubrifiant au P.T.F.E. in aerosol

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

Raison Sociale MECCANOCAR ITALIA S.R.L.
Adresse Via San Francesco, 22
Localité et Etat 56033 Capannoli (PI)
Italy
Tél. +390587609433
Fax +390587607145

Courrier de la personne compétente,
personne chargée de la fiche de données de
sécurité. moreno.meini@meccanocar.it

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à +390587609433

SECTION 2. Identification des dangers.

2.1. Classification de la substance ou du mélange.

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (CE) 1907/2006 et amendements successifs. D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

2.1.1. Règlement 1272/2008 (CLP) et modifications suivantes et adaptations.

Classification et indication de danger:

Aerosol 1	H222 H229
Asp. Tox. 1	H304
Skin Irrit. 2	H315
STOT SE 3	H336
Aquatic Acute 1	H400

2.1.2. Directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifications et adaptations successives.

Symboles de danger:

Xn-N

Phrases R:

38-50/53-65-67

Le texte complet des phrases de risque (R) et des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

2.2. Éléments d'étiquetage.

Etiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de danger:



Mentions
d'avertissement:

Danger

Mentions de danger:

H222	Aérosol extrêmement inflammable.
H229	Réceptacle sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.

Conseils de prudence:

P210	Tenir à l'écart de la chaleur / des étincelles / des flammes nues / des surfaces chaudes. Ne pas fumer.
P211	Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.
P251	Réceptacle sous pression: ne pas perforer, ni brûler, même après usage.
P264	Se laver soigneusement après manipulation.
P280	Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
P301+P310	EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P304+P340	EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
P410+P412	Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50°C / 122°F.

Contient: 2,4-DYMETHILPENTANE

2.3. Autres dangers.

Informations non disponibles.

SECTION 3. Composition/informations sur les composants.**3.1. Substances.**

Informations non pertinentes.

3.2. Mélanges.

Contenu:

Identification.	Conc. %.	Classification 67/548/CEE.	Classification 1272/2008 (CLP).
2,4-DYMETHILPENTANE			
CAS. 108-08-7	28,5 - 30	R67, F R11, Xn R65, Xi R38, N R50/53	Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Acute 1 H400

CE. 601-008-00-2

M=1

INDEX. -

1,2-DICHLOROPROPANE

CAS. 78-87-5

2 - 2,5

F R11, Xn R20/22

Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332

CE. 201-152-2

INDEX. 602-020-00-0

Note: valeur supérieure de la plage exclue.

Le texte complet des phrases de risque (R) et des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

T+ = Très Toxique(T+), T = Toxique(T), Xn = Nocif(Xn), C = Corrosif(C), Xi = Irritant(Xi), O = Comburant(O), E = Explosif(E), F+ = Extrêmement Inflammable(F+), F = Facilement Inflammable(F), N = Dangereux pour l'Environnement(N)

SECTION 4. Premiers secours.**4.1. Description des premiers secours.**

YEUX: Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter un médecin si le problème persiste.

PEAU: Retirer les vêtements contaminés. Laver abondamment à l'eau. Si l'irritation persiste, consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

INHALATION: Conduire immédiatement la personne à l'air libre. En cas de difficultés respiratoires, appeler aussitôt un médecin.

INGESTION: Consulter aussitôt un médecin. Provoquer les vomissements uniquement sur instructions du médecin. Ne rien administrer par voie orale si la personne a perdu connaissance.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés.

Pour les symptômes et les effets dus aux substances contenues, voir le chapitre 11.

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

Informations non disponibles.

SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie.**5.1. Moyens d'extinction.**

MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS

Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.

MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Aucun en particulier.

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

DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE

En cas de surchauffe, les récipients de type aérosol peuvent se déformer, exploser et être projetés à très longue distance. Faire usage d'un casque de protection avant de s'approcher de l'incendie. Éviter de respirer les produits de combustion.

5.3. Conseils aux pompiers.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet.

ÉQUIPEMENT

Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

SECTION 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel.

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

Éliminer toute source d'ignition (cigarettes, flammes, étincelles, etc.) ou de chaleur de la zone objet de la fuite. Éloigner les personnes non équipées de ces dispositifs. Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement.

Empêcher la dispersion dans l'environnement.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage.

Absorber le produit écoulé à l'aide d'un matériau absorbant inerte. Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

6.4. Référence à d'autres sections.

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

SECTION 7. Manipulation et stockage.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger.

Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Ne pas vaporiser sur flammes ou corps incandescents. Les vapeurs peuvent prendre feu par explosion: éviter toute accumulation de vapeurs en laissant ouvertes portes et fenêtres et en assurant une bonne aération (courant d'air). Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Ne pas respirer aérosols.

7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités.

Stocker dans un milieu bien aéré, loin des rayons de soleil et à une température de moins de 50°C, loin de toute source de combustion.

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

Informations non disponibles.

SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle.

8.1. Paramètres de contrôle.

Références Réglementation:

France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102. Décret n° 2012-746 du 9 mai 2012 fixant des valeurs limites d'exposition professionnelle contraignantes pour certains agents chimiques.
Belgique	Liste de valeurs limites d'expositions professionnelle aux agents chimiques Arrêté royal du 11 mars 2002 relatif à la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail (MB 14.3.2002, Ed. 2; erratum M.B. 26.6.2002, Ed. 2).

Suisse Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012.
 OEL EU Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE.
 TLV-ACGIH ACGIH 2012

1,2-DICHLOROPROPANE

Valeur limite de seuil.

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		46	10		
TLV	B	47	10		
TLV	CH	350	75		
VLEP	F	350	75		

Légende:

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

8.2. Contrôles de l'exposition.

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.

Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.

Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Prévoir une douche d'urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

PROTECTION DES MAINS

Non indispensable.

PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. Directive 89/686/CEE et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (réf. norme EN 166).

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type AX combiné à un filtre de type P (réf. norme EN 14387).

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE.

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

Les résidus du produit ne doivent pas être éliminés sans effectuer de contrôle des eaux rejetées ou de contrôle dans les cours d'eau.

SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques.

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles.

Etat Physique	aérosol
Couleur	blanc
Odeur	caractéristique
Seuil olfactif.	Non disponible.
pH.	Non disponible.
Point de fusion ou de congélation.	< -100 °C.
Point initial d'ébullition.	> -42 °C.
Intervalle d'ébullition.	Non disponible.
Point d'éclair.	Non applicable.
Taux d'évaporation	Non disponible.
Inflammabilité de solides et gaz	Non disponible.
Limite infer.d'inflammab.	1,8 % (V/V).
Limite super.d'inflammab.	9,5 % (V/V).
Limite infer.d'explosion.	Non disponible.
Limite super.d'explosion.	Non disponible.
Pression de vapeur.	Non disponible.
Densité de vapeur	Non disponible.
Densité relative.	0,560 Kg/l
Solubilité	insoluble dans l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non disponible.
Température d'auto-inflammabilité.	Non disponible.
Température de décomposition.	Non disponible.
Viscosité	Non disponible.
Propriétés explosives	Non disponible.
Propriétés comburantes	Non disponible.

9.2. Autres informations.

Informations non disponibles.

SECTION 10. Stabilité et réactivité.

10.1. Réactivité.

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

1,2-DICHLOROPROPANE: se décompose par contact avec les flammes et les surfaces brûlantes.

10.2. Stabilité chimique.

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses.

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

1,2-DICHLOROPROPANE: risque d'explosion au contact de: aluminium et poudres métalliques. Peut réagir dangereusement au contact de: métaux alcalino-terreux, sodium amide. Forme des mélanges explosifs au contact de l'air.

10.4. Conditions à éviter.

Éviter le réchauffement.

10.5. Matières incompatibles.

Réducteurs et oxydants forts, bases et acides forts, matériaux à haute température.

10.6. Produits de décomposition dangereux.

1,2-DICHLOROPROPANE: acide chlorhydrique.

SECTION 11. Informations toxicologiques.

11.1. Informations sur les effets toxicologiques.

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les éventuels dangers du produit pour la santé ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification. Tenir compte par conséquent de la concentration des substances dangereuses éventuellement indiquées à la section 3, pour évaluer les effets toxicologiques induits par l'exposition au produit.

L'introduction d'une moindre quantité de liquide dans le système respiratoire dans le cas d'ingestion ou à cause du vomissement peut provoquer bronchopneumonie et oedème pulmonaire.

Effets aigus: le contact avec la peau cause irritation avec érythème, oedème, sécheresse et gerçures. L'inhalation des vapeurs peut provoquer une irritation moyenne des voies respiratoires supérieures. L'ingestion peut provoquer des troubles à la santé qui comprennent des douleurs à l'abdomen avec brûlure, nausée et vomissement.

Ce produit contient des substances très volatiles qui peuvent provoquer une forte dépression du système nerveux central, avec des effets tels que somnolence, vertiges, perte des réflexes, narcose.

SECTION 12. Informations écologiques.

Ce produit doit être considéré comme dangereux pour l'environnement et il est très toxique pour les organismes aquatiques.

12.1. Toxicité.

Informations non disponibles.

12.2. Persistance et dégradabilité.

Informations non disponibles.

12.3. Potentiel de bioaccumulation.

Informations non disponibles.

12.4. Mobilité dans le sol.

Informations non disponibles.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB.

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

12.6. Autres effets néfastes.

Informations non disponibles.

SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination.

13.1. Méthodes de traitement des déchets.

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur.

L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

Évitez absolument de disperser le produit dans le terrain, les égouts ou les cours d'eau.

Au transport des déchets peut être applicable l'ADR.

EMBALLAGES CONTAMINÉS

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

SECTION 14. Informations relatives au transport.

Le transport doit être effectué par des véhicules autorisés au transport des marchandises dangereuses selon les prescriptions de l'édition courante de l'Accord A.D.R. et les dispositions nationales applicables. Le transport doit être effectué dans les emballages originaux et en tout cas dans des emballages inattaquables au contenu et non susceptibles de générer avec le contenu des réactions dangereuses. Le personnel qui s'occupe du chargement et déchargement des marchandises dangereuses doit avoir reçu une formation appropriée sur les risques que la matière en question présente et sur les procédures éventuelles à adopter en cas d'urgence.

Transport routier et par chemin de fer:



Classe ADR/RID:	2	UN:	1950
Packing Group:	-		
Etiquette:	2.1		
Nr. Kemler:	--		
Limited Quantity:	1 L		
Code de restriction en tunnels:	(D)		
Proper Shipping Name:	AEROSOLS, FLAMMABLE		

Transport par mer (maritime).



Classe IMO:	2.1	UN:	1950
Packing Group:	-		
Label:	2.1		
EMS:	F-D, S-U		
Marine Pollutant:	NO		
Proper Shipping Name:	AEROSOLS		

Transport par avion:



IATA:	2	UN:	1950
Packing Group:	-		
Label:	2.1		
Cargo:			
Mode d'emballage:	203	Quantité maximale:	150 Kg
Pass.:			
Mode d'emballage:	203	Quantité maximale:	75 Kg
Instructions particulières:	A145, A167, A802		
Proper Shipping Name:	AEROSOLS, FLAMMABLE		

SECTION 15. Informations réglementaires.

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement.

Catégorie Seveso.

9i

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

Aucune.

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH).

Aucune.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH).

Aucune.

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Reg. (CE) 649/2012.

⋮

Aucune.

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam

⋮

Aucune.

Substances sujettes à la Convention de Stockholm

⋮

Aucune.

Contrôles sanitaires.

Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique.

Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange et les substances qu'il contient.

SECTION 16. Autres informations.

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

Aerosol 1	Aérosol, catégorie 1
Aerosol 3	Aérosol, catégorie 3
Flam. Liq. 2	Liquide inflammable, catégorie 2
Acute Tox. 4	Toxicité aiguë, catégorie 4
Asp. Tox. 1	Danger par aspiration, catégorie 1
Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
Aquatic Acute 1	Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë, catégorie 1
H222	Aérosol extrêmement inflammable.
H229	Réceptacle sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H332	Nocif par inhalation.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.

Texte des phrases (R) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

R11	FACILEMENT INFLAMMABLE.
R20/22	NOCIF PAR INHALATION ET PAR INGESTION.
R38	IRRITANT POUR LA PEAU.
R50/53	TRÈS TOXIQUE POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES, PEUT ENTRAÎNER DES EFFETS NÉFASTES À LONG TERME POUR L'ENVIRONNEMENT AQUATIQUE.
R65	NOCIF: PEUT PROVOQUER UNE ATTEINTE DES POUMONS EN CAS D'INGESTION.
R67	L'INHALATION DE VAPEURS PEUT PROVOQUER SOMNOLENCE ET VERTIGES.

LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement CE 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement CE 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- VOC: Composé organique volatil
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. Directive 1999/45/CE et modifications suivantes
2. Directive 67/548/CEE et modifications suivantes et adaptations (XXIX adaptation technique).
3. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
4. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
5. Règlement (CE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
6. Règlement (CE) 453/2010 du Parlement européen
7. Règlement (CE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)

8. Règlement (CE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)

9. The Merck Index. Ed. 10

10. Handling Chemical Safety

11. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances

12. INRS - Fiche Toxicologique

13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

14. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials - 7ème Ed., 1989

15. Site Internet Agence ECHA

Note pour les usagers:

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.