



Nulon Long Life Concentrated Coolant.

Nulon Products

Chemwatch: 86497
Version Num: 7.1.1.1
Fiche de données de sécurité (Conforme au Règlement (CE) n ° 2015/830)

Code d'alerte du risque: 2

Date de révision: 20/04/2015
Date d'impression: 27/09/2015
date initiale: Pas Disponible
S.REACH.BEL.FR

SECTION 1 IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	Nulon Long Life Concentrated Coolant.
Synonymes	Nulon Long Life Anti-Freeze/Anti-Boil, Part No.: LL, SCLL-SIX
Autres moyens d'identification	Pas Disponible

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

Utilisations identifiées pertinentes :	Utilisation telle que définie par le fournisseur.
Utilisations déconseillées	Sans Objet

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

Nom commercial de l'entreprise	Nulon Products
Adresse	17 Yulong Close Moorebank 2170 NSW Australia
Téléphone	+61 2 9608 7800
Fax	+61 2 9601 4700
Site Internet	Pas Disponible
Courriel	msds@nulon.com.au

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Association / Organisation	Pas Disponible
Numéro de téléphone d'appel d'urgence	Pas Disponible
Autres numéros de téléphone d'urgence	Pas Disponible

SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Considéré comme un mélange dangereux conformément à la directive 1999/45/CE, Reg. (CE) n ° 1272/2008 (le cas échéant) et de leurs amendements. Non classé comme marchandise dangereuse pour le transport.

ESTIMATIONS DE RISQUE DE CHEMWATCH


	Min	Max
Inflammabilité	1	1
Toxicité	2	2
Contact corporel	1	1
Réactivité	1	1
Chronique	0	0

0 = minimum
1 = Bas
2 = Modéré
3 = Haut
4 = Extrême

Classification DSD	En cas d'amalgame, la classification a été préparée par le DPD suivant (Directive 1999/45/EC) ou CLP (Règlement CE) No. 1272/2008 règlements
Classification DPD [1]	R22 Nocif en cas d'ingestion.
Légende:	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée CE directive 67/548/CEE - Annexe I ; 3. Classification tirée la directive CE 1272/2008 - Annexe VI
Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP] [1]	TOXICITÉ AIGUË PAR VOIE ORALE Catégorie 4
Légende:	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée CE directive 67/548/CEE - Annexe I ; 3. Classification tirée la directive CE 1272/2008 - Annexe VI

2.2. Éléments d'étiquetage

Nulon Long Life Concentrated Coolant.

Eléments pour étiquette CLP	
-----------------------------	---

MENTION D'AVERTISSEMENT	ATTENTION
-------------------------	------------------

Déclaration(s) sur les risques

H302	Nocif en cas d'ingestion.
-------------	---------------------------

Déclaration(s) supplémentaires

Sans Objet

Déclarations de Sécurité: Prévention

P264	Lavez toutes les parties du corps exposées externes soigneusement après manipulation.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

Déclarations de Sécurité: Réponse

P301+P312	INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON / un médecin / médecin / secouriste / en cas de malaise.
P330	Rincer la bouche.

Déclarations de Sécurité: Stockage

Déclarations de Sécurité: Élimination

P501	Éliminer le contenu/récepteur conformément à la réglementation locale.
-------------	--

2.3. Autres dangers

Peut provoquer des gênes pour les yeux et la peau*.
Possibles sensibilisateurs respiratoires et de la peau*.
Inhalation peut provoquer des dommages sur la santé*.
Les effets cumulatifs peuvent résulter des suites d'expositions*.
Peut affecter la fertilité*.
Peut être nocif pour le fœtus/ l'embryon*.
Les vapeurs causent des vertiges et des somnolences*.
Des expositions répétées causent des sécheresses de la peau et des craquelures*.

REACH - Art.57-59: Le mélange ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (SVHC) à la date d'impression SDS.

SECTION 3 COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1.Substances

Voir Composition sur les ingrédients Section 3.2

3.2.Mélanges

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	%[poids]	Nom	Classification selon la directive 67/548/EEC [DSD]	Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP]
1.107-21-1 2.203-473-3 3.603-027-00-1 4.01-2119456816-28-XXXX	>60	<u>éthane-1,2-diol</u>	R22 [2]	Acute Tox. 4*; H302 [3]
1.Pas Disponible 2.Pas Disponible 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	1-9	corrosion inhibitors	Sans Objet	Sans Objet
1.Pas Disponible 2.Pas Disponible 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	0-1	antifoam	Sans Objet	Sans Objet
1.3734-33-6 2.223-095-2 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	0-1	<u>BENZOATE- DE-DÉNATONIUM</u>	R37/38, R51, R41, R22 [1]	TOXICITÉ AIGUË PAR VOIE ORALE Catégorie 4, Irritation/corrosion cutanée catégorie 2, Dommages oculaires importants catégorie 1, STOT - SE (. Resp. IRR) Catégorie 3; H302, H315, H318, H335 [1]
1.Pas Disponible 2.Pas Disponible 3.Pas Disponible	0-1	dye	Sans Objet	Sans Objet

Nulon Long Life Concentrated Coolant.

4.Pas Disponible				
		NOTE: Manufacturer has supplied full ingredient information to allow CHEMWATCH assessment.		

NOTE: Manufacturer has supplied full ingredient information to allow CHEMWATCH assessment.

Légende: 1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée CE directive 67/548/CEE - Annexe I; 3. Classification tirée la directive CE 1272/2008 - Annexe VI 4. Classement établi à partir de C & L

L'identité chimique spécifique et/ou le pourcentage exacte (concentration) de la composition sont couverts par le secret de fabrication.

SECTION 4 PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Général	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si avalé, NE PAS faire vomir. ▶ Si un vomissement apparaît, pencher le patient vers l'avant ou le placer sur le coté droit (position tête-basse si possible) pour maintenir les voies respiratoires ouvertes et prévenir une aspiration. ▶ Suivre le patient avec attention. ▶ Ne jamais donner de liquide à une personne présentant des signes d'endormissements ou avec une conscience réduite ; i.e. devenant inconsciente. ▶ Donner de l'eau pour rincer la bouche puis fournir lentement du liquide et autant que la victime peut confortablement en absorber. ▶ Rechercher un avis médical. <p>Eviter de donner du lait ou de l'huile. Eviter de donner de l'alcool.</p> <p>Pour des conseils, contacter le Centre Anti-Poison ou un docteur.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Si des fumées ou des produits de combustion sont inhalés : Déplacer à l'air frais. ▶ Coucher le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer. ▶ Les prothèses telles que les fausses dents, qui pourraient bloquer les voies respiratoires, doivent être retirées si possible avant d'entamer les procédures de premiers soins. ▶ Si la respiration est stoppée, s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et entamer une reanimation, de préférence à l'aide d'un appareil respiratoire autonome à demande de valve, un masque avec ballonnet et valve ou un masque de poche comme appris. Réaliser une RCP si nécessaire. ▶ Transporter à l'hôpital ou chez un docteur. ▶ Si dans les yeux, maintenir les paupières ouvertes et rincer l'œil de manière continue avec de l'eau courante. ▶ Continuer de rincer jusqu'à une recommandation d'arrêt du Centre Anti-Poison ou d'un docteur, ou pendant au moins 15 minutes. ▶ S'assurer d'une irrigation complète des yeux en maintenant les paupières ouvertes et loin de l'œil et en les bougeant par un levage occasionnel. ▶ Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher une attention médicale. ▶ L'enlèvement des lentilles de contact après une blessure aux yeux ne devrait être réalisée que par du personnel formé. <p>Si le produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés, chaussures incluses. ▶ Laver les zones affectées à grand eau (et du savon si disponible). ▶ Rechercher un avis médical dans le cas d'une irritation.
Contact des yeux	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si dans les yeux, maintenir les paupières ouvertes et rincer l'œil de manière continue avec de l'eau courante. ▶ Continuer de rincer jusqu'à une recommandation d'arrêt du Centre Anti-Poison ou d'un docteur, ou pendant au moins 15 minutes. ▶ S'assurer d'une irrigation complète des yeux en maintenant les paupières ouvertes et loin de l'œil et en les bougeant par un levage occasionnel. ▶ Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher une attention médicale. ▶ L'enlèvement des lentilles de contact après une blessure aux yeux ne devrait être réalisée que par du personnel formé.
Contact avec la peau	<p>Si le produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés, chaussures incluses. ▶ Laver les zones affectées à grand eau (et du savon si disponible). ▶ Rechercher un avis médical dans le cas d'une irritation.
Inhalation	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si des fumées ou des produits de combustion sont inhalés : Déplacer à l'air frais. ▶ Coucher le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer. ▶ Les prothèses telles que les fausses dents, qui pourraient bloquer les voies respiratoires, doivent être retirées si possible avant d'entamer les procédures de premiers soins. ▶ Si la respiration est stoppée, s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et entamer une reanimation, de préférence à l'aide d'un appareil respiratoire autonome à demande de valve, un masque avec ballonnet et valve ou un masque de poche comme appris. Réaliser une RCP si nécessaire. ▶ Transporter à l'hôpital ou chez un docteur.
Ingestion	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si avalé, NE PAS faire vomir. ▶ Si un vomissement apparaît, pencher le patient vers l'avant ou le placer sur le coté droit (position tête-basse si possible) pour maintenir les voies respiratoires ouvertes et prévenir une aspiration. ▶ Suivre le patient avec attention. ▶ Ne jamais donner de liquide à une personne présentant des signes d'endormissements ou avec une conscience réduite ; i.e. devenant inconsciente. ▶ Donner de l'eau pour rincer la bouche puis fournir lentement du liquide et autant que la victime peut confortablement en absorber. ▶ Rechercher un avis médical. <p>Eviter de donner du lait ou de l'huile. Eviter de donner de l'alcool.</p> <p>Pour des conseils, contacter le Centre Anti-Poison ou un docteur.</p>

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir la section 11

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

Tout produit aspiré durant un vomissement peut provoquer un dommage aux poumons. En conséquence, les vomissements ne doivent pas être induites mécaniquement or pharmacologiquement. Les moyens mécaniques doivent être utilisés s'il est considéré comme nécessaire pour vider le contenu de l'estomac; ceci inclut un lavage gastrique après une intubation endotrachéale. Si un vomissement spontané est survenu après l'ingestion, le patient doit être contrôlé pour des difficultés pulmonaires, car des effets négatifs de l'aspiration dans les poumons peuvent être retardés jusqu'à 48 heures.

Pour des expositions aiguës ou répétées de courte durée à l'éthylène glycol:

- ▶ Un traitement tôt de l'infection est important. S'assurer que le vomissement est satisfaisant.
- ▶ Tester et corriger les acidoses métaboliques et l'hypocalcémie.
- ▶ Appliquer une diurèse approuvée si possible avec du mannitol hypertonique.
- ▶ Evaluer le statut rénal et débiter une hémodialyse si indiqué. [I.L.O.]

Nulon Long Life Concentrated Coolant.

- ▶ Une absorption rapide est une indication que le vomissement ou le lavage est efficace uniquement dans les premières heures. Un purgatif et le charbon ne sont généralement pas efficace.
- ▶ Corriger l'acidose, la balance fluide/électrolyte et une dépression respiratoire de la manière habituelle. Une acidose systémique (en dessous de 7,2) peut être traitée avec une solution de bicarbonate de sodium en intraveineuse.
- ▶ Une thérapie à l'éthanol prolonge la demi-vie de l'éthylène glycol et réduit la formation de métabolites toxiques.
- ▶ La pyridoxine et la thiamine sont les cofacteurs pour le métabolisme de l'éthylène glycol et doivent être données (50 à 100 mg respectivement) intra-musculairement, quatre fois par jours pendant 2 jours.
- ▶ Le magnésium est également un cofacteur et doit être restauré. Le statut du 4-méthylpyrazole, dans le régime de traitement, est encore incertain. Pour un élimination du produit et de ses métabolites, une hémodialyse est bien supérieure à une dialyse péritonéale.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Il a été suggéré qu'il y a une nécessité à établir une nouvelle limite d'exposition biologique avant une période de travail qui est clairement en-dessous de 100 mmol d'acides éthoxy-acétiques par mole de créatinine dans les urines du matin des personnes exposées professionnellement aux éthers d'éthylène glycol. Ceci provient des découvertes qu'une augmentation des calculs urinaires peut être associée à de telles expositions.

Laitinen J., et al: Occupational Environmental Medicine 1996; 53, 595-600

Pour traiter un empoisonnement par les alcools aliphatique hauts :

- ▶ Réaliser un lavage gastrique avec une importante quantité d'eau.
- ▶ Il peut être utile d'instiller 60 ml d'huile minérale dans l'estomac.
- ▶ Fournir de l'oxygène et une respiration artificielle suivant la demande.
- ▶ Balance électrolytique : il peut être utile de démarrer une intraveineuse de 500 ml. d'une M/6 solution de bicarbonate de sodium mais tout en maintenant une attitude précautionneuse et conservatrice envers le remplacement électrolytique à moins qu'un choc ou qu'une acidose sévère soit à craindre.
- ▶ Pour protéger le foie, maintenir l'apport de glucide par des infusions intraveineuses de glucose. Réaliser une hémodialyse si le coma est profond et persistant.

[GOSSELIN, SMITH HODGE: Clinical Toxicology of Commercial Products, Ed 5)

TRAITEMENT DE BASE

- ▶ Etablir des voies respiratoires notables avec suction si nécessaire.
- ▶ Surveiller les signes d'insuffisance respiratoire et assister la ventilation si nécessaire.
- ▶ Administrer de l'oxygène par un masque avec non-retour à de 10 à 15 l/min.
- ▶ Surveiller et traiter, quand nécessaire, contre un choc.
- ▶ Surveiller et traiter, quand nécessaire, contre un œdème pulmonaire.
- ▶ Anticiper et traiter, quand nécessaire, contre les crises.
- ▶ NE PAS utiliser d'émétiques. Quand une ingestion est suspectée, rincer la bouche et donner jusqu'à 200 ml d'eau (5 ml/kg recommandé) pour la dilution quand le patient est capable d'avaler, possède un fort réflexe pharyngé et ne bave pas.
- ▶ Fournir du charbon activé.

TRAITEMENT AVANCE

- ▶ Envisager une intubation orotrachéale ou nasotrachéale pour un contrôle des voies respiratoires chez un patient inconscient ou chez qui un arrêt respiratoire est apparu.
- ▶ Une ventilation à pression positive à l'aide d'un masque avec valve peut s'avérer utile.
- ▶ Surveiller et traiter, quand nécessaire, contre l'arythmie.
- ▶ Débuter un IV D5W TKO. Si des signes d'hypovolémie sont présents, utiliser une solution lactée Ringers. Une surcharge de fluide peut créer des complications.
- ▶ Si le patient est en hypoglycémie (LOC diminué, tachycardie, pâleurs, pupilles dilatées, diaphorèse et/ou bandes de dextrose ou lectures du glucomètre en-dessous de 50 mg), fournir 50% de dextrose.
- ▶ Une hypotension avec des signes d'hypovolémie nécessite l'administration précautionneuse de fluides. Une surcharge de fluide peut créer des complications.
- ▶ La thérapie avec drogue doit être envisager pour un œdème pulmonaire.
- ▶ Traiter les crises avec du diazépam.
- ▶ Le chlorhydrate de proparacaine doit être utiliser pour aider l'irrigation des yeux.

SERVICE D'URGENCE

- ▶ Des analyses de laboratoires avec hémogramme, sérum électrolytique, BUN, créatine, glucose, analyse d'urine, base pour un sérum glutamo-oxaloacétique transaminase (ALT et AST), calcium, phosphore et magnésium, peuvent aider à établir régime du traitement. D'autres analyses utiles incluent clearance osmolaire et anionique, gaz des artères (ABG), radiographies de la poitrine électrocardiogramme.
- ▶ Une ventilation assistée avec une pression positive en fin d'expiration (PEEP) peut être nécessaire pour une blessure parenchymale aiguë ou un syndrome de détresse respiratoire chez l'adulte.
- ▶ Une acidose peut survenir suite à l'hyperventilation et à une thérapie au bicarbonate.
- ▶ Une hémodialyse doit être envisagée chez les patients avec une intoxication importante.
- ▶ Consulter un toxicologiste si nécessaire.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

SECTION 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

- ▶ Mousse stable face à l'alcool.
- ▶ Poudre chimique sèche.
- ▶ BCF (si la législation le permet).
- ▶ Dioxyde de carbone.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Incompatibilité au feu

Eviter un contact avec les agents oxydants i.e. nitrates, acides oxydants, décolorants avec chlore, chlore de piscine etc. car un allumage peut survenir.

5.3. Conseils aux pompiers

Lutte Incendie

- ▶ Alerter les pompiers et leur indiquer l'endroit et la nature du risque.
- ▶ Porter un vêtement de protection complet avec un appareil respiratoire.
- ▶ Prévenir par tous les moyens, les éclaboussures d'entrer dans les drains et voies d'eau.
- ▶ Utiliser de l'eau fournie sous forme de spray fins pour contrôler le feu et refroidir les zones adjacentes.

Risque D'Incendie/Explosion

- ▶ Combustible.
- ▶ Faible risque si exposé à la chaleur ou à une flamme.
- ▶ Un échauffement peut provoquer une expansion ou une décomposition conduisant à une rupture violente des containers.
- ▶ Durant la combustion, peut émettre des fumées toxiques de monoxyde de carbone (CO).

SECTION 6 MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Nulon Long Life Concentrated Coolant.

Voir l'article 8

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Voir section 12

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Eclaboussures Mineures	Glissant quand éclaboussé. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Retirer toutes les sources d'allumage. ▶ Nettoyer immédiatement toutes les éclaboussures. ▶ Éviter de respirer les vapeurs et éviter un contact des yeux et de la peau.
Eclaboussures Majeures	Glissant quand éclaboussé. Risque modéré. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vider la zone de son personnel et se déplacer contre le vent. ▶ Alerter les pompiers et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque.

6.4. Référence à d'autres sections

Le conseil sur l'équipement de protection individuel est contenu dans la rubrique 8 de la FDS..

SECTION 7 MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipulation Sure	NE PAS permettre des vêtements humidifiés par le produit de demeurer en contact avec la peau. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Évitez tout contact de la personne, même l'inhalation. ▶ Mettez des vêtements de protection qui protègent lorsqu'il y a risque d'exposition. Travaillez dans un endroit bien aéré.
Protection anti- Feu et explosion	Voir Section 5
Autres Données	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Conserver dans les containers d'origine. ▶ Conserver les containers scellés. ▶ Ne pas fumer, pas de lumière à nu ni de source d'allumage. ▶ Conserver dans une zone fraîche, sèche et bien ventilée.

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

Container adapté	N'utilisez pas des récipients en aluminium ni des récipients galvanisés. Vérifier que tous les containers sont clairement étiquetés et sans fuite.
Incompatibilité de Stockage	Éviter une réaction avec des agents oxydants. Éviter les acides forts et les bases fortes.

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

Voir section 1.2

SECTION 8 CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

▮ NIVEAU SANS EFFET DÉRIVÉ (DNEL)

Pas Disponible

▮ PRÉVISIBLE SANS EFFET (PNEC)

Pas Disponible

▮ VALEURS LIMITES D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE (VLEP)

▮ DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIEP)	éthane-1,2-diol	Ethylene glycol	52 mg/m3 / 20 ppm	104 mg/m3 / 40 ppm	Pas Disponible	Skin
L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (français)	éthane-1,2-diol	Éthylène-glycol	52 mg/m3 / 20 ppm	104 mg/m3 / 40 ppm	Pas Disponible	Peau
Limites d'exposition professionnelle (Belgique français)	éthane-1,2-diol	Ethylèneglycol (en aérosol)	52 mg/m3 / 20 ppm	104 mg/m3 / 40 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible

▮ LIMITES D'URGENCE


Composant	Nom du produit	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
éthane-1,2-diol	Ethylene glycol	10 ppm	40 ppm	60 ppm

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
éthane-1,2-diol	Pas Disponible	Pas Disponible
corrosion inhibitors	Pas Disponible	Pas Disponible

Nulon Long Life Concentrated Coolant.

antifoam	Pas Disponible	Pas Disponible
BENZOATE-DE-DÉNATONIUM	Pas Disponible	Pas Disponible
dye	Pas Disponible	Pas Disponible

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié	Une ventilation locale d'évacuation est habituellement nécessaire. Une ventilation d'extraction locale peut être demandée dans des circonstances spéciales. Si un risque d'exposition existe, il faut porter un respirateur approuvé. Un respirateur avec apport d'air peut être nécessaire dans des circonstances spéciales.	
8.2.2. Protection Individuelle		
Protection des yeux/du visage.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lunettes de sécurité avec des protections sur le côté. ▶ Masque chimique. ▶ Les lentilles de contact constituent un risque particulier; les lentilles molles peuvent absorber les produits irritants et toutes les lentilles les concentrent. NE mettez PAS des lentilles de contact. 	
Protection de la peau	Voir protection Main ci-dessous	
Protection des mains / pieds	Porter des gants de protection contre les produits chimiques, par exemple en PVC. Porter des chaussures de sécurité ou des bottes en plastique. NOTE: Le produit peut provoquer une sensibilisation de la peau chez les individus prédisposés. Une attention doit être prise, quand la personne retire ses gants de protection et ses équipements de protection, afin d'éviter un possible contact avec la peau.	
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous	
Autres protections	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tenue complète. ▶ Tablier en P.V.C. ▶ Crème protectrice. ▶ Crème nettoyante pour la peau. 	
Les risques thermiques	Pas Disponible	

Produit(s) recommandé(s)

INDEX DE SÉLECTION DES GANTS

La sélection des gants est basée sur une présentation modifiée du:

"Forsberg Clothing Performance Index".

L(les) effet(s) de la (des) substance(s) suivante(s) sont prises en compte dans la sélection générée par ordinateur.

Nulon Long Life Concentrated Coolant.

Matériel	CPI
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
TEFLON	C

* CPI - Index de Performance Chemwatch

A: Meilleure Sélection

B: Satisfaisant ; peut se dégrader après 4 heures d'immersion continue.

C: Choix Pauvre ou Dangereux pour d'autre qu'une immersion à court terme.

REMARQUE: Comme une série de facteurs influenceront la performance actuelle des gants, une sélection finale doit être basée sur l'observation détaillée -

* Quand les gants doivent être utilisés sur une base à court terme, peu fréquente ou temporaire, les facteurs tels que le 'touché' ou la commodité (e.g. disponibilité), peuvent orienter le choix des gants qui peuvent être sinon inadaptés suite à une utilisation à long terme ou fréquente. Un médecin qualifié devrait être consulté.

8.2.3. Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Voir section 12

SECTION 9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Pas Disponible		
État Physique	Liquid	Densité relative (Water = 1)	1.13
Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible

Nulon Long Life Concentrated Coolant.

Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	Pas Disponible
pH (comme fourni)	Pas Disponible	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (°C)	-17	Viscosité (cSt)	Pas Disponible
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (°C)	180	Poids Moléculaire (g/mol)	Sans Objet
Point d'éclair (°C)	116	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	Sans Objet	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	12.8	La tension de surface (dyn/cm or mN/m)	Pas Disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	3.2	Composé volatile (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	Negligible	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité (g/L)	non disponible	pH en solution (1%)	7.5-9.0 (50%)
Densité de vapeur (Air = 1)	2.2	VOC g/L	Pas Disponible

9.2. Autres informations

	Pas Disponible
--	----------------

SECTION 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité	Voir section 7.2
10.2. Stabilité chimique	<ul style="list-style-type: none"> Présence de matériaux incompatibles. Le produit est considéré stable. Une polymérisation dangereuse n'aura pas lieu.
10.3. Possibilité de réactions dangereuses	Voir section 7.2
10.4. Conditions à éviter	Voir section 7.2
10.5. Matières incompatibles	Voir section 7.2
10.6. Produits de décomposition dangereux	Voir section 5.3

SECTION 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Inhalé	<p>L'inhalation de vapeurs d'aérosols (brumes ou fumées), générées par le produit durant une manipulation normale, peut causer des dommages sur la santé de l'individu.</p> <p>Les alcools aliphatiques avec plus de 3 carbones peuvent causer des maux de tête, vertiges, somnolences, faiblesses musculaires et délires, faiblesse généralisé, coma, seizures et changements de comportement. S'ensuivent des faiblesses et arrêts respiratoires, de même qu'une faible pression artérielle et un pouls irrégulier peuvent survenir. Des nausées et vomissements apparaissent, des dommages au foie et aux reins sont possibles après d'importantes expositions.</p>
Ingestion	<p>Une ingestion accidentelle du matériel peut s'avérer dangereuse; selon des expériences sur des animaux, l'ingestion de moins de 150 grammes serait fatale ou nuirait gravement à la santé de l'individu.</p> <p>Une ingestion du liquide peut causer une aspiration dans les poumons avec le risque d'une pneumonie chimique ; des conséquences graves peuvent s'ensuivre. (ICSC13733)</p> <p>Une surexposition aux alcools non-cyclique cause des symptômes du système nerveux. Ceux-ci incluent des maux de tête, une faiblesse musculaire et une incoordination, une sensation ébrieuse, une confusion, un délire et un coma.</p>
Contact avec la peau	<p>La plupart des alcools liquides semble agir que irritants primaires pour la peau humaine. Une absorption significative sous-cutanée apparaît chez le lapin mais apparemment pas chez l'homme.</p> <p>Le coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposé à ce produit.</p> <p>Il existe certaines preuves suggérant que ce produit puisse provoquer une faible inflammation mais significative de la peau survenant directement après le contact ou après une certaine période de temps.</p>
Yeux	<p>Il existe certaines preuves suggérant que ce produit puisse provoquer une irritation des yeux chez certaines personnes et des dommages aux yeux pendant 24 heures ou plus après l'instillation. Une inflammation modérée peut être attendue avec des rougeurs ; une conjonctivite peut apparaître en case d'expositions prolongées.</p>
Chronique	<p>Une accumulation de la substance, dans le corps humain, peut survenir et peut provoquer certains soucis à la suite d'expositions professionnelles répétées ou à long terme.</p> <p>Peu de preuves démontrent que l'inhalation de ce produit est capable d'induire une réaction de sensibilisation dans un nombre de cas significatif d'individus à une fréquence plus importante qu'attendue à partir d'une réponse de la population normale.</p> <p>Il existe peu de preuve qui montrent qu'un contact avec la peau et le produit est capable d'induire soit une réaction de sensibilisation chez un nombre significatif d'individus, et/ou de produire une réponse positive chez les animaux d'expérimentation.</p> <p>Il y a quelques preuves pour fournir une présomption qu'une exposition humaine au produit peut engendrer une défaillance de la fertilité sur la base de : Certaines preuves dans des études animales d'une fertilité défailante dans l'absence d'effets toxiques ou preuve d'une fertilité défailante apparaissant à environ les mêmes doses que les autres effets toxiques mais qui n'ont pas les conséquences secondaires non-spécifique des autres effets toxiques.</p>

Nulon Long Life Concentrated Coolant.	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible

Nulon Long Life Concentrated Coolant.

éthane-1,2-diol	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (lapin) LD50: 9530 mg/kgD ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg/1h - mild
	Inhalatoire (rat) LC50: 50.1 mg/L/8 hr ^[2]	Eye (rabbit): 12 mg/m ³ /3D
		Eye (rabbit): 1440mg/6h-moderate
		Eye (rabbit): 500 mg/24h - mild
		Skin (rabbit): 555 mg(open)-mild
BENZOATE-DE-DÉNATONIUM	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Nil reported
Légende:	1 Valeur obtenue substances Europe de l'ECHA enregistrés de -. Toxicité aiguë 2 Valeur obtenue à partir de la fiche signalétique du fabricant, sauf les données spécifiées soient extraites du RTECS - Registre des effets toxiques des substances chimiques	

ÉTHANE-1,2-DIOL	[Estimated Lethal Dose (human) 100 ml; RTECS quoted by Orica] Substance is reproductive effector in rats (birth defects). Mutagenic to rat cells.
BENZOATE-DE-DÉNATONIUM	Les symptômes semblables à l'asthme peuvent durer des mois ou même des années après que l'exposition air cessée. Ceci peut être du à une condition non-allergique connue comme syndrome réactif de dysfonctionnement des voies respiratoires (RADS) qui peut apparaître à la suite d'une exposition à des forts niveaux de composés fortement irritants. Les critères clés pour le diagnostique d'un RADS incluent l'absence de maladie respiratoire précédente, chez un individu non-atypique, avec l'apparition abrupte de symptômes semblables à l'asthme dans les minutes ou les heures à une exposition connue à l'irritant. Un modèle de respiration réversible, au spiromètre, avec la présence modérée à importante d'hyperactivité des bronches au cours d'un test à la méthacholinium et l'absence d'une inflammation lymphatique minimale, sans éosinophilie, ont également été inclus dans les critères pour le diagnostique d'un RADS. Somnolence, tremor, ataxia recorded.

toxicité aiguë	✓	Cancérogénicité	⊘
Irritation / corrosion	⊘	reproducteur	⊘
Lésions oculaires graves / irritation	⊘	STOT - exposition unique	⊘
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	⊘	STOT - exposition répétée	⊘
Mutagénéité	⊘	risque d'aspiration	⊘

Légende:
 ✓ – Données nécessaires à la classification disponible
 ✗ – Données disponibles, mais ne remplit pas les critères de classification
 ⊘ – Données non disponibles pour faire la classification

SECTION 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
éthane-1,2-diol	BAS (La demi-vie = 24 journées)	BAS (La demi-vie = 3.46 journées)

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
éthane-1,2-diol	BAS (BCF = 200)

12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
éthane-1,2-diol	HAUT (KOC = 1)

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

	P	B	T
Des données disponibles	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Critères PBT remplis?	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

12.6. Autres effets néfastes

Aucune donnée disponible

SECTION 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Élimination du produit / emballage	Percer les containers afin de prévenir une ré-utilisation. ▶ Recycler autant que possible ou consulter le fabricant pour les options de recyclages. ▶ Consulter l'Autorité de régulation des décharges pour un traitement. ▶ Enterrer ou incinérer le résidu dans un lieu approuvé.
---	--

Nulon Long Life Concentrated Coolant.

Options de traitement des déchets	Pas Disponible
Options d'élimination par les égouts	Pas Disponible

SECTION 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Etiquettes nécessaires

Polluant marin	aucun
----------------	-------

Transport par terre (ADR): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	Sans Objet	
14.2. Groupe d'emballage	Sans Objet	
14.3. Nom d'expédition des Nations unies	Sans Objet	
14.4. Dangers pour l'environnement	Aucune donnée appropriée	
14.5. Classe(s) de danger pour le transport	classe	Sans Objet
	Risque Secondaire	Sans Objet
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Dispositions particulières	Sans Objet
	quantité limitée	Sans Objet

Transport aérien (ICAO-IATA / DGR): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	Sans Objet	
14.2. Groupe d'emballage	Sans Objet	
14.3. Nom d'expédition des Nations unies	Sans Objet	
14.4. Dangers pour l'environnement	Aucune donnée appropriée	
14.5. Classe(s) de danger pour le transport	Classe ICAO/IATA	Sans Objet
	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet
	Code ERG	Sans Objet
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Dispositions particulières	Sans Objet
	Instructions d'emballage pour cargo uniquement	Sans Objet
	Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	Sans Objet
	Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	Sans Objet
	Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	Sans Objet
	Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Sans Objet
	Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	Sans Objet

Transport Maritime (IMDG-Code / GGVSee): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	Sans Objet	
14.2. Groupe d'emballage	Sans Objet	
14.3. Nom d'expédition des Nations unies	Sans Objet	
14.4. Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
14.5. Classe(s) de danger pour le transport	Classe IMDG	Sans Objet
	IMDG Sous-risque	Sans Objet
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	N° EMS	Sans Objet
	Dispositions particulières	Sans Objet
	Quantités limitées	Sans Objet

Le transport fluvial (ADN): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	Sans Objet	
14.2. Groupe d'emballage	Sans Objet	
14.3. Nom d'expédition des Nations unies	Sans Objet	

Nulon Long Life Concentrated Coolant.

14.4. Dangers pour l'environnement	Aucune donnée appropriée	
14.5. Classe(s) de danger pour le transport	Sans Objet Sans Objet	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Code de classification	Sans Objet
	Quantités Limitées	Sans Objet
	Équipement requis	Sans Objet
	Feu cônes nombre	Sans Objet

Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

source	ingrédient	catégorie de pollution
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	éthane-1,2-diol	Y

SECTION 15 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

ÉTHANE-1,2-DIOL(107-21-1) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)	L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (letton)
Limites d'exposition professionnelle (Belgique français)	L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (lituanien)
L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31	L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (Maltais)
L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (allemand)	L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (néerlandais)
L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (bulgare)	L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (polonais)
L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (danois)	L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (portugais)
L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (en anglais)	L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (roumain)
L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (en espagnol)	L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (slovaque)
L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (en grec)	L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (Slovène)
L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (estonien)	L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (suédois)
L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (finnois)	L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (tchèque)
L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (français)	L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI
L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (hongrois)	UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)
L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (Ioelv) (italien)	Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)

BENZOATE-DE-DÉNATONIUM(3734-33-6) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)	Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)
---	---

Cette SDS est en conformité avec les réglementations européennes et modifications suivantes - dans la mesure où elles sont applicables : 67/548/EEC, 1999/45/EC, 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Règlement (UE) no 2015/830, règlement (CE) no 1272/2008 et de leurs amendements ainsi qu'avec les réglementations Britanniques suivantes :

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour de plus amples informations s'il vous plaît regarder à l'évaluation de la sécurité chimique et des scénarios d'exposition élaborés par votre Supply Chain, si disponible.

RÉSUMÉ ECHA

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
éthane-1,2-diol	107-21-1	603-027-00-1	01-2119456816-28-XXXX

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Acute Tox. 4	GHS07, Wng	H302
2	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Muta. 1B, Repr. 1B, STOT SE 1, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3, Eye Irrit. 2, Org. Perox. G	Wng, GHS08, Dgr	H302, H319, H332, H340, H360, H370, H372, H412, H315

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
BENZOATE-DE-DÉNATONIUM	3734-33-6	Pas Disponible	Pas Disponible

Nulon Long Life Concentrated Coolant.

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 3	GHS07, Wng	H302, H332, H412
2	Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 3, Eye Dam. 1, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Sens. 1, Acute Tox. 2	Wng, GHS05, Dgr, GHS08, GHS06	H302, H412, H318, H315, H335, H317, H330

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Inventaire national	Statut
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (éthane-1,2-diol; BENZOATE-DE-DÉNATONIUM)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	Y
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
Légende:	O = Tous les ingrédients sont dans l'inventaire N = Non déterminé ou un ou plusieurs des ingrédients ne sont pas dans l'inventaire et ne sont pas exonérés d'une inscription sur liste (voir les ingrédients spécifiques entre parenthèses)

SECTION 16 AUTRES INFORMATIONS

Codes pleins de risques de texte et de danger

H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
R37/38	Irritant pour les voies respiratoires et la peau.
R41	Risque de lésions oculaires graves.
R51	Toxique pour les organismes aquatiques.

autres informations

Éléments pour étiquette DSD / DPD



Les déclarations de risque pertinentes sont énumérées dans la section 2.1

Indications de danger	Xn
------------------------------	----

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

S02	Conserver hors de la portée des enfants.
S13	Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.
S23	Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols.
S35	Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage.

La classification de la substance et de ses ingrédients provient de sources officielles ainsi que d'une révision indépendante par le comité de classification de Chemwatch à l'aide de références littéraires.

Une liste des références utilisées par le comité se trouve sur le site suivant: www.chemwatch.net

La fiche technique santé-sécurité ((M)SDS) est un outil de communication orienté sur le risque et qui doit être utilisé dans le cadre de la politique d'évaluation du risque. De nombreux facteurs peuvent influencer la diffusion d'information au sujet des risques sur le lieu de travail ou dans d'autres cadres. Les risques peuvent être déterminés en référence à des Scénarios d'exposition. L'échelle d'usage, la fréquence d'utilisation et les mécanismes techniques disponibles et actuels doivent faire l'objet d'une réflexion poussée.

Pour des conseils détaillés sur les équipements de protection individuels, se référer aux standards CEN de l'UE suivants :

- EN 166 - Protection individuelle des yeux
- EN 340 - Vêtements de protection
- EN 374 - Gants de protection contre les produits chimiques et les micro-organismes.
- EN 13832 - Protection des chaussures contre les produits chimiques
- EN 133 - Protection individuelle pour la respiration

Ce document est soumis au droit d'auteur. À l'exception d'utilisation sensées pour des études privées, recherches, revues ou critiques, comme permis dans loi relative au droit d'auteur, aucune partie ne peut être reproduite d'aucune manière sans l'accord écrit de CHEMWATCH. TEL (+61 3 9572 4700)