



ATF +4®

Mopar(FCA US LLC Service & Customer Care Division)

Version Num: 9.13

Chemwatch Code d'alerte du risque: 3

Date d'émission: 06/21/2024
Date d'impression: 12/13/2024
S.GHS.U.S.A.FR

SECTION 1 Identification

Identificateur de produit

Nom du produit	ATF +4®
Nom Chimique	N'est pas applicable
Synonymes	68218058AA, 68218058AB, 68218058AC, 68218058CA, 68218058CB, 68218058CC, 68218054AA, 68218054AB, 68218054CA, 68218054CB, 68218057AA, 68218057AB, 68218057CA, 68218057CB, 68218056AA, 68218056AB, 68218059AA, 68218059AB, 68102000AA, 68102000CA, 68044406PA, 68044406PB, 68233492AA, 68233493AA, 68218056AD, 68218057AC, 68218057CC, 0VU02152, 68633176AA, 68633177AA, 68218059AC, 68641180AA, 68641181AA
Formule chimique	N'est pas applicable
Autres moyens d'identification	Pas Disponible

Utilisation recommandée de la substance chimique et les restrictions sur l'utilisation

Utilisations identifiées pertinentes	Use according to manufacturer's directions.
--------------------------------------	---

Nom, adresse et numéro de téléphone du fabricant du produit chimique, importateur et autre partie responsable

Nom commercial de l'entreprise	Mopar(FCA US LLC Service & Customer Care Division)	Mopar (FCA US LLC Service & Customer Care Division)
Adresse	26311 Lawrence Avenue, Center Line Michigan 48015 United States	26311 Lawrence Avenue, Center Line Michigan 48015 United States
Téléphone	1-800-846-6727	1-800-846-6727
Fax	Pas Disponible	Pas Disponible
Site Internet	Pas Disponible	Pas Disponible
Courriel	moparsds@fcagroup.com	moparsds@fcagroup.com

Numéros de téléphone d'urgence

Association / Organisation	CHEMTREC	CHEMTREC
Numéro(s) de téléphone d'urgence	+1 703-741-5970	+1 703-741-5970
Autre(s) numéro(s) de téléphone d'urgence	248-512-8002	248-512-8002

SECTION 2 Identification des dangers

Classification de la substance ou du mélange

Diamant NFPA 704



Remarque : Les numéros de catégorie de danger trouvés dans la classification SGH à la section 2 de ces FDS ne doivent PAS être utilisés pour remplir le losange NFPA 704. Bleu = Santé Rouge = Feu Jaune = Réactivité Blanc = Spécial (oxydant ou substance réactive à l'eau)

Classification	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3
----------------	--

Éléments d'étiquetage

Pictogramme(s) de danger	N'est pas applicable
--------------------------	----------------------

Mention d'avertissement	N'est pas applicable
-------------------------	----------------------

Déclaration(s) sur les risques

H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
------	--

Dangers non classés ailleurs (HNOC)

Prolonged or repeated skin contact without proper cleaning can clog the pores of the skin resulting in disorders such as oil acne/folliculitis. Used oil may contain harmful impurities. Not classified as flammable but will burn. The classification of this material is based on OSHA HCS 2012 criteria.

Déclarations de Sécurité: Prévention

P273	Éviter le rejet dans l'environnement
------	--------------------------------------

Déclarations de Sécurité: Réponse

N'est pas applicable

Déclarations de Sécurité: Stockage

N'est pas applicable

Déclarations de Sécurité: Élimination

P501	Éliminer le contenu/réceptacle dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux autorisé conformément à toute réglementation locale.
------	--

SECTION 3 Composition/informations sur les composants

Substances

Voir la section ci-dessous pour la composition des mélanges

Mélanges

N° CAS	% [poids]	Nom
Pas Disponible	0-90	<u>Interchangeable low viscosity base oil (<20,5 cSt @40°C) *contains one or more of the following CAS-numbers: 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0, 68037-01-4, 72623-86-0, 72623-87-1, 8042-47-5, 848301-69-9, 68649-12-7, 151006-60-9, 163149-28-8, 64741-88-4, 64741-89-5.</u>
75975-85-8	0.1-0.9	<u>Calciumalkaryl sulphonate</u>
67124-09-8	0.1-0.9	<u>Substituted hydrocarbyl sulphide</u>
84819-41-0	0.1-0.9	<u>Borated ester</u>
61791-44-4	0.01-0.09	<u>Ethoxylated amine</u>

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

SECTION 4 Premiers secours

Description des premiers secours

Contact avec les yeux	<p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et rincer de manière continue avec de l'eau claire. ▶ S'assurer d'une irrigation complète des yeux en gardant les paupières écartées et éloignées du centre des yeux et aussi en soulevant occasionnellement les paupières du haut et du bas. ▶ Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher un avis médical. ▶ En cas de blessures aux yeux, les lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.
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 avec du savon si disponible). ▶ Rechercher un avis médical en cas d'irritation.
Inhalation	<ul style="list-style-type: none"> ▶ En cas d'inhalation de fumées ou d'ingestion de produits de combustion : Déplacez-vous vers un endroit aéré. ▶ En général, d'autres mesures ne sont pas nécessaires.
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 côté 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> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Si un vomissement spontané semble imminent ou survient, maintenir la tête du patient vers le bas, plus bas que ses hanches afin d'éviter une aspiration possible du vomit.

Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir la section 11

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 induits 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.

Traiter symptomatiquement.

- ▶ Une infection majeure et persistante de la peau sur plusieurs années peut générer des changements dysplasiques. Des problèmes de peau déjà présents peuvent s'aggraver suite à une exposition à ce produit.
- ▶ En général, une induction émésis n'est pas nécessaire s'il y a haute viscosité et basse volatilité des produits, ce qui est le cas de la plupart des huiles et graisses.
- ▶ Une injection à haute pression accidentelle dans la peau devrait être suivie d'une éventuelle incision, irrigation et/ou débridement.

NOTE : Les blessures peuvent ne pas sembler graves au début mais après quelques heures, les tissus peuvent gonfler, décolorer et être extrêmement douloureux et se nécroser de manière extensive au niveau subcutané. Le produit peut pénétrer les tissus à une distance considérable.

SECTION 5 Mesures de lutte contre l'incendie

Moyens d'extinction

- ▶ Mousse.
- ▶ Poudre chimique sèche.
- ▶ BCF (lorsque le règlement le permet).
- ▶ Dioxyde de carbone.
- ▶ Eau pulvérisée - En cas de feux majeurs uniquement.

Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Incompatibilité au feu	Évitez la contamination avec des agents oxydants, c'est-à-dire des nitrates, des acides oxydants, des agents de blanchiment au chlore, du chlore de piscine, etc., car une inflammation peut en résulter
-------------------------------	--

Équipement de protection spécial et précautions particulières pour les pompiers

Lutte Incendie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ Eviter de répandre l'eau sur les flaques de liquide. ▶ NE PAS approcher des containers suspectés être chauds. ▶ Refroidir les containers exposés au feu avec des sprays d'eau depuis un endroit protégé. ▶ Si possible en toute sécurité, retirer les containers de l'itinéraire du feu.
Risque D'Incendie/Explosion	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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). ▶ Les vapeurs contenant des produits combustibles peuvent être explosifs. <p>Les produits de combustion comprennent: dioxyde de carbone (CO2), d'autres produits de pyrolyse typiques de la combustion des matières organiques.</p> <p>Peut émettre des fumées toxiques.</p> <p>Peut émettre des fumées corrosives.</p> <p>ATTENTION : L'eau en contact avec un liquide chaud peut provoquer la formation de mousse et une explosion de vapeur avec une large dispersion d'huile chaude et de graves brûlures sont possibles. La mousse peut faire déborder les récipients et provoquer un incendie.</p>

SECTION 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Voir l'article 8

Précautions pour la protection de l'environnement

Voir section 12

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Eclaboussures Mineures	<p>Glissant quand éclaboussé.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Retirer toutes les sources d'allumage. ▶ Nettoyer immédiatement toutes les éclaboussures. ▶ Eviter de respirer les vapeurs et éviter un contact des yeux et de la peau. ▶ Contrôler un contact personnel en utilisant un équipement de protection. ▶ Contenir et absorber les éclaboussures avec du sable, de la terre, un matériau inerte ou de la vermiculite. ▶ Essuyer. ▶ Placer dans un container adapté et étiqueté pour un traitement.
Eclaboussures Majeures	<p>Glissant quand éclaboussé.</p> <p>Risque modéré.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vidier la zone de son personnel et se déplacer contre le vent. ▶ Alerter les pompiers et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque. ▶ Porter un appareil respiratoire plus des gants de protection. ▶ Prévenir par tous les moyens les éclaboussures de pénétrer dans les drains et les voies d'eau. ▶ Ne pas fumer, pas de lumière à nu ni de source d'allumage. ▶ Augmenter la ventilation. ▶ Stopper les fuites s'il est sûr de le faire. ▶ Contenir les éclaboussures avec du sable, de la terre ou de la vermiculite. ▶ Collecter les résidus réutilisables dans des bidons étiquetés pour un recyclage. ▶ Absorber le produit restant avec du sable, de la terre ou de la vermiculite. ▶ Collecter les résidus solides et les enfermer dans des bidons étiquetés pour le traitement. ▶ Laver la zone et prévenir les fuites dans les drains. ▶ Si une contamination des drains ou de voies d'eau apparaît, prévenir les services d'urgence.

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

SECTION 7 Manipulation et stockage

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipulation Sure	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les containers, même ceux qui ont été vidés, peuvent contenir des vapeurs explosives. ▶ NE PAS couper, percer, limer, souder ni effectuer des opérations similaires sur ou à proximité des containers. ▶ Une décharge électrostatique peut être provoquée durant le pompage - et peut engendrer un feu. ▶ S'assurer de la continuité électrique en reliant et mettant à la terre tous les équipements.
--------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Durant le pompage, restreindre la vitesse de fonctionnement afin d'éviter une génération de décharge électrostatique (<=1 m/sec jusqu'à ce que le tube de remplissage soit immergé sur une distance de deux fois son diamètre, puis <= 7 m/sec). ▶ Eviter les éclaboussures. ▶ NE PAS utiliser d'air comprimé pour la décharge de remplissage ou pour les opérations de manipulation. ▶ Evitez 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. ▶ Evitez la concentration dans les trous et creux. ▶ NE rentrez PAS dans un espace confiné avant que l'air n'ait été contrôlé. ▶ Evitez de fumer, les lampes nues, la chaleur ou les sources d'incendie. ▶ Lors de la manipulation, NE buvez PAS, ne mangez pas et ne fumez pas. ▶ N'utilisez PAS des seaux en plastique. ▶ Evitez le contact avec des matériels incompatibles. ▶ Maintenez les récipients bien fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés. ▶ Evitez les dégâts matériels sur les récipients. ▶ Lavez-vous toujours les mains avec du savon et de l'eau après la manipulation. ▶ Les vêtements de travail doivent être lavés séparément. ▶ Respectez les règles d'usage et les conseils du fabricant pour le stockage et la manipulation ▶ L'air ambiant doit être régulièrement contrôlé selon les normes d'exposition afin que de bonnes conditions de travail soient maintenues. ▶ NE LAISSEZ PAS les vêtements mouillés avec la substance au contact prolongé avec la peau
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. ▶ Conserver loin des produits incompatibles et des containers de nourriture. ▶ Protéger les containers contre des dommages physiques et vérifier régulièrement pour des fuites. ▶ Suivre les recommandations du fabricant pour le stockage et la manipulation.

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

Container adapté	Vérifier que tous les containers sont clairement étiquetés et sans fuite.
Incompatibilité de Stockage	PRECAUTION: de l'eau au contact avec du produit chauffé peut former de la mousse ou une explosion de vapeur d'eau avec des brûlures sévères possibles dues à une large diffusion de produit brûlant. Le débordement résultant des containers peut engendrer un incendie. Eviter une réaction avec des agents oxydants.

SECTION 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP)

DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Pas Disponible

Limites d'urgence

Composant	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ATF +4®	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
Calciumalkaryl sulphonate	Pas Disponible	Pas Disponible
Substituted hydrocarbyl sulphide	Pas Disponible	Pas Disponible
Borated ester	Pas Disponible	Pas Disponible
Ethoxylated amine	Pas Disponible	Pas Disponible

Banding d'exposition professionnelle

Composant	Note de la bande d'exposition professionnelle	Limite de bande d'exposition professionnelle
Substituted hydrocarbyl sulphide	D	> 0.1 to ≤ 1 ppm
Ethoxylated amine	E	≤ 0.1 ppm

Notes: La classification par la bande d'exposition professionnelle est un processus d'attribution aux produits chimiques des catégories spécifiques ou bandes en fonction de la puissance du produit et des conséquences négatives sur la santé associées à l'exposition. Le résultat de ce processus est une bande d'exposition professionnelle (BEP) correspondant à une gamme de concentrations d'exposition qui sont attendues pour protéger la santé des travailleurs.

Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés	Une ventilation locale d'évacuation est habituellement nécessaire. Si un risque d'exposition existe, il faut porter un respirateur approuvé. Un bon ajustement des vêtements est essentiel pour obtenir une protection adéquate. Un respirateur avec apport d'air peut être nécessaire dans des circonstances spéciales. Un appareil de respiration autonome approuvé (SCBA) peut être nécessaire dans certaines situations. Fournir une ventilation adéquate dans les entrepôts et lieux de stockage. Les contaminants aériens générés sur le lieu de travail possèdent des vitesses "d'échappement" variées qui, à leurs tours, déterminent la "vitesse de capture" de la circulation d'air frais nécessaire pour retirer effectivement le contaminant.	
	Type de Contaminant :	Vitesse de l'air :
	Solvant, vapeurs, dégraissage, etc... évaporation depuis réservoir (en plein air).	0.25 à 0.5 m/s (50-100 f/min.)
	Aérosols, fumées provenant d'opérations de remplissage, intermittent remplissage de containers, transferts par convoyeurs à faible vitesse, soudure, emanations de jets, fumées d'acide de revêtements métalliques, décapage (libération à une faible vitesse dans la zone de génération)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
	jets directs, sprays de peinture dans de petites cabines remplissage, chargement par convoyeurs, poussières de broyeur, écoulement de gaz (création active dans la zone de mouvement d'air rapide)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
frottements, explosion abrasive, tonnelage, meules à haute vitesse poussières générées (libérées à une forte vitesse initiale dans une zone de mouvement d'air très rapide)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)	

Continued...

	<p>Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Valeur basse de l'intervalle</th> <th>Valeur haute de l'intervalle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture</td> <td>1 : courants d'air perturbant la pièce</td> </tr> <tr> <td>2 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.</td> <td>2 : des contamineurs à forte toxicité</td> </tr> <tr> <td>3 : Intermittent, faible production</td> <td>3 : Forte production, usage intensif</td> </tr> <tr> <td>4 : Large console ou grande masse d'air en mouvement</td> <td>4 : Petite console de contrôle uniquement</td> </tr> </tbody> </table> <p>Une théorie simple montre que la vitesse de l'air chute rapidement avec une augmentation de la distance à l'ouverture d'un simple conduit d'extraction. La vitesse diminue généralement avec la carré de la distance par rapport au point d'extraction (dans les cas simples). La vitesse de l'air au point d'extraction doit donc être ajustée en relation avec la distance de la source de contamination. La vitesse de l'air au niveau des pales d'extraction, par exemple, doit être au minimum de 1-2 m/s pour l'extraction de solvants générés dans un réservoir distant de 2 mètres du point d'extraction. D'autres considérations mécaniques, qui produisent des déficits de performance de l'appareil d'extraction, rendent essentielles que les vitesses théoriques de l'air soient multipliées par un facteur de 10 ou plus quand les systèmes d'extraction sont installés ou en usage.</p>	Valeur basse de l'intervalle	Valeur haute de l'intervalle	1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture	1 : courants d'air perturbant la pièce	2 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contamineurs à forte toxicité	3 : Intermittent, faible production	3 : Forte production, usage intensif	4 : Large console ou grande masse d'air en mouvement	4 : Petite console de contrôle uniquement
Valeur basse de l'intervalle	Valeur haute de l'intervalle										
1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture	1 : courants d'air perturbant la pièce										
2 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contamineurs à forte toxicité										
3 : Intermittent, faible production	3 : Forte production, usage intensif										
4 : Large console ou grande masse d'air en mouvement	4 : Petite console de contrôle uniquement										
<p>Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle</p>											
<p>Protection des yeux/du visage.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lunettes de sécurité avec protections latérales ▶ Lunettes chimiques. [AS/NZS 1337.1, EN166 ou équivalent national] ▶ Les lentilles de contact peuvent présenter un danger particulier; les lentilles de contact souples peuvent absorber et concentrer les irritants. Un document de politique écrit, décrivant le port de lentilles ou les restrictions d'utilisation, doit être créé pour chaque lieu de travail ou tâche. Cela devrait inclure un examen de l'absorption et de l'adsorption de la lentille pour la classe de produits chimiques utilisés et un compte rendu de l'expérience des blessures. Le personnel médical et les secouristes devraient être formés à leur élimination et un équipement approprié devrait être facilement disponible. En cas d'exposition à des produits chimiques, commencer immédiatement l'irrigation des yeux et retirer les lentilles de contact dès que possible. Les lentilles doivent être retirées dès les premiers signes de rougeur ou d'irritation des yeux - les lentilles ne doivent être retirées dans un environnement propre qu'après que les travailleurs se sont soigneusement lavés les mains. [Bulletin de renseignement actuel CDC NIOSH 59]. 										
<p>Protection de la peau</p>	<p>Voir protection Main ci-dessous</p>										
<p>Protection des mains / pieds</p>	<p>Porter des gants de protection contre les produits chimiques, par exemple en PVC.</p> <p>Porter des chaussures de sécurité ou des bottes en plastique.</p> <p>Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Lorsque le produit chimique est une préparation de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit donc être contrôlée avant l'application.</p> <p>La rupture exacte dans le temps des substances doit être obtenue auprès du fabricant des gants de protection et doit être observé lors du choix final.</p> <p>L'hygiène personnelle est un élément clé des soins de main efficace. Les gants ne doivent être portés sur les mains propres. Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée.</p> <p>Convenance et la durabilité des types de gants dépend de l'utilisation. Les facteurs importants dans le choix des gants comprennent:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fréquence et la durée de contact, ▶ La résistance chimique du matériau du gant, ▶ L'épaisseur du gant; et ▶ dextérité du gant <p>Choisir des gants testés à une norme (par exemple l'Europe EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 ou équivalent national).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lorsque le contact prolongé ou fréquemment répété peut se produire, il est recommandé d'utiliser un gant de protection de classe 5 ou supérieure (avec le temps de pénétration supérieur à 240 minutes selon la norme EN 374, AS / NZS 01/10/2161 ou équivalent national). ▶ Lorsque le contact est bref, il est recommandé d'utiliser un gant de protection de classe 3 ou supérieure (avec le temps de pénétration supérieure à 60 minutes selon la norme EN 374, AS / NZS 01/10/2161 ou équivalent national). ▶ Certains types de polymères sont moins affectés par les mouvements et cela doit être pris en compte lors de la sélection de gants pour l'utilisation à long terme. ▶ Les gants contaminés doivent être remplacés. <p>Tel que défini dans la norme ASTM F-739-96 dans toutes les applications, les gants sont notés comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Excellents lorsque le temps de pénétration >480 min ▶ Bons lorsque le temps de pénétration >20 min ▶ Satisfaisants lorsque le temps de pénétration <20 min ▶ Médiocre lorsque le matériau des gants se dégrade <p>applications générales, des gants avec une épaisseur typiquement supérieure à 0,35 mm, il est recommandé.</p> <p>Il convient de souligner que l'épaisseur des gants est pas nécessairement un bon indicateur de la résistance des gants à un produit chimique spécifique, comme l'efficacité de la pénétration du gant dépendra de la composition exacte du matériau des gants.</p> <p>Par conséquent, le choix des gants doit également être fondée sur un examen des exigences de la tâche et la connaissance des temps révolutionnaires. Épaisseur du gant peut également varier en fonction du fabricant de gant, du type boîte à gants et le modèle de gant.</p> <p>Par conséquent, les données techniques du fabricant devraient toujours être pris en compte pour assurer la sélection du gant le plus approprié pour la tâche. Note: En fonction de l'activité menée, des gants d'épaisseur variable peuvent être nécessaires pour des tâches spécifiques.</p> <p>Par exemple:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Gants aminci (jusqu'à 0,1 mm ou moins) peuvent être nécessaires lorsque un haut degré de dextérité manuelle est nécessaire. Cependant, ces gants ne sont susceptibles d'offrir une protection de courte durée et ne devraient normalement être juste pour les applications à usage unique, puis éliminés. · Gants épais (jusqu'à 3 mm ou plus) peuvent être exigés en cas d'une mécanique (ainsi que d'un produit chimique) risque à savoir où il existe un potentiel d'abrasion ou perforation Les gants ne doivent être portés sur les mains propres. <p>Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée.</p>										
<p>Protection corporelle</p>	<p>Voir Autre protection ci-dessous</p>										
<p>Autres protections</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tenue complète. ▶ Tablier en P.V.C. ▶ Crème protectrice. ▶ Crème nettoyante pour la peau. ▶ Unité de lavement des yeux. 										

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

ATF +4®

Protection respiratoire

Filtere de type AK-P de capacité suffisante (AS / NZS 1716 et 1715, EN 143:2000 et 149:2001, ANSI Z88 ou équivalent national)

le choix du type et de la classe du respirateur dépendra du niveau du contaminant de la zone respirable et de la nature chimique du contaminant. Les facteurs de protection

Continued...

ATF +4®

Matériel	CPI
PE/EVAL/PE	A
PVA	A
TEFLON	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23	C
VITON	C
VITON/NEOPRENE	C

(définie comme étant le ratio entre le contaminant à l'extérieur et à l'intérieur du masque) peut également être important.

Niveau de la zone respirable ppm (volume)	Facteur de protection maximum	Demi-masque respiratoire	Respirateur intégral
1000	10	AK-AUS P2	-
1000	50	-	AK-AUS P2
5000	50	Conduit d'air *	-
5000	100	-	AK-2 P2
10000	100	-	AK-3 P2
	100+		Conduit d'air**

* - Débit continu ** - Débit continu ou demande à pression positive

Les masques à cartouches ne doivent jamais être utilisés pour entrer en urgence dans une zone ou entrer dans des zones à concentration inconnue de vapeur ou de teneur en oxygène. Le porteur doit être averti de quitter immédiatement la zone contaminée en cas de détection d'une odeur à travers le respirateur. L'odeur peut indiquer que le masque ne fonctionne pas convenablement, que la concentration en vapeur est trop élevée ou que le masque n'est pas convenablement ajusté. En raison de ces contraintes, seule une utilisation restreinte des masques à cartouches est considérée comme appropriée.

* 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.

SECTION 9 Propriétés physiques et chimiques

Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	rouge		
État Physique	liquide	Densité relative (l'eau = 1)	0.851
Odeur	Léger hydrocarbure	Coefficient de partition n-octanol / eau	>6
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	>320
pH (comme fourni)	N'est pas applicable	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (°C)	Pas Disponible	Viscosité (cSt)	35.13 @ 40°C 7.71 @ 100°C
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (°C)	>280	Poids Moléculaire (g/mol)	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	184	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	N'est pas applicable	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	10	La tension de surface (dyn/cm or mN/m)	Pas Disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	1	Composé volatil (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	<0.0005	Groupe du Gaz	Pas Disponible
Hydrosolubilité	Négligeable	pH en solution (1%)	N'est pas applicable
Densité de vapeur (Air = 1)	>1	Composés organiques volatils g/L	Pas Disponible
Chaleur de Combustion (kJ/g)	Pas Disponible	Distance d'Allumage (cm)	Pas Disponible
Hauteur de la Flamme (cm)	Pas Disponible	Durée de la Flamme (s)	Pas Disponible
Temps d'Ignition Équivalent en Espace Clos (s/m3)	Pas Disponible	Densité de Déflagration d'Ignition en Espace Clos (g/m3)	Pas Disponible
nanométrique Solubilité	Pas Disponible	Caractéristiques nanométrique particules	Pas Disponible
La taille des particules	Pas Disponible		

SECTION 10 Stabilité et réactivité

Réactivité	Voir section 7
------------	----------------

Stabilité chimique	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présence de matériaux incompatibles. ▶ Le produit est considéré stable. ▶ Une polymérisation dangereuse n'aura pas lieu.
Possibilité de réactions dangereuses	Voir section 7
Conditions à éviter	Voir section 7
Matières incompatibles	Voir section 7
Produits de décomposition dangereux	Voir Section 5

SECTION 11 Informations toxicologiques

Informations sur les effets toxicologiques

Inhalé	<p>Le produit n'est pas connu pour produire des effets négatifs sur la santé ni des irritations du système respiratoire après une inhalation (tels que classifiées par les directives CE se basant sur des modèles animaux). Néanmoins, des effets négatifs systémiques ont été produit suite à l'exposition d'animaux par au moins une voie et la pratique d'une bonne hygiène requiert de conserver les expositions à un minimum et que des mesures de contrôle adaptées soient mises en place lors d'une pratique professionnelle.</p> <p>Le risque d'inhalation est augmenté aux températures élevées.</p> <p>L'inhalation de vapeur peut provoquer un vertige et une somnolence.</p> <p>Inhaler des fortes concentrations d'hydrocarbures mélangés peut provoquer des narcoses, avec des nausées, des vomissements et des sensations ébrieuses. Les hydrocarbures de molécules de faibles poids (C2-C12) peuvent irriter les muqueuses et provoquer des incoordinations, des nausées, des vertiges, des confusions, des maux de tête, une perte de l'appétit, des somnolences, des tremblements et des stupeurs. Des expositions massives peuvent conduire à une dépression importante du système nerveux central, un coma profond et la mort. Des convulsions peuvent apparaître du à l'irritation du cerveau et/ou au manque d'oxygène. Des cicatrices permanentes peuvent apparaître, avec des mouvements épileptiques et des saignements du cerveau apparaissant plusieurs mois après l'exposition. Les effets sur le système respiratoire incluent une inflammation des poumons avec des œdèmes et des saignements. Les composés les plus légers causent principalement des dommages nerveux et aux reins, les paraffines les plus lourdes et les oléfines sont particulièrement irritants pour le système respiratoire. Les alcènes en forte concentration produisent des œdèmes pulmonaires. Les paraffines liquides peuvent produire une perte de sensation et des actions dépressives conduisant à des faiblesses, des somnolences, une respiration lente et courte, des inconsciences, des convulsions, et la mort. Les paraffines C5-7 peuvent également produire de nombreux dommages nerveux. Les hydrocarbures aromatiques s'accumulent dans les tissus riches en lipides (particulièrement le cerveau, la moelle épinière et les nerfs périphériques) et peuvent produire des déficiences fonctionnelles manifestées par des symptômes non-spécifiques tels que nausée, fatigue, vertige ; les expositions importantes peuvent produire des états d'ivresse et des pertes de conscience. Beaucoup d'hydrocarbures de pétrole peuvent sensibiliser le cœur et peuvent causer des fibrillations ventriculaires, conduisant à la mort.</p> <p>Une dépression du système nerveux central peut inclure un désagrément général, des symptômes d'étourdissement, des maux de tête, des nausées, des effets anesthésiques, des temps de réaction augmentés, un discours indistinct et peut se transformer en inconscience. Les empoisonnements graves peuvent engendrer des dépressions respiratoires et peuvent être fatals.</p> <p>Une inhalation de gouttelettes d'huile ou d'aérosol peut provoquer une sensation de gêne et une inflammation chimique au niveau des poumons.</p> <p>L'inhalation d'aérosols (gaz, fumées), engendrée par l'utilisation normale du matériel, peut nuire à la santé de l'individu.</p>
Ingestion	<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 ingestion accidentelle de ce produit peut être dommageable pour la santé de l'individu.</p> <p>L'ingestion d'hydrocarbures de pétrole peut irriter le pharynx, les œsophages, l'estomac et le petit intestin, et provoquer des tuméfactions et des ulcères des muqueuses. Les symptômes incluent une bouche et une gorge brûlante, de plus fortes doses peuvent provoquer des nausées et des vomissements, une narcose, une faiblesse, un vertige, une respiration courte et lente, une tuméfaction abdominale, une perte de conscience et des convulsions. Les dommages pour le muscle cardiaque peuvent engendrer des irrégularités de battements, une fibrillation ventriculaire (fatale) et des changements d'ECG. Le système nerveux central peut être déprimé. Les petits composés peuvent produire un fourmillement aigu sur la langue et causer une perte de sensation à cet endroit. L'aspiration peut causer une toux, une pneumonie avec des tuméfactions et des saignements.</p>
Contact avec la peau	<p>Il existe des preuves limitées, ou l'expérience pratique prédit, que le matériau produit une inflammation de la peau chez un nombre substantiel d'individus à la suite d'un contact direct, et / ou produit une inflammation significative lorsqu'il est appliqué sur la peau saine et intacte des animaux, pendant jusqu'à quatre heures, une telle inflammation étant présente vingt-quatre heures ou plus après la fin de la période d'exposition. Une irritation cutanée peut également être présente après une exposition prolongée ou répétée; cela peut entraîner une forme de dermatite de contact (non allergique). La dermatite est souvent caractérisée par une rougeur cutanée (érythème) et un gonflement (œdème) qui peuvent évoluer vers des cloques (vésiculation), une desquamation et un épaississement de l'épiderme. Au niveau microscopique, il peut y avoir un œdème intercellulaire de la couche spongieuse de la peau (spongieuse) et un œdème intracellulaire de l'épiderme.</p> <p>Les coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposé à ce produit.</p> <p>Une entrée dans le système sanguin, via par exemple, des coupures, des abrasions ou des lésions, peut produire des blessures systémiques avec des effets nocifs. Examiner la peau avant l'utilisation du produit et s'assurer que les dommages externes sont correctement protégés.</p> <p>Le liquide peut être miscible dans les graisses ou les huiles et peut dégraisser la peau, produisant une réaction cutanée décrite comme dermatite de contact non-allergique. Il est peu probable que le produit produit une dermatite irritante comme décrite dans les Directives CE.</p> <p>Le produit peut accentuer toute condition dermatite pré-existante.</p>
Yeux	<p>Bien que le liquide ne soit pas reconnu comme irritant (classifié ainsi par la directive CE), un contact direct avec les yeux peut provoquer des désagréments passagers caractérisés par des pleurs ou des rougeurs de la conjonctivite (comme pour des brûlures dues au vent). Un contact direct des yeux avec des pétrole hydrocarbonés peut causer des douleurs et la surface externe de la cornée peut être temporairement endommagée. Les variétés aromatiques peuvent causer irritations et production excessive de larmes.</p>
Chronique	<p>Il existe suffisamment de preuves pour avancer que l'exposition de l'homme au matériel peut provoquer des dommages génétiquement transmissibles</p> <p>Il y a suffisamment de preuve pour étayer une forte présomption qu'une exposition du produit sur un humain puisse engendrer un dommage génétique transmissible, généralement sur la base de : - études animales appropriées, - d'autres informations pertinentes.</p>

ATF +4®	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible
Calciumalkaryl sulphonate	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible
Substituted hydrocarbyl sulphide	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (lapin) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Pas Disponible
	Oral (Rat) LD50: >5000 mg/kg ^[1]	

ATF +4®

Borated ester	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible
Ethoxylated amine	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible

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

ATF +4®	<p>Les études sur les animaux indiquent que les paraffines normales, ramifiées et cycliques sont absorbées par le tractus gastro-intestinal et que l'absorption des n-paraffines est inversement proportionnelle à la longueur de la chaîne carbonée, avec une faible absorption au-delà de C30. En ce qui concerne les longueurs de chaînes carbonées susceptibles d'être présentes dans l'huile minérale, les n-paraffines peuvent être davantage absorbées que les iso- ou cycloparaffines.</p> <p>Les principales classes d'hydrocarbures sont bien absorbées dans le tractus gastro-intestinal chez différentes espèces. Dans de nombreux cas, les hydrocarbures hydrophobes sont ingérés en association avec les graisses de l'alimentation. Certains hydrocarbures peuvent apparaître inchangés sous forme de particules lipoprotéiques dans la lymphe intestinale, mais la plupart des hydrocarbures se séparent partiellement des graisses et subissent un métabolisme dans les cellules intestinales. La cellule intestinale peut jouer un rôle majeur dans la détermination de la proportion d'hydrocarbures devenant disponibles pour être déposés inchangés dans les tissus périphériques tels que les réserves de graisse corporelle ou le foie.</p> <p>Les produits inclus dans la catégorie Huiles de base lubrifiantes sont liés à la fois en termes de procédé et d'un point de vue physico-chimique.</p> <p>La toxicité potentielle d'un distillat d'huile en particulier est inversement liée à l'intensité ou l'étendu du traitement dont a fait l'objet l'huile, car :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Les effets indésirables de ces produits sont associés à des composants indésirables, et ▶ Les niveaux des composants indésirables sont inversement liés au degré de traitement ; ▶ Les distillats d'huile qui font l'objet d'un même traitement en intensité ou étendu auront la même toxicité ; ▶ La toxicité potentielle des <i>résidus d'huile</i> est indépendante du degré de traitement de l'huile. ▶ La toxicité sur la reproduction et pour le développement prénatal du distillat d'huile est inversement proportionnelle au degré de traitement. <p>Les distillats d'huile non ou moyennement raffinés contiennent les plus forts taux de composants indésirables, connaissent la plus grande variation de molécules d'hydrocarbures et ont montré la plus forte activité susceptible de causer le cancer et des mutations. Les distillats d'huile hautement et fortement raffinés sont produits à partir d'huiles non ou peu raffinés en enlevant ou transformant les ingrédients indésirables. En comparaison aux huiles de base non ou peu raffinés, les distillats d'huile hautement et fortement raffinés ont un éventail plus réduit de molécules d'hydrocarbures et ont montré une toxicité très faible par rapport aux mammifères. Les tests sur les résidus d'huile pour détecter un potentiel de mutations ou des risques cancérigènes ont donné des résultats négatifs, ce qui laisse à penser que ces produits manquent d'agents biologiques actifs ou que les composants ne sont majoritairement pas biodisponibles en raison de leur taille moléculaire.</p> <p>Les tests de toxicité ont régulièrement montré que les huiles de base lubrifiantes présentent une faible toxicité aiguë. De nombreux tests ont montré que le potentiel mutagène et cancérigène d'une huile de base lubrifiante était corrélé au contenu des composés aromatiques polycycliques (HAP) à 3-7 cycles et le niveau des taux d'extrait de DMSO (par ex. méthode IP346), les deux caractéristiques qui sont directement liées au degré/aux conditions du traitement.</p>
	<p>Aucune donnée toxicologique aiguë significative n'a été identifiée lors de la recherche bibliographique.</p> <p>Le produit peut être irritant pour les yeux, un contact prolongé causant une inflammation. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.</p> <p>Des symptômes de type asthmatique peuvent persister pendant des mois, voire des années, après la fin de l'exposition à la substance. Cela peut être dû à un état non allergique connu sous le nom de syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes (syndrome de Brooks) qui peut survenir à la suite d'une exposition à des niveaux élevés de composé très irritant. Les principaux critères de diagnostic du syndrome de Brooks comprennent l'absence de maladie respiratoire antérieure, chez un individu non atopique, avec apparition soudaine de symptômes persistants de type asthmatique dans les minutes ou les heures suivant une exposition documentée à l'irritant. Un schéma de flux d'air réversible, sur spirométrie, avec la présence d'une hyperréactivité bronchique modérée à sévère sur le test de provocation à la méthacholine et l'absence d'inflammation lymphocytaire minimale, sans éosinophilie, ont également été inclus dans les critères de diagnostic du syndrome de Brooks. Le syndrome de Brooks (ou l'asthme) à la suite d'une inhalation irritante est un trouble peu fréquent dont les taux sont liés à la concentration et à la durée de l'exposition à la substance irritante. La bronchite industrielle, en revanche, est un trouble qui survient à la suite d'une exposition due à de fortes concentrations de substance irritante (souvent de nature particulière) et qui est complètement réversible après la fin de l'exposition. Ce trouble est caractérisé par une dyspnée, une toux et une production de mucus. Le produit peut provoquer une irritation des voies respiratoires, et causer des dommages aux poumons incluant une réduction de leurs fonctions.</p> <p>Le produit peut causer une irritation de la peau après une exposition prolongée ou répétée et peut produire au contact de la peau des rougeurs, des tuméfactions, une production de vésicules, la formation d'écaillés et un épaissement de la peau.</p>

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

Légende: ✗ – Les données pas disponibles ou ne remplissent pas les critères de classification
 ✔ – Données nécessaires à la classification disponible

SECTION 12 Informations écologiques

Toxicité

ATF +4®	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Calciumalkaryl sulphonate	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Substituted hydrocarbyl sulphide	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source

Continued...

	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Borated ester	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Ethoxylated amine	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Légende:	<i>Extrait de 1. Données de toxicité de IUCLID 2. Substances enregistrées par ECHA en Europe - informations ecotoxicologiques - Toxicité aquatique 4. Base de données ECOTOX de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) des Etats-Unis- Données de toxicité aquatique 5. Données d'évaluation des risques aquatiques ECETOC 6. NITE (Japon) - Données de bioconcentration 7. METI (Japon) - Données de bioconcentration</i>				

Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

NE PAS PERMETTRE au produit d'entrer en contact avec les eaux de surface ou les zones intertidales en-dessous de la moyenne de la marque supérieure. Ne pas contaminer l'eau durant le nettoyage ou l'élimination de l'équipement de nettoyage.

Les déchets résultants de l'utilisation du produit doivent être éliminés sur un ou des sites approuvés.

Normes relatives à l'eau potable : total des hydrocarbures : 10 µg/l (maximum au Royaume-Uni).

Pour les hydrocarbures :

Dégradation dans l'environnement :

Les hydrocarbures de faible poids moléculaire devraient former une "nappe" à la surface des eaux après avoir été libérés dans des conditions de mer calme. Cette nappe devrait s'évaporer dans l'atmosphère où elle sera dégradée par réaction avec les radicaux hydroxyles.

Certains hydrocarbures seront associés à des sédiments benthiques, et il est probable qu'ils se répandront sur une zone assez étendue du fond marin. Les sédiments marins peuvent être aérobies ou anaérobies. La substance est, selon toute probabilité, biodégradable, dans des conditions aérobies (les oléfines et les alcènes isomérisés donnent des résultats variables). Les preuves suggèrent également que les hydrocarbures peuvent être dégradés dans des conditions anaérobies, bien que cette dégradation dans les sédiments benthiques puisse être un processus relativement lent.

Dans des conditions aérobies, les hydrocarbures se dégradent en eau et en dioxyde de carbone, tandis que dans des conditions anaérobies, ils produisent de l'eau, du méthane et du dioxyde de carbone.

Les alcènes ont un faible logarithme du coefficient de partage octanol/eau (Kow) d'environ 1 et un facteur de bioconcentration estimé (FBC) d'environ 10 ; les aromatiques ont des valeurs intermédiaires (log Kow de 2-3 et FBC de 20-200), tandis que les alcanes en C5 et plus ont des valeurs assez élevées (log Kow d'environ 3-4,5 et FBC de 100-1 500). Les demi-vies de volatilisation estimées pour les alcanes et les composants du benzène, toluène, éthylbenzène, xylène (BTEX) ont été estimées à 7 jours dans les étangs, 1,5 jour dans les rivières et 6 jours dans les lacs. Le taux de volatilisation du naphthalène et de ses dérivés substitués a été estimé comme étant plus lent.

Il a été démontré que les microbes indigènes présents dans de nombreux milieux naturels (par exemple, les sols, les eaux souterraines, les étangs) sont capables de dégrader les composés organiques. Contrairement aux autres processus de dégradation qui dispersent les contaminants dans l'environnement, la biodégradation peut éliminer les contaminants sans les transférer d'un milieu à un autre.

Les produits finaux de la dégradation microbienne sont le dioxyde de carbone, l'eau et la biomasse microbienne. Le taux de dégradation des hydrocarbures dépend de la composition chimique du produit rejeté dans l'environnement ainsi que de facteurs environnementaux spécifiques au site. En général, les hydrocarbures à chaîne droite et les aromatiques se dégradent plus facilement que les composés aliphatiques hautement ramifiés. Les n-alcanes, les n-alkylaromatiques et les aromatiques en C10-C22 sont les plus facilement biodégradables ; les n-alcanes, les n-alkylaromatiques et les aromatiques en C5-C9 sont biodégradables à faible concentration par certains micro-organismes, mais sont généralement éliminés de préférence par volatilisation et ne sont donc pas disponibles dans la plupart des environnements ; les n-alcanes en C1-C4 ne sont biodégradables que par une gamme étroite de dégradants spécialisés dans les hydrocarbures ; et les n-alcanes, les n-alkylaromatiques et les aromatiques au-dessus de C22 ne sont généralement pas dégradés par les microorganismes. Les hydrocarbures à structure cyclique condensée, tels que les HAP à quatre cycles ou plus, se sont avérés relativement résistants à la biodégradation. Les HAP à deux ou trois cycles seulement (par exemple, le naphthalène, l'anthracène) sont plus facilement biodégradables. Dans presque tous les cas, la présence d'oxygène est essentielle pour une biodégradation efficace de l'huile. La plage de pH idéale pour favoriser la biodégradation est proche de la neutralité (6-8). Pour la plupart des espèces, le pH optimal est légèrement alcalin, c'est-à-dire supérieur à 7.

Toutes les transformations biologiques sont affectées par la température. En général, lorsque la température augmente, l'activité biologique a tendance à augmenter jusqu'à une température où se produit la dénaturation des enzymes.

Dégradation atmosphérique : Les alcanes, les isoalcanes et les cycloalcanes ont des demi-vies de l'ordre de 1 à 10 jours, tandis que les alcènes, les cycloalcènes et les benzènes substitués ont des demi-vies de 1 jour ou moins. Les produits d'oxydation photochimique comprennent les aldéhydes, les composés hydroxylés, les composés nitrés et les nitrates de peroxyacyle. Les alcènes, certains composés aromatiques substitués et le naphthalène sont potentiellement sensibles à la photolyse directe.

Écotoxicité :

Les hydrocarbures sont hydrophobes (log Kow élevé et faible solubilité dans l'eau). Ces substances produisent une toxicité chez les organismes aquatiques par un mécanisme appelé "narcose non polaire" ou toxicité "de base". L'hydrophobie augmente et la solubilité dans l'eau diminue avec l'augmentation du nombre de carbones pour une classe particulière d'hydrocarbures. Les substances ayant le même nombre de carbones présentent une hydrophobie accrue et une solubilité réduite avec l'augmentation de la saturation. Les relations quantitatives structure-activité (QSAR), qui relient à la fois la solubilité et la toxicité au Kow, prédisent que la solubilité dans l'eau de substances chimiques uniques diminue plus rapidement avec l'augmentation du Kow que la toxicité aiguë.

Sur la base des résultats des tests et de considérations théoriques, le potentiel de bioaccumulation peut être élevé. Des effets toxiques sont souvent observés chez des espèces telles que la moule bleue, la daphnie, les algues vertes d'eau douce, les copépodes marins et les amphipodes.

Les valeurs de log Kow pour les hydrocarbures individuels augmentent avec l'augmentation du nombre de carbones dans les séries homologues de types génériques. Les relations quantitatives structure-activité (QSAR), qui mettent en relation les valeurs de log Kow des hydrocarbures individuels avec la toxicité, montrent que la solubilité dans l'eau diminue plus rapidement avec l'augmentation du Kow que la concentration à l'origine des effets. Cette relation varie quelque peu selon les espèces d'hydrocarbures, mais il s'ensuit qu'il existe une limite de log Kow pour les hydrocarbures, au-delà de laquelle ils ne présentent pas de toxicité aiguë ; cette limite se situe à une valeur de log Kow d'environ 4 à 5. Il a été confirmé expérimentalement que pour les poissons et les invertébrés, les hydrocarbures paraffiniques ayant un nombre de carbones de 10 ou plus (log Kow > 5) ne présentent pas de toxicité aiguë et que les alkylbenzènes ayant un nombre de carbones de 14 ou plus (log Kow > 5) ne présentent pas non plus de toxicité aiguë.

Les équations QSAR pour la toxicité chronique suggèrent également qu'il devrait y avoir un point où les hydrocarbures ayant des valeurs log Kow élevées deviennent si insolubles dans l'eau qu'ils ne causeront pas de toxicité chronique, c'est-à-dire qu'il y a également un seuil de solubilité pour la toxicité chronique. Ainsi, les hydrocarbures paraffiniques dont le nombre de carbones est supérieur à 14 (log Kow > 7,3) ne devraient pas présenter de toxicité chronique mesurable. Des études de toxicité chronique sur des huiles de base pour lubrifiants et un solvant "lourd" (substance composée de paraffines en C20 et plus), qui ne montrent aucun effet après une exposition à des concentrations bien supérieures à la solubilité, confirment expérimentalement ce seuil.

Les critères initiaux de classification des substances comme dangereuses pour l'environnement aquatique sont basés sur des données de toxicité aiguë chez les poissons, les daphnies et les algues. Toutefois, pour les substances peu solubles et ne présentant pas de toxicité aiguë, la possibilité d'un danger à long terme ou chronique pour l'environnement est reconnue dans la phrase R53 ou "filet de sécurité". La phrase R53 relative à la possibilité d'un danger à long terme est un substitut des résultats des tests de toxicité chronique et est déclenchée par les substances qui sont à la fois bioaccumulables et persistantes. Les indicateurs de bioaccumulation et de persistance sont pris comme un FBC > 100 (ou log Kow > 3 si aucune donnée concernant le FBC) et l'absence de biodégradabilité immédiate. Pour les substances de faible solubilité pour lesquelles on dispose de données de toxicité chronique directe démontrant l'absence de toxicité chronique à partir de 1 mg/L, ces données sont prioritaires, de sorte qu'aucune classification de la toxicité à long terme n'est requise.

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

Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: l'air
	Aucune donnée n'est disponible pour tous les ingrédients	Aucune donnée n'est disponible pour tous les ingrédients

Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
Substituted hydrocarbyl sulphide	HAUT (LogKOW = 5.65)

Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
	Aucune donnée n'est disponible pour tous les ingrédients

Autres effets néfastes

Un ou plusieurs ingrédients de la présente SDD a le potentiel de provoquer l'appauvrissement de l'ozone et / ou à la création d'ozone photochimique.

SECTION 13 Considérations relatives à l'élimination**Méthodes de traitement des déchets**

Elimination du produit / emballage	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les conteneurs peuvent encore présenter un danger / danger chimique lorsqu'ils sont vides. ▶ Retourner au fournisseur pour réutilisation / recyclage si possible. <p>Autrement:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Si le conteneur ne peut pas être nettoyé suffisamment bien pour garantir qu'il ne reste pas de résidus ou si le conteneur ne peut pas être utilisé pour stocker le même produit, perforer les conteneurs pour éviter leur réutilisation et les enfouir dans une décharge autorisée. ▶ Dans la mesure du possible, conservez les avertissements sur l'étiquette et la FDS et respectez toutes les notifications relatives au produit. <p>Les législations concernant les exigences pour l'élimination des déchets peuvent être différentes suivant les pays, régions ou/ou territoires. Chaque utilisateur doit se conformer aux lois régissant la zone où il se trouve. Dans des cas particuliers, certains déchets doivent faire l'objet d'un suivi.</p> <p>Une hiérarchisation des contrôles semble être une méthode commune - l'utilisateur doit étudier :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ La réduction, ▶ La réutilisation ▶ Le recyclage ▶ L'élimination (si tout le reste a échoué) <p>Ce produit peut être recyclé s'il n'a pas été utilisé ou s'il n'a pas été contaminé de manière à le rendre impropre à l'utilisation prévue pour celui-ci. S'il a été contaminé, il peut être possible de récupérer le produit par filtrage, distillation ou par d'autres moyens. Les considérations sur la durée de conservation doivent également être prises en compte lors de la prise de décision de ce type. Remarque que les propriétés du produit peuvent changer lors de son utilisation, et qu'un recyclage ou une réutilisation n'est pas toujours possible.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NE PAS permettre à l'eau provenant du lavage ou de l'équipement de pénétrer dans les conduits d'eau. ▶ Il peut s'avérer nécessaire de collecter toute l'eau de lavage pour un traitement préalable avant l'élimination. ▶ Dans tous les cas, une élimination dans les égouts peut-être soumise à des lois et réglementations et ces dernières doivent être prises en. ▶ En cas de doute, contacter l'autorité responsable. ▶ 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. ▶ Recycler les containers si possible, sinon les traiter dans un lieu approuvé.
---	--

SECTION 14 Informations relatives au transport**Etiquettes nécessaires**

Polluant marin	
	aucun

Transport terrestre (DOT): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

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

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

14.7.1. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

N'est pas applicable

14.7.2. Transport en vrac conformément à l'annexe V et MARPOL Code IMSBC

Nom du produit	Grouper
Interchangeable low viscosity base oil (<20,5 cSt @40°C) *contains one or more of the following CAS-numbers: 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0, 68037-01-4, 72623-86-0, 72623-87-1, 8042-47-5, 848301-69-9, 68649-12-7, 151006-60-9, 163149-28-8, 64741-88-4, 64741-89-5.	Pas Disponible
Calciumalkaryl sulphonate	Pas Disponible
Substituted hydrocarbyl sulphide	Pas Disponible
Borated ester	Pas Disponible
Ethoxylated amine	Pas Disponible

14.7.3. Transport en vrac conformément aux dispositions du Code IGC

Nom du produit	Type de navire
Interchangeable low viscosity base oil (<20,5 cSt @40°C) *contains one or more of the following CAS-numbers: 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0, 68037-01-4, 72623-86-0, 72623-87-1, 8042-47-5, 848301-69-9, 68649-12-7, 151006-60-9, 163149-28-8, 64741-88-4, 64741-89-5.	Pas Disponible
Calciumalkaryl sulphonate	Pas Disponible
Substituted hydrocarbyl sulphide	Pas Disponible
Borated ester	Pas Disponible
Ethoxylated amine	Pas Disponible

SECTION 15 Informations réglementaires

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

Calciumalkaryl sulphonate Est disponible dans les textes réglementaires suivants

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

Substituted hydrocarbyl sulphide Est disponible dans les textes réglementaires suivants

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

Borated ester Est disponible dans les textes réglementaires suivants

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

Ethoxylated amine Est disponible dans les textes réglementaires suivants

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

Informations Réglementaires Supplémentaires

N'est pas applicable

Federal Regulations

Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA)

Section 311/312 hazard categories

Inflammables (gaz, aérosols, liquides ou solides)	non
Gaz sous pression	non
explosif	non
Auto-échauffement	non
Pyrophorique (liquide ou solide)	non
Gaz pyrophorique	non
Corrosif au métal	non
Oxydant (liquide, solide ou gaz)	non
Peroxyde organique	non
Auto-réactif	non
En contact avec l'eau, émet un gaz inflammable	non
Poussière combustible	non
Cancérogénicité	non
Toxicité aiguë (toute voie d'exposition)	non
Toxicité pour la reproduction	non
Corrosion ou irritation de la peau	non
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	non
Lésions oculaires graves ou irritation des yeux	non
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique ou répétée)	non
Risque d'aspiration	non
Mutagénicité des cellules germinales	non
Asphyxiant simple	non
Hazards Not Otherwise Classified	oui

US. EPA CERCLA Hazardous Substances and Reportable Quantities (40 CFR 302.4)

None Reported

US. EPCRA Section 313 Toxic Release Inventory (TRI) (40 CFR 372)

None Reported

Additional Federal Regulatory Information

N'est pas applicable

State Regulations**US. California Proposition 65**⚠ : aniline, alpha-naphthylamine, . www.P65Warnings.ca.gov**Additional State Regulatory Information**

N'est pas applicable

État de l'inventaire national

Inventaire national	Statut
Australie - AIC / Australie non-utilisation industrielle	Non (Calciumalkaryl sulphonate; Borated ester)
Canada - DSL	Non (Borated ester)
Canada - NDSL	Non (Interchangeable low viscosity base oil (<20,5 cSt @40°C) *contains one or more of the following CAS-numbers: 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0, 68037-01-4, 72623-86-0, 72623-87-1, 8042-47-5, 848301-69-9, 68649-12-7, 151006-60-9, 163149-28-8, 64741-88-4, 64741-89-5.; Calciumalkaryl sulphonate; Substituted hydrocarbyl sulphide; Ethoxylated amine)
Chine - IECSC	Non (Borated ester)
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Non (Calciumalkaryl sulphonate)
Japon - ENCS	Non (Calciumalkaryl sulphonate; Substituted hydrocarbyl sulphide; Borated ester)
Corée - KECI	Non (Borated ester)
Nouvelle-Zélande - NZIoC	Non (Borated ester)
Philippines - PICCS	Non (Borated ester)
É.-U.A. - TSCA	Toutes les substances chimiques de ce produit ont été désignées comme 'Actives' dans l'inventaire TSCA
Taiwan - TCSI	Non (Borated ester)
Mexique - INSQ	Non (Interchangeable low viscosity base oil (<20,5 cSt @40°C) *contains one or more of the following CAS-numbers: 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0, 68037-01-4, 72623-86-0, 72623-87-1, 8042-47-5, 848301-69-9, 68649-12-7, 151006-60-9, 163149-28-8, 64741-88-4, 64741-89-5.; Calciumalkaryl sulphonate; Substituted hydrocarbyl sulphide; Borated ester; Ethoxylated amine)
Vietnam - NCI	Non (Borated ester)
Russie - FBEPH	Non (Calciumalkaryl sulphonate; Substituted hydrocarbyl sulphide; Borated ester; Ethoxylated amine)
Légende:	<i>Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire Non = Un ou plusieurs des ingrédients répertoriés dans le CAS ne figurent pas dans l'inventaire. Ces ingrédients peuvent être exemptés ou devront être enregistrés.</i>

SECTION 16 Autres informations

date de révision	06/21/2024
date initiale	04/20/2018

Résumé de la version SDS

Version	Date de mise à jour	Sections mises à jour
8.13	06/21/2024	Informations toxicologiques - la santé aiguë (inhalation), Informations toxicologiques - la santé aiguë (avaler), Premiers secours - Conseil au médecin, Informations toxicologiques - Santé chronique, Informations écologiques - écologique, Contrôles de l'exposition/protection individuelle - Norme d'exposition, Mesures de lutte contre l'incendie - Pompier (incendie / risque d'explosion), Composition/informations sur les composants - Ingrédients, Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle - Déversements (majeurs), Manipulation et stockage - stockage (incompatibilité de stockage), Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise - Synonyme

autres informations

La classification de la préparation et de ses composants individuels est basée sur des sources officielles et faisant autorité, ainsi que sur un examen indépendant par le comité de classification de Chemwatch en utilisant des références bibliographiques disponibles.

La fiche de données de sécurité (SDS) est un outil de communication des dangers et doit être utilisée pour aider à l'évaluation des risques. De nombreux facteurs déterminent si les dangers signalés représentent des risques sur le lieu de travail ou dans d'autres environnements. Les risques peuvent être déterminés en fonction des scénarios d'exposition. L'échelle d'utilisation, la fréquence d'utilisation et les contrôles techniques actuels ou disponibles doivent être pris en compte.

Définitions et abréviations

- ▶ PC - TWA: Concentration admissible - Moyenne pondérée dans le temps
- ▶ PC - STEL: Concentration admissible - Limite d'exposition à court terme
- ▶ IARC: Centre international de recherche sur le cancer
- ▶ ACGIH: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux
- ▶ STEL: Limite d'exposition à court terme
- ▶ TEEL: Limite d'exposition d'urgence temporaire.
- ▶ IDLH: Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé
- ▶ ES: Norme d'exposition
- ▶ OSF: Facteur de sécurité contre les odeurs
- ▶ NOAEL: Niveau sans effet indésirable observé
- ▶ LOAEL: Niveau le plus bas d'effets indésirables observés
- ▶ TLV: valeur limite du seuil
- ▶ LOD: Limite de détection
- ▶ OTV: Valeur seuil de l'odeur
- ▶ BCF: Facteurs de bioconcentration
- ▶ BEI: Indice d'exposition biologique
- ▶ DNEL: Niveau sans effet dérivé
- ▶ PNEC: Concentration prédite sans effet
- ▶ MARPOL: Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
- ▶ IMSBC: Code maritime international des cargaisons solides en vrac
- ▶ IGC: Code international des navires transportant des gaz liquéfiés

- ▶ IBC: Code international des produits chimiques en vrac
- ▶ AIIC: Inventaire australien des produits chimiques industriels
- ▶ DSL: Liste des substances domestiques
- ▶ NDSL: Liste des substances non domestiques
- ▶ IECSC: Inventaire des substances chimiques existantes en Chine
- ▶ EINECS: Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes
- ▶ ELINCS: Liste Européenne des Substances Chimiques Notifiées
- ▶ NLP: Non plus des polymères
- ▶ ENCS: Inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles
- ▶ KECI: Inventaire coréen des produits chimiques existants
- ▶ NZIoC: Inventaire des produits chimiques de la Nouvelle-Zélande
- ▶ PICCS: Inventaire philippin des produits et substances chimiques
- ▶ TSCA: loi sur le contrôle des substances toxiques
- ▶ TCSI: Inventaire des substances chimiques de Taïwan
- ▶ INSQ: Inventaire national des substances chimiques
- ▶ NCI: Inventaire national des produits chimiques
- ▶ FBEPH: Registre russe des substances chimiques et biologiques potentiellement dangereuses

Alimenté par AuthorITe, de Chemwatch.