

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

1.1 Identificateur de produit	
Nom du produit	ON Immersion Cooling Fluid DC 15
UFI:	E6R2-80FU-4001-1038
Code du produit	470747-DE01
n° SDS	470747
Type de produit	Liquide.
1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées	
Utilisation de la substance/ du mélange	Fluide de gestion thermique Pour tout renseignement supplémentaire, se reporter à la fiche de données de sécurité correspondante ou contacter nos services.
1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité	
Fournisseur	Castrol Holdings Europe B.V. d'Arcyweg 76 3198NA Europoort Rotterdam Castrol Switzerland GmbH, Neuhofstrasse 12 6340 Baar Switzerland +41 (0) 800 22 50 50 MSDSadvice@bp.com
Adresse électronique	
1.4 Numéro d'appel d'urgence	
NUMÉRO D'APPEL D'URGENCE	Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24/7)
Switzerland Poison Center	Tox Info Suisse: 145 (24 h)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange	
Définition du produit	Mélange
<u>Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]</u>	
Asp. Tox. 1, H304	
Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	
Consulter les sections 11 et 12 pour des informations plus détaillées sur les effets sur la santé, les symptômes et les risques pour l'environnement.	
2.2 Éléments d'étiquetage	
UFI:	E6R2-80FU-4001-1038
Pictogrammes de danger	
Mention d'avertissement	Danger
Mentions de danger	H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
<u>Conseils de prudence</u>	
Prévention	Non applicable.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Intervention	P301 + P310, P331 - EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. NE PAS faire vomir.
Stockage	Non applicable.
Élimination	P501 - Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.
Ingrédients dangereux	huiles lubrifiantes (pétrole), base C15-30, base huile neutre, hydrotraitement
Éléments d'étiquetage supplémentaires	Non applicable.
Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)	
Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux	Non applicable.
Exigences d'emballages spéciaux	
Récipients devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants	Non applicable.
Avertissement tactile de danger	Non applicable.

2.3 Autres dangers

Résultats des évaluations PBT et vPvB	Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) N°1907/2006.
Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII	Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.
Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification	Dégraisse la peau. Le contact avec le produit chaud entraîne des brûlures graves.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

Définition du produit		Mélange			
Huile de base hautement raffinée (IP 346 DMSO extrait < 3 %). Mélange d'additifs de performance.					
Nom du produit/ composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
huiles lubrifiantes (pétrole), base C15-30, base huile neutre, hydrotraitement	REACH #: 01-2119474878-16 CE: 276-737-9 CAS: 72623-86-0 Index: 649-482-00-X	≥90	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]

Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

[1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement
[2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Contact avec les yeux	Produit chaud - Immerger la partie touchée ou l'inonder d'eau pour dissiper la chaleur. Dans le cas où tout le produit ne serait pas éliminé, ne pas essayer de l'ôter autrement que par un arrosage d'eau continu. Consulter immédiatement un médecin. Produit froid - Laver les yeux immédiatement et abondamment avec de l'eau, en écartant les paupières, et consulter un spécialiste.
Contact avec la peau	Produit chaud - Immerger la partie touchée ou l'inonder d'eau pour dissiper la chaleur, la recouvrir de coton propre ou de gaze et consulter immédiatement un médecin. Produit froid - Laver la peau souillée avec de l'eau et du savon. Ôter les vêtements contaminés et laver la peau sous-jacente dès que possible.
Inhalation	En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
Ingestion	Ne pas faire vomir. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Risque d'absorption par aspiration. Peut pénétrer dans les poumons et causer des lésions. Consulter un médecin immédiatement.
Protection des sauveteurs	Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

Effets aigus potentiels sur la santé

Inhalation	L'inhalation des vapeurs dans des conditions ambiantes ne constitue normalement pas un problème en raison de la faible pression de vapeur.
Ingestion	Inspiration dangereuse en cas d'ingestion - Nocif ou mortel si le liquide est inspiré dans les poumons.
Contact avec la peau	Dégraisse la peau. Peut éventuellement entraîner une sécheresse et une irritation de la peau.
Contact avec les yeux	Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Inhalation	Une surexposition à l'inhalation des gouttelettes en suspension dans l'air ou aux aérosols peut provoquer une irritation des voies respiratoires.
Ingestion	L'ingestion de grandes quantités peut provoquer des nausées et la diarrhée.
Contact avec la peau	Un contact prolongé ou répété peut entraîner un dessèchement de la peau et provoquer une irritation ou une dermatite.
Contact avec les yeux	Risque potentiel de piqûre ou de rougeur passagère en cas de contact accidentel avec les yeux.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Note au médecin traitant	En général, le traitement doit être symptomatique et destiné à compenser les effets observés. Le produit peut être aspiré lors d'une ingestion ou par suite de la régurgitation du contenu de l'estomac, et peut provoquer une pneumonie chimique grave et potentiellement mortelle, qui nécessite d'urgence un traitement. En raison du risque d'aspiration, toute tentative de vomissement ou de lavage gastrique doit être évitée. Le lavage gastrique ne doit être entrepris qu'après une intubation endotrachéale. Surveiller les dysrythmies cardiaques.
--------------------------	--

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	En cas d'incendie, utiliser de la mousse, un produit chimique sec ou un extincteur/spray à neige carbonique.
Moyens d'extinction inappropriés	Ne pas utiliser de jet d'eau. L'utilisation d'un jet d'eau pourra entraîner une propagation de l'incendie en dispersant le produit en feu.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers dus à la substance ou au mélange	Pendant l'utilisation, les fluide pour transfert de chaleur peuvent être dégradées thermiquement, provoquant l'apparition d'hydrocarbures volatils ayant des points d'éclair très inférieurs à celui du produit d'origine. Par conséquent, le système ne doit pas être vidangé lorsqu'il se trouve à l'état chaud, étant donné que des gaz inflammables peuvent être présents dans les tuyauteries, sauf s'ils en ont été chassés au moyen d'un gaz inerte. Noter également que l'huile chaude peut générer des fumées. La température à laquelle l'huile usagée est vidangée est un compromis entre la nécessité de disposer d'une huile suffisamment chaude pour faciliter la vidange, et la nécessité d'éviter
--	--

Nom du produit	ON Immersion Cooling Fluid DC 15	Code du produit	470747-DE01	Page 3 de 15
Version	5	Date d'édition	29 Mai 2025	Format Suisse (Switzerland)
Date de la précédente édition	3 Septembre 2024.			Langue FRANÇAIS

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

	l'émission de fumées et les dangers d'incendie que présente un fluide usagé ayant un point d'éclair bas. Par conséquent, il est recommandé que l'huile usagée soit vidangée à une température inférieure à 100°C. Lors du remplissage et de la ventilation, toutes les précautions doivent être prises afin de s'assurer que l'huile chaude ne soit pas pompée au travers du vase d'expansion. Sinon, une atmosphère inflammable pourrait s'y former. Pendant son remplissage, il est essentiel que les gaz et les vapeurs formés puissent avoir accès à l'air libre pour se disperser rapidement. Les revêtements imbibés d'huile peuvent s'enflammer spontanément. Ils doivent être remplacés par des revêtements neufs dès que possible. Les chiffons imbibés de produit, le papier ou les matières utilisés pour absorber les déversements présentent un danger d'incendie. Éviter qu'ils ne s'accumulent. Les éliminer immédiatement et en toute sécurité après utilisation. L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur.
Produits de combustion dangereux	Les produits de combustion peuvent être les suivants : oxydes de carbone (CO, CO₂)
5.3 Conseils aux pompiers	
Précautions spéciales pour les pompiers	Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident.
Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie	Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence	
Pour les non-secouristes	Contactez le personnel de secours. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Les planchers peuvent être glissants; prenez soin d'éviter de tomber. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un équipement de protection individuelle adapté.
Pour les secouristes	L'entrée dans un espace confiné ou une zone mal aérée contaminés par des vapeurs, du brouillard ou des fumées est extrêmement risquée sans le port d'un équipement de protection respiratoire et d'un équipement de travail sûr. Porter un appareil respiratoire autonome. Porter une combinaison de protection adaptée contre les produits chimiques. Bottes résistant aux produits chimiques. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».
6.2 Précautions pour la protection de l'environnement	Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.
6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage	
Petit déversement accidentel	Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Absorber avec une matière inerte et placer dans un récipient approprié pour l'élimination des déchets. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.
Grand déversement accidentel	Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. S'approcher des émanations selon la direction du vent, dos au vent. Empêcher toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale. Les matériaux absorbants contaminés peuvent présenter les mêmes risques que le produit répandu. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.
6.4 Référence à d'autres rubriques	Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence. Voir la section 5 pour connaître les mesures de lutte contre l'incendie. Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés. Voir la Section 12 pour les précautions environnementales. Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures de protection	Porter un équipement de protection individuelle adapté. NE PAS ingérer. Risque d'absorption par aspiration. Si le produit est ingéré, il peut pénétrer dans les poumons et causer des lésions. Ne jamais siphonner avec la bouche. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Ne pas réutiliser ce conteneur. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger.
Conseils sur l'hygiène professionnelle en général	Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Laver abondamment après manipulation. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

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

Non utilisables

Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans une zone sèche, fraîche et bien ventilée, loin des matières incompatibles (voir rubrique 10). Garder sous clef. Garder loin de la chaleur ou de la lumière directe du soleil. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Stocker et utiliser uniquement avec le matériel et les emballages prévus pour ce produit. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés.

Exposition prolongée à des températures élevées. Éviter les variations importantes de température pour éviter la pénétration d'humidité.

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

Recommandations	Voir la section 1.2 et les scénarios d'exposition dans l'Annexe, le cas échéant.
-----------------	--

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
Huiles lubrifiantes (pétrole), base C15-30, base huile neutre, hydrotraitement	SUVA (Suisse). [huiles minérales] VME: 5 mg/m³ 8 heures. Publié/Révisé: 1/2024 Forme: fraction inhalable
Tandis que des LEP spécifiques peuvent être indiquées pour certains composants dans cette section, d'autres composants peuvent être présents dans tout dégagement de brouillard, de vapeur ou de poussière. Par conséquent, les LEP spécifiques peuvent ne pas s'appliquer au produit dans son ensemble et sont fournies à titre indicatif uniquement.	
Procédures de surveillance recommandées	Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

Indices d'exposition biologique

Nom du produit/composant	Index d'exposition
Aucun index d'exposition connu.	

Pas de niveau d'effet dérivé

Aucune DNEL/DMEL disponible.

Concentration prédite sans effet

Aucune PNEC disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition

Nom du produit	ON Immersion Cooling Fluid DC 15	Code du produit	470747-DE01	Page 5 de 15
Version	5	Date d'édition	29 Mai 2025	Format Suisse (Switzerland)
Date de la précédente édition	3 Septembre 2024.			Langue FRANÇAIS

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Contrôles techniques appropriés	Prévoir une ventilation renforcée ou toute autre sécurité intégrée afin de maintenir les concentrations en suspension dans l'air concernées inférieures à leurs limites respectives d'exposition professionnelle. Toutes les activités impliquant des produits chimiques doivent faire l'objet d'une évaluation quant aux risques qu'elles présentent pour la santé afin de garantir que les expositions sont contrôlées convenablement. L'équipement de protection personnelle ne doit être envisagé qu'après que les autres formes de mesures de contrôle (par exemple, contrôles techniques) ont été évaluées de façon appropriée. L'équipement de protection individuelle doit être conforme aux normes appropriées, être adapté à l'utilisation, être maintenu en bon état et correctement entretenu. Il importe de consulter le fournisseur de votre équipement de protection individuelle pour le choix de l'équipement et les normes appropriées. Pour plus d'informations concernant les normes, contactez l'organisation nationale vous correspondant. Le choix final d'un équipement de protection dépend de l'évaluation des risques. Il est important de s'assurer de la compatibilité de tous les éléments d'un équipement de protection individuelle.
Mesures de protection individuelle	
Mesures d'hygiène	Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.
Protection respiratoire	Un équipement de protection respiratoire n'est généralement pas indispensable en présence d'une ventilation aspirante naturelle ou locale adaptée qui contrôle l'exposition. L'équipement de protection respiratoire doit être contrôlé afin de s'assurer qu'il s'adapte correctement à chaque fois qu'il est porté. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. A condition qu'un appareil respiratoire filtrant/purifiant soit approprié, il est possible d'utiliser un filtre pour les particules. Utiliser un filtre de type P ou d'une norme comparable. Les appareils respiratoires filtrants, également appelés appareils respiratoires purifiants, ne conviendront pas dans des environnements pauvres en oxygène (à savoir, faible concentration d'oxygène) et ne seraient pas jugés appropriés en présence de concentrations de produits chimiques en suspension présentant un risque significatif. Dans ces cas, il sera nécessaire de se munir d'un appareil à respiration d'air pur. Un filtre combiné pour les particules et les gaz et vapeurs organiques (point d'ébullition > 65 °C) peut s'avérer nécessaire en présence de brouillard ou de fumée ainsi que de vapeur. Utiliser un filtre de type AP ou d'une norme comparable. Il est impératif de porter un appareil à respiration d'air pur agréé en cas de risque de dépassement de la limite d'exposition du monoxyde de carbone Il est impératif de porter un appareil à respiration d'air pur agréé en cas de risque d'exposition à des produits de combustion et de décomposition thermique dangereux L'entrée dans un espace confiné ou une zone mal aérée contaminés par des vapeurs, du brouillard ou des fumées est extrêmement risquée sans le port d'un équipement de protection respiratoire et d'un équipement de travail sûr. Le bon choix de protection respiratoire dépend des produits chimiques manipulés, des conditions de travail et d'utilisation, et de l'état de l'équipement respiratoire. Des procédures de sécurité devront être mises au point pour chaque application envisagée. Les équipements de protection respiratoire devront par conséquent être choisis en consultant le fournisseur ou le fabricant et avec une parfaite évaluation des conditions de travail.
Protection des yeux/du visage	Produit chaud : pour prévenir toute brûlure thermique, porter un casque, une visière-écran intégrale et un couvre-nuque/tablier résistants à la chaleur. Produit froid : porter des lunettes de sécurité munies d'écrans latéraux.
Protection de la peau	
Protection des mains	Informations générales: Comme il existe des environnements de travail particuliers et que les pratiques de manipulation des matériaux varient, des procédures de sécurité devraient être définies pour chaque application prévue. Le choix correct des gants de protection dépend des produits chimiques manipulés et des conditions de travail et d'utilisation. La plupart des gants ne fournissent une protection que pendant un laps de temps limité avant qu'il soit nécessaire de les jeter et de les remplacer (même les meilleurs gants résistants aux produits chimiques se percent après des expositions répétées aux produits chimiques). Les gants doivent être choisis en consultation avec le fournisseur ou le fabricant et ce choix doit prendre en compte une évaluation complète des conditions de travail. Produit chaud : pour prévenir toute brûlure thermique, porter des gantelets/gants imperméables et résistants à la chaleur. Produit froid : porter des gants résistants aux agents chimiques. Recommandé : gants en nitrile.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**Durée de percée:**

Les données de durée de percement sont générées par les fabricants de gants dans des conditions de test en laboratoire et elles représentent la durée pendant laquelle on peut s'attendre à ce qu'un gant fournisse une résistance efficace contre la perméabilité. Il est important, lorsque l'on suit les recommandations de durée de percement, que les conditions réelles du lieu de travail soient prises en compte. Consultez toujours votre fournisseur de gants pour avoir des informations techniques à jour sur les durées de percement pour le type de gants recommandé.

Nos recommandations pour le choix des gants sont les suivantes:

Contact continu:

Gant avec une durée de percement minimale de 240 minutes ou supérieure à 480 minutes s'il est possible de trouver des gants appropriés.

Si l'on ne dispose pas de gants appropriés offrant ce niveau de protection, des gants avec des durées de percement plus faibles peuvent convenir si des régimes appropriés d'entretien et de remplacement des gants sont définis et suivis.

Protection à court terme / contre les éclaboussures:

Les durées de percement recommandées sont celles recommandées ci-dessus.

On reconnaît le fait que pour des expositions à court terme et transitoires, des gants ayant des durées de percement plus faibles peuvent être communément utilisés. A cet effet, des régimes d'entretien et de remplacement appropriés doivent être déterminés et scrupuleusement suivis.

Epaisseur des gants:

Pour des applications générales, nous recommandons des gants avec une épaisseur généralement supérieure à 0,35 mm.

Il faut souligner que l'épaisseur des gants n'est pas nécessairement un bon moyen de prévoir la résistance des gants à un produit chimique particulier, car l'efficacité d'un gant contre la pénétration, dépendra de la composition exacte du matériau du gant. Le choix d'un gant devra donc être fondé sur la considération des exigences de la tâche et sur la connaissance des durées de rupture.

du fabricant du gant, du type de gant et du modèle de gant. Les données techniques du fabricant doivent donc toujours être prises en compte pour garantir le choix du gant le plus approprié à une tâche donnée.

Remarque : Selon l'activité menée, des gants d'épaisseurs différentes peuvent être requis pour des tâches particulières. Par exemple :

- Des gants plus fins (jusqu'à 0,1 mm ou moins) peuvent être nécessaires lorsqu'un degré élevé de dextérité manuelle est nécessaire. Toutefois, ces gants sont plus susceptibles d'offrir une protection de courte durée et doivent normalement servir pour un seul usage et être jetés ensuite.

- Des gants plus épais (jusqu'à 3 mm ou plus) peuvent être requis lorsqu'il y a un risque mécanique (ainsi qu'un risque chimique), c'est-à-dire en cas de potentiel d'abrasion ou de perforation.

Peau et corps

L'utilisation de vêtements de protection répond aux bonnes pratiques industrielles.

L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.

Les bleus de travail en coton ou en polyester/coton protégeront uniquement contre la contamination superficielle légère qui n'atteindra pas la peau. Les bleus de travail doivent être lavés régulièrement. Lorsque le risque d'exposition cutanée est élevé (par exemple, lors du nettoyage de déversements ou en cas de risque d'éclaboussures), il est alors nécessaire d'utiliser des tabliers résistants aux agents chimiques et/ou des combinaisons et des bottes protectrices contre les agents chimiques et imperméables.

Risques thermiques

Porter des combinaisons imperméables et réfractaires à la chaleur couvrant l'intégralité du corps et des membres. Les bleus de travail en coton ou en polyester/coton protégeront uniquement contre la contamination superficielle légère qui n'atteindra pas la peau. Les bleus de travail doivent être lavés régulièrement. Lorsque le risque d'exposition cutanée est élevé (par exemple, lors du nettoyage de déversements ou en cas de risque d'éclaboussures), il est alors nécessaire d'utiliser des tabliers résistants aux agents chimiques et/ou des combinaisons et des bottes protectrices contre les agents chimiques et imperméables.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Se référer aux normes :

Protection respiratoire: EN 529
Gants: EN 420, EN 374
Protection des yeux: EN 166
Demi-masque filtrant: EN 149
Demi-masque filtrant avec vanne: EN 405
Demi-masque: EN 140 plus filtre
Masque intégral: EN 136 plus filtre
Filtres à particules: EN 143
Filtres à gaz/combinaison: EN 14387

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

Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour s'assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	Liquide.
Couleur	Incolore.
Odeur	Non disponible.
Seuil olfactif	Non disponible.
Point de fusion/point de congélation	Non disponible.
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Non disponible.
Inflammabilité	Non disponible.
Limites inférieure et supérieure d'explosion	Non disponible.
Point d'éclair	Vase clos: 154°C (309.2°F) [Pensky-Martens ASTM D 93] Vase ouvert: 167°C (332.6°F) [Cleveland DIN EN ISO 2592]
Température d'auto-inflammabilité	Non applicable.
Température de décomposition	Non disponible.
pH	Non applicable.
Viscosité cinématique	Cinématique: 7.5 mm²/s (7.5 cSt) à 40°C Cinématique: 2.16 mm²/s (2.16 cSt) à 100°C (ASTM D 445)
Solubilité	

Support	Résultat
eau	Non soluble

Coefficient de partition n-octanol/eau (log Valeur)

Non applicable.

Pression de vapeur

Nom des composants	Pression de vapeur à 20 °C		Pression de vapeur à 50 °C	
	mm Hg	kPa	mm Hg	kPa
huiles lubrifiantes (pétrole), base C15-30, base huile neutre, hydrotraitement	<0.07501	<0.01	ASTM D 5191	

Masse volumique et/ou Densité relative

<1000 kg/m³ (<1 g/cm³) à 15°C

Densité de vapeur relative

Non disponible.

Caractéristiques particulières

Taille des particules moyenne

Non applicable.

9.2 Autres informations

Taux d'évaporation

Non disponible.

Propriétés explosives

Non disponible.

Nom du produit ON Immersion Cooling Fluid DC 15

Code du produit 470747-DE01

Page 8 de 15

Version 5 Date d'édition 29 Mai 2025

Format Suisse

Langue FRANÇAIS

Date de la précédente édition 3 Septembre 2024.

(Switzerland)

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Propriétés comburantes Non disponible.
Point d'écoulement -48 °C

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité Aucune donnée de test spécifique disponible pour ce produit. Se référer à la section Conditions à éviter et matériaux incompatibles pour des informations supplémentaires.

10.2 Stabilité chimique Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
Dans les conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune polymérisation dangereuse n'est censée se produire.

10.4 Conditions à éviter Éliminer toutes les sources possibles d'inflammation (étincelles ou flammes).

10.5 Matières incompatibles Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières oxydantes.

10.6 Produits de décomposition dangereux Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité aiguë

Nom du produit/ composant	Résultat / Voie	Administration des essais / Nombre	Espèces	Dosage	Exposition	Remarques
huiles lubrifiantes (pétrole), base C15-30, base huile neutre, hydrotraitement	CL50 Inhalation Poussière et brouillards	OECD 403	Rat	>5 mg/l	4 heures	Basée sur des études réalisées sur des substances similaires.
	DL50 Voie cutanée	OECD 402	Rat	>2000 mg/kg	-	Basée sur des études réalisées sur des substances similaires.
	DL50 Voie orale	OECD 401	Rat	>5000 mg/kg	-	Basée sur des études réalisées sur des substances similaires.

Estimations de la toxicité aiguë

Non disponible.

Irritation/Corrosion

Nom du produit/ composant	Administration des essais / Numéro de l'essai	Espèces	Voie / Résultat	Concentration de l'essai	Remarques
huiles lubrifiantes (pétrole), base C15-30, base huile neutre, hydrotraitement	OECD 405	Lapin	Yeux - Non irritant - pour les yeux.	-	Basée sur des études réalisées sur des substances similaires.
	OECD 404	Lapin	Peau - Non irritant - pour la peau.	-	Basée sur des études réalisées sur des substances

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

similaires.

Sensibilisant

Nom du produit/ composant	Voie	Administration des essais / Numéro de l'essai	Espèces	Résultat	Remarques
huiles lubrifiantes (pétrole), base C15-30, base huile neutre, hydrotraitement	peau	OECD 406	Cobaye	Non sensibilisant	Basée sur des études réalisées sur des substances similaires.

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Nom du produit/ composant	Administration des essais / Numéro de l'essai	Cellule	Type	Résultat	Remarques
huiles lubrifiantes (pétrole), base C15-30, base huile neutre, hydrotraitement	OECD 471 Essai - de mutation réverse sur des bactéries		Expérience: In vitro Sujet: Bactéries	Négatif	Basée sur des études réalisées sur des substances similaires.
	OECD 473 Essai - d'aberration chromosomique in vitro chez les mammifères		Expérience: In vitro Sujet: Mammifère - espèces non précisées	Négatif	Basée sur des études réalisées sur des substances similaires.
	OECD 476 Essai - in vitro de mutation génique sur des cellules de mammifères		Expérience: In vitro Sujet: Non spécifiée	Négatif	Basée sur des études réalisées sur des substances similaires.
	OECD 474 Le test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifère		Expérience: In vivo Sujet: Mammifère - espèces non précisées	Négatif	Basée sur des études réalisées sur des substances similaires.

Cancérogénicité

Non disponible.

Toxicité pour la reproduction

Non disponible.

Danger par aspiration

Nom du produit/composant	Résultat
huiles lubrifiantes (pétrole), base C15-30, base huile neutre, hydrotraitement	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1

Conclusion/Résumé Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. La substance de base est classée parmi les hydrocarbures et sa viscosité cinématique est de 20,5 mm2/s ou moins, mesurée à 40 °C.

Conclusion/Résumé Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables Voies d'entrée probables : Voie orale, Voie cutanée, Inhalation, Yeux.

Effets aigus potentiels sur la santé

Inhalation L'inhalation des vapeurs dans des conditions ambiantes ne constitue normalement pas un problème en raison de la faible pression de vapeur.

Ingestion Inspiration dangereuse en cas d'ingestion - Nocif ou mortel si le liquide est inspiré dans les poumons.

Contact avec la peau Dégraisse la peau. Peut éventuellement entraîner une sécheresse et une irritation de la peau.

Contact avec les yeux Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Nom du produit	ON Immersion Cooling Fluid DC 15	Code du produit	470747-DE01	Page 10 de 15
Version	5	Date d'édition	29 Mai 2025	Format Suisse (Switzerland)
Date de la précédente édition	3 Septembre 2024.	Langue	FRANÇAIS	

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Inhalation	Aucune donnée spécifique.
Ingestion	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: nausées ou vomissements
Contact avec la peau	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation sécheresse gerçure
Contact avec les yeux	Aucune donnée spécifique.
Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée	
Inhalation	Une surexposition à l'inhalation des gouttelettes en suspension dans l'air ou aux aérosols peut provoquer une irritation des voies respiratoires.
Ingestion	L'ingestion de grandes quantités peut provoquer des nausées et la diarrhée.
Contact avec la peau	Un contact prolongé ou répété peut entraîner un dessèchement de la peau et provoquer une irritation ou une dermatite.
Contact avec les yeux	Risque potentiel de piquûre ou de rougeur passagère en cas de contact accidentel avec les yeux.
Effets chroniques potentiels pour la santé	
Généralités	Aucun effet important ou danger critique connu.
Cancérogénicité	Aucun effet important ou danger critique connu.
Mutagénicité	Aucun effet important ou danger critique connu.
Effets sur le développement	Aucun effet important ou danger critique connu.
Effets sur la fertilité	Aucun effet important ou danger critique connu.

- 11.2 Informations sur les autres dangers
- 11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien
- Non disponible.
- 11.2.2 Autres informations
- Non disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Nom du produit/ composant	Administration des essais / Numéro de l'essai		Espèces	Type / Résultat	Exposition	Effets	Remarques
huiles lubrifiantes (pétrole), base C15-30, base huile neutre, hydrotraitement	OECD	202	Daphnie	Aiguë EL50 >1000 mg/l	48 heures	-	Basée sur des études réalisées sur des substances similaires.
	OECD	201	Algues	Aiguë ErL50 100 mg/l	72 heures	-	Basée sur des études réalisées sur des substances similaires.
	OECD	203	Poisson	Aiguë LL50 >100 mg/l	96 heures	-	Basée sur des études réalisées sur des substances similaires.
	OECD	201	Algues	Chronique NOELR 100 mg/l	72 heures	-	Basée sur des études réalisées sur des substances similaires.
	OECD	211	Daphnie	Chronique NOELR 10 à	21 jours	-	Basée sur

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

1000 mg/l	des études réalisées sur des substances similaires.
-----------	---

Dangers pour l'environnement Non classé comme dangereux

12.2 Persistance et dégradabilité

Présumé biodégradable.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Il ne devrait pas y avoir de bioaccumulation de ce produit dans l'environnement au travers des chaînes alimentaires.

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau (Koc) Non disponible.
Mobilité Liquide. insoluble(s) dans l'eau.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) N°1907/2006.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien Non disponible.
12.7 Autres effets néfastes Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

<u>Produit</u>	
Méthodes d'élimination des déchets	Chaque fois que possible, faire en sorte que le produit soit recyclé. L'élimination de quantités importantes doit être effectuée par des spécialistes dûment habilités.
Déchets Dangereux	Oui.
<u>Catalogue Européen des Déchets</u>	
Code de déchets	Désignation du déchet
13 08 99*	déchets non spécifiés ailleurs

Cependant, toute déviation de l'utilisation prévue et/ou présence de tout contaminant potentiel est susceptible de réclamer l'application d'un autre code de mise au rebut des déchets par l'utilisateur

Emballage

Méthodes d'élimination des déchets Chaque fois que possible, faire en sorte que le produit soit recyclé. L'élimination de quantités importantes doit être effectuée par des spécialistes dûment habilités.
Précautions particulières Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les bâches internes peuvent retenir des restes de produit. Les emballages vides présentent un danger d'incendie car ils peuvent renfermer des résidus et des vapeurs inflammables. Ne jamais couper, souder ou braser les emballages vides. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.
Références Commission 2014/955/UE
Directive 2008/98/CE

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	Non réglementé.	Non réglementé.	Non réglementé.	Non réglementé.
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	-	-	-	-
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	-	-	-	-
14.4 Groupe d'emballage	-	-	-	-
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	Non.	Non.
Informations complémentaires	-	-	-	-

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non disponible.

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

Non disponible.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié.

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

Nom du produit/composant	%	Désignation [Utilisation]
ON Immersion Cooling Fluid DC 15	95-100	3

Étiquetage

Non applicable.

Autres réglementations

Statut REACH	La société, identifiée à la section 1, vend ce produit dans l'UE en accord avec les exigences actuelles du règlement REACH.
Inventaire des États-Unis (TSCA 8b)	Tous les composants sont actifs ou exemptés.
Inventaire des substances chimiques d'Australie (AIC)	Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Inventaire du Canada	Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Inventaire des substances chimiques existantes en Chine (IECSC)	Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Inventaire du Japon (CSCL)	Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Inventaire de Corée (KECI)	Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Inventaire des substances chimiques des Philippines (PICCS)	Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Inventaire des substances chimiques de Taïwan (TCSI, Taiwan Chemical Substances Inventory)	Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Précurseurs d'explosifs	Non applicable.
Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (1005/2009/UE)	Non inscrit.
Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)	Non inscrit.
les polluants organiques persistants	Non inscrit.
UE - Directive-cadre sur l'eau - Substances prioritaires	Aucun des composants n'est répertorié.
Directive Seveso	Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.
Réglementations nationales	
Teneur en COV	0%
15.2 Évaluation de la sécurité chimique	Une évaluation de sécurité chimique a été réalisée sur l'une ou plusieurs des substances contenues dans ce mélange. Aucune évaluation de sécurité chimique du mélange lui-même n'a été réalisée par le fournisseur.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes	ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë FBC = Facteur de Bioconcentration CAS = Chemical Abstracts Service CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges CSA = Evaluation de la Sécurité Chimique CSR = Rapport sur la Sécurité Chimique DMEL = Dose dérivée avec effet minimum DNEL = Dose dérivée sans effet EINECS = Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes SE = Scénario d'Exposition Mention EUH = mention de danger spécifique CLP CED = Catalogue Européen des Déchets SGH = Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques IATA = Association Internationale du Transport Aérien CVI = Conteneurs en Vrac Intermédiaires code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses LogKoe = Coefficient de partage octanol/eau MARPOL = Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978. ("MARPOL" = pollution maritime) OCDE = Organisation de Coopération et de Développement Economiques PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques CPSE = Concentration Prédite Sans Effet REACH = Règlement sur l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et les restrictions des substances chimiques [Règlement (CE) N° 1907/2006] RID = Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses RRN = Numéro d'enregistrement REACH
---	--

Nom du produit	ON Immersion Cooling Fluid DC 15	Code du produit	470747-DE01	Page 14 de 15
Version	5	Date d'édition	29 Mai 2025	Format Suisse (Switzerland)
Date de la précédente édition	3 Septembre 2024.	Langue	FRANÇAIS	

RUBRIQUE 16: Autres informations

TDAA = Température de décomposition auto-accélérée
SVHC = Substances extrêmement préoccupantes
TSOC-ER = Toxicité Spécifique pour certains Organes Cibles - Exposition Répétée
TSOC-EU = Toxicité Spécifique pour certains Organes Cibles - Exposition Unique
TWA = Moyenne pondérée dans le temps
NU = Nations Unies
UVCB = Substances hydrocarbures complexes
COV = Composés Organiques Volatils
vPvB = Très Persistant et très Bioaccumulable
Variable = peut contenir un ou plusieurs éléments parmi les suivants 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-2119487081-40, 64741-96-4 / RRN 01-2119483621-38, 64742-01-4 / RRN 01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN 01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN 01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-2119555262-43, 72623-86-0 / RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Asp. Tox. 1, H304	Méthode de calcul
Texte intégral des mentions H abrégées	H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
Texte intégral des classifications [CLP/SGH]	Asp. Tox. 1 DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
Informations sur les scénarios d'exposition	Danger par aspiration : Au lieu de placer à la fin de la brochure de données de sécurité un scénario d'exposition, on a inclus des données de sécurité pertinentes dans la section de cette brochure
Historique	
Date d'édition/ Date de révision	29/05/2025.
Date de la précédente édition	03/09/2024.
Élaborée par	Product Stewardship

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Avis au lecteur

Toutes les mesures raisonnablement réalisables ont été prises pour assurer l'exactitude de cette fiche signalétique et des informations sur la santé, la sécurité et l'environnement qu'elle contient à la date spécifiée ci-dessous. Aucune garantie ou représentation, expresse ou implicite, n'est exprimée quant à l'exactitude ou l'intégrité des données et informations de cette fiche signalétique.

Les données et les conseils donnés s'appliquent si le produit est vendu pour la ou les applications indiquées. Ne pas utiliser le produit pour une application ou des applications autres que celles déclarées, sans avoir demandé conseil au Groupe BP.

Il est de l'obligation de l'utilisateur d'évaluer et d'utiliser ce produit de façon sûre et de respecter les lois et règlements en vigueur. Le Groupe BP ne pourra être tenu responsable de tout dommage ou blessure résultant d'une utilisation autre que celle indiquée pour le produit, de tout non respect des recommandations ou de tout danger inhérent à la nature du produit. Les acheteurs du produit pour une tierce partie à des fins d'utilisation professionnelle ont le devoir de prendre toutes les mesures nécessaires pour s'assurer que toute personne manipulant ou utilisant le produit reçoive les informations contenues dans cette fiche signalétique. Les employeurs ont le devoir d'indiquer tout danger décrit dans cette fiche, ainsi que les précautions à prendre, aux employés et autres personnes pouvant être affectées.

Vous pouvez contacter le groupe BP pour vous assurer que ce document est le plus récent qui soit disponible. Toute modification de celui-ci est strictement interdite.