

Fiche technique santé-sécurité

1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/PREPARATION ET SOCIETE/ENTREPRISE

Nom du Produit : JET A-1
Utilisation recommandée / Restrictions d'utilisation : Carburant pour moteurs à turbine adapté à l'aviation.

Fournisseur : Shell Eastern Trading (PTE) Ltd

Shell House
83 Clemenceau Avenue
Singapore 239920
Singapore

Téléphone : +65-6384 8000
Numéros d'Appel d'Urgence : +44 (0) 151 350 4595

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification GHS : Liquides inflammables, Catégorie 3
Corrosion ou irritation de la peau, Catégorie 2
Toxicité spécifique au niveau de l'organe cible- exposition unique, Catégorie 3, effet narcotique
Risque en cas d'inhalation, Catégorie 1
Risques chroniques pour l'environnement aquatique, Catégorie 2
Risques aigus pour l'environnement aquatique, Catégorie 2

Eléments d'étiquettes GHS
Symbole(s) :



Mots indicateurs : Danger

Mentions de danger : DANGERS PHYSIQUES:
H226: Liquide et vapeurs inflammables.

DANGERS POUR LA SANTÉ :
H315: Entraîne des irritations à la peau.
H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT :
H401: Toxique pour les organismes aquatiques.
H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des

Fiche technique santé-sécurité

effets néfastes à long terme.

Phrases de précautions GHS

- Prévention** : P210: Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. – Ne pas fumer.
P260: Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/ aérosols.
P280: Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
- Réaction** : P301+P310: EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P331: NE PAS faire vomir.
- Élimination** : P501: Éliminer le contenu/réceptacle dans des sites de recyclage habilités par les autorités locales et nationales.

Autres dangers ne figurant pas dans la classification

- : Légèrement irritant pour le système respiratoire.

Le liquide s'évapore rapidement et peut s'enflammer, provoquant un incendie spontané, ou une explosion dans un espace confiné.
Les vapeurs dans le creux des réservoirs et des conteneurs peuvent s'allumer et exploser à des températures supérieures à la température d'auto-allumage, lorsque les concentrations de vapeurs se situent à l'intérieur de la plage d'inflammabilité.
Des charges électrostatiques peuvent être générées lors de la manipulation. Une décharge électrostatique peut provoquer un incendie.
Peut s'enflammer sur les surfaces dont la température est supérieure aux températures d'auto-inflammation.

Informations Complémentaires

- : Ce produit est destiné à une utilisation en système clos uniquement.

3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

- Description de la préparation** : Mélange complexe d'hydrocarbures comportant des paraffines, des cycloparaffines, des hydrocarbures aromatiques et oléfiniques avec un nombre de carbones principalement de l'ordre de 9 à 16 carbones. Peut aussi contenir plusieurs additifs à une concentration inférieure à 0,1 % v/v chacun.

Classification des composants selon le SGH

Identité chimique	Synonymes	CAS	Classe (catégorie) de danger	Mentions de danger	Conc.
Kérosène (pétrole),	Kerosine	64742-81-0	Flam. Liq., 3;	H226; H315;	0.00 -

Fiche technique santé-sécurité

hydrodésulfuré	(petroleum), hydrodesulphurised		Skin Corr., 2; STOT SE, 3; Asp. Tox., 1; Aquatic Chronic, 2; Aquatic Acute, 2;	H336; H304; H411; H401;	100.00 %
Kérosène	Kerosine	8008-20-6	Flam. Liq., 3; Skin Corr., 2; STOT SE, 3; Asp. Tox., 1; Aquatic Chronic, 2; Aquatic Acute, 2;	H226; H315; H336; H304; H411; H401;	0.00 - 100.00 %

Informations Complémentaires : Se référer au chapitre 16 pour le texte complet des expressions R de la CE.

Les hydrocarbures aromatiques présents au total sont typiquement de l'ordre de 10 à 20 % v/v.

4. PREMIERS SOINS

- Inhalation** : Sortir la victime de la zone contaminée pour lui faire respirer de l'air frais. Si la victime ne se rétablit pas rapidement, l'amener au centre médical le plus proche pour un traitement additionnel.
- Contact avec la peau** : Retirer les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau avec de grandes quantités d'eau pendant au moins quinze minutes, et faire suivre d'un lavage à l'eau et au savon, si disponible. En cas de rougeurs, d'enflure, de douleurs et/ou d'ampoules, transporter la personne à l'établissement médical le plus près pour des traitements supplémentaires. Lors de l'utilisation de matériel sous haute pression, une injection de produit sous la peau peut arriver. Si des blessures sous haute pression se produisent, la personne doit être envoyée immédiatement à l'hôpital. Ne pas attendre que des symptômes apparaissent.
- Contact avec les yeux** : Rincer les yeux avec de l'eau tout en maintenant les paupières ouvertes. Laisser les yeux au repos pendant 30 minutes. En cas de rougeurs, de sensations de brûlure, de vue trouble ou de tuméfaction persistantes, amener la victime au centre médical le plus proche pour un traitement additionnel.
- Ingestion** : Si avalé, ne pas faire vomir : transporter la personne à l'établissement médical le plus près pour des traitements supplémentaires. Si un vomissement se produit spontanément, garder la tête plus basse que les hanches pour empêcher l'aspiration. Si les signes et symptômes tardifs suivants apparaissent dans les 6 heures qui suivent l'incident,

Fiche technique santé-sécurité

Les plus importants symptômes/effets, aigus et différés	: transporter le patient au centre médical le plus proche: une fièvre supérieure à 38.3°C, une respiration difficile, une congestion thoracique ou une toux ou une respiration sifflante continue. Ne rien donner par voie orale. : Si le matériau pénètre dans les poumons, les signes et les symptômes peuvent comporter une toux, une suffocation, une respiration sifflante, une respiration difficile, une congestion de la poitrine, une respiration courte et/ou de la fièvre. L'apparition des symptômes respiratoires peut n'être effective que plusieurs heures après l'exposition. Les signes et symptômes d'une irritation de la peau peuvent comporter une sensation de brûlure, des rougeurs, une tuméfaction et/ou des cloques. L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut provoquer une dépression du système nerveux central (SNC), résultant en des étourdissements, des sensations d'ébriété, des céphalées, des nausées et une perte de coordination. Une inhalation poursuivie peut causer un évanouissement et la mort.
Soins médicaux immédiats, traitement spécial	: Traiter selon les symptômes.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Eloigner toute personne étrangère aux secours de la zone d'incendie.

Dangers particuliers reliés aux produits chimiques	: Les produits de combustion peuvent comprendre: Un mélange complexe de gaz (fumées) et de particules solides et liquides dans l'air. Monoxyde de carbone. Oxydes de soufre. Composés organiques et inorganiques non identifiés. Flotte et peut se réenflammer à la surface de l'eau. Des vapeurs inflammables peuvent être présentes même à des températures inférieures au point éclair. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, se répandent au sol et peuvent s'enflammer à distance.
Agent extincteur approprié	: Mousse, pulvérisation d'eau ou brouillard. Poudre chimique sèche, dioxyde de carbone, sable ou terre peuvent être utilisés pour les incendies limités uniquement.
Moyens d'Extinction Déconseillés	: Ne pas utiliser de jets d'eau directement sur le produit en feu, cela pourrait provoquer une explosion de vapeur et propager l'incendie. L'utilisation simultanée de mousse et d'eau sur la même surface est à éviter, l'eau détruisant la mousse.
Équipement de protection et précautions pour les pompiers	: Pour s'approcher d'un feu, dans un lieu confiné, porter un équipement approprié de protection comprenant un appareil respiratoire.
Conseils Supplémentaires	: Refroidir les récipients à proximité en les aspergeant d'eau. Si possible, retirer les conteneurs des zones dangereuses. Si le feu ne peut être maîtrisé, évacuer immédiatement.

Fiche technique santé-sécurité

6. MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Eviter tout contact en cas de déversement ou de fuite du produit. Pour plus de renseignements sur le choix de l'équipement de protection individuel, se reporter à la section 8 de la fiche technique santé-sécurité. Pour les informations relatives à l'élimination, voir Chapitre 13. Se conformer aux réglementations locales et internationales en vigueur. Evacuer la zone de toute personne non indispensable. Ventiler complètement la zone contaminée.

- Précautions personnelles, équipement de protection et procédures d'urgence** : Peut s'enflammer sur les surfaces dont la température est supérieure aux températures d'auto-inflammation. Ne pas respirer les fumées, les vapeurs. Ne pas faire fonctionner les équipements électriques.
- Précautions environnementales** : Arrêter les fuites, si possible sans risque personnel. Eliminer toutes les sources éventuelles d'ignition dans la zone environnante. Utiliser un confinement approprié pour éviter une contamination de l'environnement. Empêcher tout écoulement dans les égouts, les fossés ou les rivières en utilisant du sable, de la terre, ou d'autres barrières appropriées. Tenter de disperser les vapeurs ou de diriger leur écoulement vers un endroit sûr, par exemple en utilisant des pulvérisations de brouillard. Prendre des mesures de précautions contre des décharges statiques. S'assurer de la continuité électrique en mettant tout l'équipement à la masse (terre).
- Méthodes et matériel pour le confinement et le nettoyage** : Pour les petits déversements liquides (< un baril), transférer par des moyens mécaniques dans un container étiqueté et hermétiquement fermé pour la récupération du produit ou une élimination sûre. Laisser les résidus s'évaporer ou les absorber avec un matériau absorbant approprié et les éliminer sans risques. Retirer les sols contaminés et l'éliminer sans risques. Pour les gros déversements liquides (> un baril), transférer par des moyens mécaniques comme un camion-citerne sous vide dans un réservoir de récupération pour récupération ou une élimination sûre. Ne pas nettoyer les résidus avec de l'eau. Retenir comme un déchet contaminé. Laisser les résidus s'évaporer ou les absorber avec un matériau absorbant approprié et les éliminer sans risques. Retirer le sol contaminé et l'éliminer sans risques. Introduire dans un récipient adéquat et clairement identifié, à l'aide d'une pelle, pour une élimination ou une récupération conformément aux réglementations locales.
- Conseils Supplémentaires** : Signaler aux autorités si une exposition quelconque de la population ou de l'environnement se produit ou pourrait se produire. Prévenir les autorités compétentes si des déversements significatifs ne peuvent être retenus. Les déversements dans la mer doivent être traités selon le Plan d'urgence en cas de pollution engendrée par les navires, comme il est exigé par la convention MARPOL, annexe 1, règle 26.

Fiche technique santé-sécurité

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

- Précautions Générales** : Eviter de respirer les vapeurs ou le contact avec ce matériau. A n'utiliser que dans des zones bien ventilées. Nettoyer à fond après manipulation. Pour des informations sur la sélection des équipements de protection individuelle, voir le chapitre 8 de cette fiche de données de sécurité. Utiliser les informations figurant sur cette fiche de données pour l'évaluation des risques liés aux conditions locales, afin de faciliter la détermination des contrôles à mettre en place pour garantir une manutention, un stockage et une élimination de ce matériau dans de bonnes conditions de sécurité. Sécher à l'air les vêtements contaminés dans un endroit bien ventilé avant de les laver. Les articles en cuir contaminés, y compris les chaussures, ne peuvent être décontaminés et doivent être détruits pour empêcher leur réutilisation. Eliminer de manière adéquate tout torchon ou matériau de nettoyage contaminé afin d'empêcher un incendie. En cas de risque d'inhalation de vapeurs, de brouillards ou d'aérosols, utiliser une extraction locale. Prévenir les épandages accidentels. Ne jamais siphonner avec la bouche. Pour de plus amples conseils sur la manipulation, le transfert du produit, le stockage et le nettoyage du récipient, consulter le fournisseur.
- Activité de maintenance et de chargement de carburant - éviter l'inhalation des vapeurs et le contact avec la peau.
- Précautions pour une manipulation sans danger** : Eteindre les flammes nues. Ne pas fumer. Eloigner toute source d'ignition. Eviter les étincelles. Eviter l'inhalation de vapeurs et (ou) de brouillards. Éviter un contact prolongé ou répété avec la peau. Ne pas manger ou boire pendant l'utilisation. Lorsque le produit manipulé est conditionné en fûts, porter des chaussures de sécurité et utiliser un matériel de manipulation approprié. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, se répandent au sol et peuvent s'enflammer à distance. Mettre à la terre tous les équipements. Des charges électrostatiques peuvent être générées lors de la manipulation. Une décharge électrostatique peut provoquer un incendie.
- Précautions pour un stockage sans danger** : Stockage des fûts et petits conteneurs: Les fûts seront correctement gerbés jusqu'à un maximum de 3 de hauteur. Utiliser des conteneurs correctement étiquetés et qui peuvent être fermés. Prendre les précautions qui s'imposent lors de l'ouverture de conteneurscellés, car la pression peut s'accumuler durant le stockage. Stockage en citerne: Les réservoirs doivent être spécialement conçus pour pouvoir être utilisés avec ce produit. Les réservoirs de stockage en vrac doivent être endigués (en cuvette de rétention). Placer les réservoirs loin de toute source de chaleur et autres sources d'ignition. La vapeur est plus lourde que l'air. Attention à l'accumulation dans les fossés et dans les espaces restreints. Il ne faut pas laisser les vapeurs présentes dans les réservoirs se dégager à l'extérieur de ceux-ci. Les pertes par respiration

Fiche technique santé-sécurité

- durant le stockage doivent être contrôlées à l'aide d'un système adéquat de traitement de la vapeur.
- Transfert de Produit** : Éviter les éclaboussures lors du remplissage. Attendre 2 minutes après le remplissage du réservoir (pour des réservoirs tels que ceux se trouvant sur les camions citernes) avant d'ouvrir les trappes ou les regards. Attendre 30 minutes après le remplissage du réservoir (pour les grands réservoirs de stockage) avant d'ouvrir les trappes ou les regards. Conserver les conteneurs fermés en absence d'utilisation. Ne pas utiliser l'air ou l'oxygène comprimé pour remplir, décharger ou manipuler. Les conditions, telles que le remplissage de cuves vides de séparation d'eau par filtration, qui entraînent la formation de brouillards d'hydrocarbures, sont aussi particulièrement dangereuses. Une contamination résultant d'un transfert de produit peut donner lieu à de légères vapeurs d'hydrocarbures au creux des réservoirs qui contenaient auparavant de l'essence. Ces vapeurs peuvent exploser en présence d'une source d'allumage. Les conteneurs partiellement remplis présentent un plus grand danger que ceux qui sont entièrement remplis, par conséquent les activités de manutention, de transfert et d'échantillonnage doivent faire l'objet d'une attention particulière.
- Matériaux Recommandés** : Pour les récipients et les revêtements de récipients, utiliser de l'acier au carbone et de l'acier faiblement allié. L'aluminium peut également être utilisé pour des applications où il ne présente pas un risque d'incendie inutile. Pour les revêtements de récipients, utiliser : du chlorure de polyvinyle non plastifié (U-PVC), du fluoropolymère (PTFE), du fluorure de polyvinylidène (PVDF), du polyétheréthercétone (PEEK), du polyamide (PA-11). Pour les garnitures et les joints d'étanchéité, utiliser : du fluoroélastomère (FKM), du Viton A et du Viton B, du butadiène nitrile (NBR), Buna-N. Pour les matériaux de revêtement (peinture), utiliser : de l'époxyde à pouvoir garnissant élevé, à durcissement par addition d'amine.
- Matériaux Déconseillés** : Pour les récipients ou les revêtements de récipients, des exemples de matériaux à éviter sont : le polyéthylène (PE, HDPE), le polypropylène (PP), le polyméthacrylate de méthyle (PMMA), l'acrylonitrile butadiène styrène (ABS). Pour les garnitures et les joints d'étanchéité, des exemples de matériaux à éviter sont : le caoutchouc naturel (NR), l'éthylène propylène (EPDM), le polychloroprène (CR) - le néoprène, le caoutchouc butyle (IIR), le polyéthylène chlorosulfoné (CSM), par exemple Hypalon.
- Consignes concernant les récipients** : Les conteneurs, même ceux qui ont été vidés, peuvent contenir des vapeurs explosives. Ne pas découper, percer, broyer, souder ou réaliser des opérations semblables sur ou à proximité de conteneurs.
- Autres conseils** : Dans l'intérêt de la sécurité aérienne, les carburants aviation sont soumis à des exigences de qualité strictes et l'intégrité du produit a une importance primordiale. Pour plus d'information sur les règles internationales sur l'assurance qualité des

Fiche technique santé-sécurité

carburants pour l'aviation consulter:
www.jointinspectiongroup.org. S'assurer que les installations de manipulation et de stockage sont conformes aux réglementations locales.

8. CONTROLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Si la valeur de l'ACGIH (Conférence Américaine des Hygiénistes Industriels Gouvernementaux) est indiquée dans ce document, c'est uniquement à titre d'information.

Limites d'exposition sur le lieu de travail

Produit	Source	Type	ppm	mg/m3	Notation
Kérosène (pétrole), hydrodésulfuré	ACGIH	TWA [Non-aérosol.]		200 mg/m3	P : application limitée aux conditions dans lesquelles les expositions à l'aérosol sont négligeables. comme vapeur totale d'hydrocarbures
	ACGIH	SKIN_DES [Non-aérosol.]			Peut être absorbé par la peau. comme vapeur totale d'hydrocarbures
Kérosène	ACGIH	TWA [Non-aérosol.]		200 mg/m3	P : application limitée aux conditions dans lesquelles les expositions à l'aérosol sont négligeables. comme vapeur totale d'hydrocarbures
	ACGIH	SKIN_DES [Non-aérosol.]			Peut être absorbé par la peau. comme vapeur totale d'hydrocarbures

Informations Complémentaires

: 'En l'absence d'une limite d'exposition nationale, l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) recommande les valeurs suivantes pour le kérosène: VME - 200 mg/m3. Risque de réactions cutanées et d'atteinte du système nerveux central.

Fiche technique santé-sécurité

Indice Biologique d'Exposition (IBE) - Voir référence pour de plus amples informations

Données non disponibles

- Mesures d'ingénierie appropriées** : Le niveau de protection et la nature des contrôles nécessaires varient en fonction des conditions d'exposition potentielle. Sélectionner les contrôles après évaluation des risques au niveau local. Les mesures appropriées comprennent : Utiliser des systèmes étanches dans la mesure du possible. Ventilation adéquate pour maîtriser les concentrations dans l'air et les maintenir en dessous des directives/limites d'exposition. Une ventilation des gaz d'échappement locale est conseillée. Bains d'oeil et douches d'urgence.
- Mesures de protection individuelle** :
- Protection Respiratoire** : L'équipement de protection individuelle doit être conforme aux normes nationales recommandées. Vérifier avec les fournisseurs de l'équipement de protection individuelle.
 - : Si les équipements en place ne permettent pas de maintenir les concentrations de produit en suspension dans l'air en dessous d'un seuil de protection pour la santé sur le lieu de travail, sélectionner un équipement de protection respiratoire adapté aux conditions spécifiques d'utilisation et à la législation en vigueur. Vérifier avec les fournisseurs d'équipements de protection respiratoire. Là où les masques filtrants ne sont pas adaptés (par exemple là où les concentrations dans l'air sont élevées, qu'il y a un risque de manque d'oxygène ou que l'espace est confiné) utiliser un appareil respiratoire sous pression approprié. Là où les masques filtrants sont adaptés, sélectionner une combinaison appropriée de masque et de filtre. L'équipement de protection respiratoire et son utilisation doivent être conformes aux réglementations locales.
- Protection des Mains** : L'hygiène personnelle est un élément clé pour prendre efficacement soin de ses mains. Ne porter des gants qu'avec des mains propres. Après l'utilisation des gants, se laver les mains et les sécher minutieusement. Il est recommandé d'appliquer une crème hydratante non parfumée. La convenance et la durabilité d'un gant dépendent de son utilisation, p. ex., la fréquence et la durée des contacts, la résistance chimique du matériau du gant, l'épaisseur du gant, la dextérité. Toujours demander conseil auprès des fournisseurs de gants. Il faut remplacer des gants contaminés. Choisir des gants testés selon une norme pertinente (par ex., EN374 en Europe, F739 aux États-Unis). En cas de contact prolongé ou répété fréquent, des gants nitrile peuvent convenir. (Temps de pénétration > 240 minutes.) Pour assurer une protection contre un contact/des éclaboussures accidentel(les), des gants en Néoprène, PVC peuvent convenir.
- Protection des yeux** : Lunettes de protection contre les éclaboussures de substances chimiques (lunettes monobloc de protection contre les substances chimiques). Homologué à la Norme UE EN166

Fiche technique santé-sécurité

Vêtements de Protection	: Gants/gants à manchons, bottes et tablier résistants aux substances chimiques (dans le cas de risques de projections).
Dangers thermiques	: Non applicable.
Méthodes de Contrôle	: Il peut être requis de surveiller la concentration des substances dans la zone de respiration des travailleurs ou dans le milieu de travail général pour confirmer la conformité avec une LEMT et la convenance des moyens de contrôle de l'exposition. Pour certaines substances, une surveillance biologique peut également se révéler appropriée.
Contrôles de l'exposition Environnementale	: Les consignes locales sur les limites d'émission des substances volatiles doivent être observées lors du rejet de l'air extrait contenant des vapeurs.

9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect	: Paille pâle.. Liquide.
Odeur	: Hydrocarbure
Niveau de détection olfactive	: Données non disponibles
pH	: Données non disponibles
Point d'ébullition initial et plage de température d'ébullition	: 150 - 300 °C / 302 - 572 °F
Point de congélation	: < -47 °C / -53 °F
Point d'éclair	: 38 - 55 °C / 100 - 131 °F
Limites inférieures et supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité	: 1 - 6 %(V)
Température d'auto-inflammation	: > 220 °C / 428 °F
Pression de vapeur	: < 1 hPa à 20 °C / 68 °F
Densité relative	: Données non disponibles
Masse volumique	: 775 - 840 kg/m ³ à 15 °C / 59 °F
Solubilité dans l'eau	: Négligeable.
Solubilité dans d'autres solvants	: Données non disponibles
Coefficient de partage : n-octanol/eau	: 2 - 6
Viscosité dynamique	: Données non disponibles
Viscosité cinématique	: 1 - 2 mm ² /s à 40 °C / 104 °F
Densité de vapeur (air=1)	: > 5
Vitesse d'évaporation (nBuAc=1)	: Données non disponibles
	:
Inflammabilité	: Données non disponibles

10. STABILITE ET REACTIVITE

Stabilité chimique	: Stable dans les conditions normales d'utilisation.
---------------------------	--

Fiche technique santé-sécurité

Possibilité de réactions dangereuses	: Données non disponibles
Conditions à Éviter	: Eviter la chaleur, les étincelles, les flammes nues et d'autres sources d'ignition.
Matériaux incompatibles	: Agents oxydants forts.
Produits de Décomposition Dangereux	: Il ne devrait pas se former de produits de décomposition dangereux durant un stockage normal. Une décomposition thermique dépend grandement des conditions. Un mélange complexe de solides atmosphériques, de liquides et de gaz, y compris du monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone, des oxydes de soufre et des composés organiques non identifiés, se dégagera lorsque ce matériau subira une combustion ou une dégradation thermique ou oxydative.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Informations à propos des effets toxicologiques

Base d'Évaluation	: L'information fournie est basée sur des données relatives au produit, ainsi que sur la connaissance des composés et de la toxicologie de produits similaires.
Voies d'exposition probables	: L'exposition peut avoir lieu par l'intermédiaire d'une inhalation, d'une ingestion, d'une absorption par la peau et par un contact avec les yeux ou la peau et par une ingestion accidentelle.
Toxicité Orale Aiguë	: Faible toxicité: LD50 > 5000 mg/kg , Rat
Toxicité Dermique Aiguë	: Faible toxicité: LD50 >2000 mg/kg , Lapin
Toxicité Aiguë par Inhalation	: Faible toxicité: LC50 >5 mg/l , 4 h, Rat
Corrosion et irritation de la peau	: Irritant pour la peau.
Irritation et lésions graves des yeux	: Possibilité d'irritation légère.
Irritation des Voies Respiratoires	: L'inhalation de vapeurs ou de brouillards peut provoquer une irritation du système respiratoire.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non sensibilisant pour la peau.
Danger d'aspiration	: Une aspiration dans les poumons s'il(elle) est ingéré(e) ou vomé(e) peut provoquer une pneumonie chimique qui peut être mortelle.
Mutagenicité des cellules germinales	: Considéré comme ne présentant pas de risque mutagène.
Cancérogénicité	: Non classé cancérigène. Un contact cutané répété a provoqué une irritation et des cancers cutanés chez les animaux.
Toxicité pour l'appareil reproducteur et pour le	: Non considéré comme nuisant à la fertilité. Estimé non toxique pour le développement.

Fiche technique santé-sécurité

- développement**
Toxicité spécifique au niveau de l'organe cible-exposition unique : Des concentrations élevées peuvent provoquer une dépression du système nerveux central entraînant des céphalées, des étourdissements et des nausées ; une inhalation poursuivie peut entraîner un évanouissement et/ou la mort.
- Toxicité spécifique au niveau de l'organe cible-expositions répétées** : Rein : a provoqué des effets sur les reins chez le rat mâle qui n'ont pas été considérés comme pertinents pour l'humain.

12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

- Base d'Évaluation** : Les carburants sont typiquement raffinés à partir de mélanges provenant de plusieurs trains de raffinerie. Des études écotoxicologiques ont été réalisées sur une variété de mélanges hydrocarbonés et de trains mais pas ceux contenant des additifs. Les informations fournies sont basées sur une connaissance des composants et l'écotoxicologie de produits analogues.
- Toxicité Aiguë** : (LL/LE50 exprimés comme la quantité nominale de produit nécessaire pour préparer un extrait aqueux test).
- Poissons** : Toxique: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l
- Invertébrés** : Toxique: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l
- Aquatiques**
- Algues** : Toxique: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l
- Micro-organismes** : Pratiquement non toxique: LL/EL/IL50 supérieur à 100 mg/l
- Mobilité** : Flotte sur l'eau. Comprend des composants volatils S'évapore en un jour, à partir de l'eau ou de la surface du sol. D'importantes quantités de produit peuvent pénétrer dans le sol et contaminer les eaux souterraines.
- Persistance / Dégradabilité** : Les principaux composants sont supposés intrinsèquement biodégradables. Les composants volatils s'oxydent rapidement dans l'air par réaction photochimique.
- Potentiel de bioaccumulation** : Comprend des composants qui peuvent former une bioaccumulation
- Autres effets négatifs** : Les pellicules se formant à la surface de l'eau peuvent affecter le transfert d'oxygène et nuire aux organismes.

13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION DES DECHETS

- Élimination du Produit** : Si possible récupérer ou recycler. Le générateur de déchets est responsable de la détermination de la toxicité et des propriétés physiques du produit généré pour déterminer la classification du déchet et les méthodes d'élimination adéquates conformément aux réglementations applicables. Ne pas rejeter dans l'environnement, dans les égouts ou les cours d'eau. Ne pas se débarrasser des fonds d'eau dans les réservoirs en les laissant s'écouler dans le sol. Cela contaminerait le sol et les eaux souterraines. Les déchets

Fiche technique santé-sécurité

- provenant d'un déversement accidentel ou d'un nettoyage de cuves doivent être éliminés conformément aux réglementations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise spécialisée agréé/e. La compétence du collecteur ou de l'entreprise spécialisée doit être établie au préalable.
- Emballage Souillé** : Envoyer au récupérateur de fûts ou de métaux. Vider complètement le récipient. Après vidange, aérer dans un endroit sûr, loin des étincelles et du feu. Les résidus peuvent présenter un risque d'explosion s'ils sont chauffés au-dessus du point d'éclair. Ne pas percer, découper ou souder des fûts non nettoyés. Ne pas polluer le sol, l'eau ni l'environnement avec le récipient à déchets. Se conformer aux réglementations locales sur le recyclage ou l'élimination des déchets.
- Législation locale** : L'élimination des déchets doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. La réglementation locale peut être plus sévère que les exigences régionales ou nationales et doit être observée.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Terre (selon la classification ADR) : réglementé

- Catégorie : 3
Groupe d'emballage : III
Identification de danger n° : 30
N° de matière : 1863
Etiquette de danger (risque primaire) : 3
Désignation du produit : CARBURÉACTEUR
Dangereux pour l'environnement : Oui.

IMDG

- Numéro d'identification : UN 1863
Désignation du produit : FUEL, AVIATION, TURBINE ENGINE
Catégorie / Division : 3
Groupe d'emballage : III
Danger environnemental: Oui.

IATA (des variantes spécifiques nationales peuvent s'appliquer)

- N° de matière : 1863
Désignation du produit : Fuel, aviation, turbine engine
Catégorie / Division : 3
Groupe d'emballage : III

- Informations Complémentaires** : Les règles MARPOL s'appliquent pour toute expédition maritime en vrac.

Fiche technique santé-sécurité

15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

Les informations réglementaires fournies ne sont pas détaillées intentionnellement, d'autres réglementations pouvant s'appliquer à ce produit.

Réglementations locales

Sécurité professionnelle et de la Loi sur la santé et la sécurité professionnelle et de la santé (Disposition générale), Règlement : Ce produit est soumis à l'obligation dans la loi et au règlement.

Loi sur la protection de l'environnement et de la gestion et la protection de l'environnement et de gestion (substances dangereuses), Règlement : Ce produit est soumis à l'obligation dans la loi et au règlement.

Maritime et portuaire de Singapour (marchandises dangereuses, du pétrole et des explosifs), Règlement : Ce produit est soumis à l'obligation dans la loi et au règlement.

Loi sur la sécurité incendie et règlements relatifs à la sécurité incendie (pétrole et des matériaux inflammables) : Ce produit est soumis à l'obligation dans la loi et au règlement.

Inventaires Locaux

EINECS : Tous les composants sont répertoriés et/ou sont des polymères exemptés.

TSCA : Tous les composants sont répertoriés.

Composants déclencheurs de classification : Contient du kérosène.

16. AUTRES INFORMATIONS

Mentions de danger

H226 Liquide et vapeurs inflammables.
H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

Fiche technique santé-sécurité

H315	Entraîne des irritations à la peau.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H401	Toxique pour les organismes aquatiques.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

- Informations Complémentaires** : Questo documento contiene importanti informazioni riguardanti la sicurezza dello stoccaggio, della manipolazione e dell'uso del prodotto. Les informations contenues dans le présent document doivent être portées à l'attention de la personne assumant le rôle de conseiller dans votre organisation pour toutes les questions concernant la sécurité.
- Numéro de version de la Fiche de données de sécurité** : 1.0
- Fiche de données de sécurité valide à partir du (date)** : 13.05.2011
- Révisions de la Fiche de données de sécurité** : Un trait vertical (I) dans la marge gauche indique un amendement par rapport à la première version.
- Utilisations et Restrictions** : Ce produit ne doit pas être utilisé dans des applications autres que celles recommandées à la Section 1, sans avoir d'abord demandé conseil au fournisseur.
Ce produit ne doit pas être utilisé comme solvant ou agent de nettoyage; pour l'éclairage ou raviver des feux ; comme nettoyant pour la peau.
Ne pas utiliser comme carburant pour les véhicules automobiles.
Ne pas utiliser pour empêcher la formation de cire dans le carburant diesel.
- Distribution de FDS** : Les informations de ce document pourront être mises à la disposition des clients ou de tout utilisateur du produit.
- Avis** : LES RENSEIGNEMENTS CONTENUS DANS CETTE FICHE SONT FONDÉS SUR L'ÉTAT ACTUEL DE NOS CONNAISSANCES SUR LE PRODUIT ET ONT POUR OBJET LA DESCRIPTION DU PRODUIT AUX REGARDS DES EXIGENCES DANS LE DOMAINE OU LES DOMAINES DE LA SANTÉ, DE LA SÉCURITÉ ET DE L'ENVIRONNEMENT. CES RENSEIGNEMENTS NE SAURAIENT EN AUCUN CAS CONSTITUER UNE QUELCONQUE GARANTIE DES PROPRIÉTÉS SPÉCIFIQUES DU PRODUIT.