

Nom du produit: AVGAS 100/130
Date de révision: 10 Jul 2009
Page 1 de 13

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

RUBRIQUE 1 IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIETE

Cette FDS est conforme aux réglementations de Nouvelle Calédonie à la date de révision ci-dessus.

PRODUIT

Nom du produit: AVGAS 100/130
Description du produit: Hydrocarbures et additifs
Code de produit: 60020-85
Emploi prévu: Carburant aviation

IDENTIFICATION DE LA SOCIETE

Fournisseur: MOBIL INTERNATIONAL PETROLEUM CORPORATION
9, rue d'Austerlitz
BP 108
98645 NOUMEA CEDEX
Nouvelle Calédonie

N° du fournisseur (standard)
Télécopie 687-24 21 50
687-27 56 62

RUBRIQUE 2 COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Ce produit est une substance complexe au sens de la réglementation.

Substance(s) dangereuse(s) ou substance(s) complexe(s) dangereuse(s) reportable(s)

Nom	CAS#	EINECS / ELINCS	Concentration*	Symboles/Phrases de risques
ISOPENTANE	78-78-4	201-142-8	1 - 5%	F+R12, XnR65, R66, R67, N,R51/53
NAPHTA LÉGER D'ALKYLATION	64741-66-8	265-088-8	80 - 90%	F+R12, XiR38 T+Carc. Cat. 2,R45, T,Mut. Cat. 2,R46, XnRepro. Cat. 3,R63 XnR65, R67, N,R51/53, Note H, Note P
PLOMB-TETRAETHYLE	78-00-2	201-075-4	< 0.1%	F+R26/27/28, R33, T+Repro. Cat. 1,R61, XnRepro. Cat. 3,R62, N,R50/53
TOLUENE	108-88-3	203-625-9	1 - 5%	F+R11, XiR38 Xn,R48/20 XnRepro, Cat. 3,R63, XnR65, R67

Constituant(s) dangereux reportable(s) contenu(s) dans une ou des substances complexes

Nom	CAS#	EINECS / ELINCS	Concentration*	Symboles/Phrases de risques
BENZENE	71-43-2	200-753-7	1 - 5%	F+R11, XiR36/38, T+Carc. Cat. 1,R45, T,Mut. Cat. 2,R46, T,R48/23/24/25, Xn,R65, Note E

Nom du produit: AVGAS 100/130
Date de révision: 10 Jul 2009
Page 2 de 13

* Toutes les concentrations sont exprimées en pourcentage pondéral sauf si le produit est un gaz. Les concentrations de gaz sont exprimées en pourcentage volumique.

RUBRIQUE 3 IDENTIFICATION DES DANGERS

Ce produit est classé dangereux, au sens des directives 1999/45/CE ou 67/548/CEE (voir rubrique 15).

CLASSIFICATION: I F+; R12 Canc. Cat. 2; R45 Mut. Cat. 2; R46 Repro. Cat. 3; R63 Xn; R65 Xi; R38 R33 R67 N; R51/53

DANGERS PHYSIQUES / CHIMIQUES

Extrêmement inflammable. Le produit peut dégager des vapeurs qui forment rapidement des mélanges inflammables. L'accumulation de vapeur peut flasher ou exploser en cas d'ignition. Le produit peut accumuler des charges statiques susceptibles de provoquer un incendie par décharge électrique.

DANGERS POUR LA SANTE

Peut provoquer le cancer. Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires. Risque possible d'effets néfastes pour l'enfant pendant la grossesse. Nocif; peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion. Irritant pour la peau. Danger d'effets cumulatifs. L'inhalation de vapeurs peut provoquer des somnolences et vertiges. Peut irriter les yeux, le nez, la gorge et les poumons. Peut causer une dépression du système nerveux central. Une exposition prolongée et répétée au benzène peut causer des lésions graves des organes hématopoïétiques et est associée à des anémies et au développement ultérieur de leucémies myéloïdes aiguës (LMA).

DANGERS ENVIRONNEMENTAUX

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

Remarque: Ce produit ne doit pas être utilisé pour un quelconque autre usage que celui indiqué en rubrique 1, sans l'avis d'un expert. Les études de santé ont montré que l'exposition aux produits chimiques peut présenter des risques potentiels pour la santé chez l'homme qui peuvent varier d'une personne à l'autre.

RUBRIQUE 4 MESURES DE PREMIERS SECOURS

INHALATION

Éloigner la personne touchée de la zone d'exposition. Les personnes portant assistance doivent éviter de s'exposer elles-mêmes ou d'exposer d'autres personnes. Employer une protection respiratoire adaptée. En cas d'irritation respiratoire, vertige, nausée ou perte de conscience, obtenir immédiatement une assistance médicale. En cas d'interruption de la respiration, employer un dispositif mécanique d'assistance respiratoire ou pratiquer le bouche-à-bouche.

CONTACT CUTANÉ

Laver les zones de contact à l'eau et au savon. Enlever les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

CONTACT AVEC LES YEUX

Rincer abondamment à l'eau. En cas d'irritation, obtenir une assistance médicale.

INGESTION

Obtenir des soins médicaux immédiats. Ne pas provoquer de vomissement.

NOTE AU MEDECIN

En cas d'ingestion, le produit peut être aspiré dans les poumons et causer une pneumonie d'origine chimique. Traiter en conséquence.

CONDITIONS MEDICALES PRE-EXISTANTES POUVANT ETRE AGRAVEES PAR L'EXPOSITION

Benzène - Les personnes souffrant d'affections du foie peuvent être plus sensibles aux effets toxiques.

RUBRIQUE 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

MOYENS D'EXTINCTION

Moyens d'extinction appropriés: Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone (CO2) pour éteindre les flammes.

Moyens d'extinction inappropriés: Jets d'eau directs.

LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Instructions de lutte contre l'incendie: Evacuer la zone. Si une fuite ou un épandage ne s'est pas enflammé, utiliser la pulvérisation d'eau pour disperser les vapeurs et pour protéger les personnes intervenant pour stopper la fuite. Empêcher l'écoulement des produits de lutte contre l'incendie vers les circuits d'eau potable et les égouts. Les pompiers doivent utiliser un équipement de protection standard et dans les espaces confinés un appareil respiratoire individuel (ARI). Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les surfaces exposées au feu et pour protéger le personnel.

Dangers inhabituels d'incendie: Extrêmement inflammable. Les vapeurs sont inflammables et plus lourdes que l'air. Elles représentent un danger de retour de feu car elles peuvent s'infiltrer dans le sol et atteindre des sources d'ignition éloignées. Produit dangereux. Les pompiers doivent envisager l'utilisation des équipements de protection indiqués à la rubrique 8.

Produits de combustion dangereux: Fumée et vapeurs, Aldéhydes, Oxydes de soufre, Sous-produits de combustion incomplète, Oxydes de carbone

PROPRIETES D'INFLAMMABILITE

Point d'éclair (Méthode): <-40C (-40F) [ASTM D-56]
Limites d'inflammabilité (Pourcentage volumique approximatif dans l'air): LEL: 1.4 UEL: 7.6
Température d'auto-inflammation: N/D

RUBRIQUE 6 MESURES APRES FUITE OU DEVERSEMENT ACCIDENTEL

PROCEDES DE NOTIFICATION

En cas de déversement ou de dispersion accidentelle, informer les autorités compétentes conformément aux réglementations en vigueur.

MESURES DE PROTECTION

Eviter le contact avec le produit déversé. Avertir ou évacuer les résidents des zones avoisinantes et sous le vent si la toxicité ou l'inflammabilité du produit l'impose. Voir les mesures de lutte contre l'incendie à la rubrique 5. Se reporter à la rubrique Identification des dangers pour les dangers. Se reporter à la rubrique 4 pour les mesures de premiers secours. Se reporter à la rubrique 8 pour les équipements de protection individuelle.

GESTION DES DEVERSEMENTS

Déversement terrestre: Eliminer toutes les sources d'ignition (ne pas fumer, pas de torches, d'étincelles ou de flammes dans le voisinage immédiat). Stopper la fuite si cela peut se faire sans risque. Tout matériel utilisé pour la manutention de ce produit doit être mis à la terre. Ne pas marcher dans le produit déversé, ni le toucher. Empêcher tout écoulement dans les cours d'eau, égouts, sous-sols ou espaces clos. Une mousse rabattant les vapeurs peut être utilisée pour les réduire. Utiliser des outils propres ne produisant pas d'étincelles pour recueillir le produit absorbé. Absorber ou couvrir de terre sèche, sable ou un autre matériau non combustible et transférer dans des conteneurs. Déversements importants : la pulvérisation d'eau peut réduire les vapeurs mais peut ne pas empêcher l'inflammation dans les espaces clos.

Déversement dans l'eau: Eliminer toutes les sources d'ignition (ne pas fumer, pas de torches, d'étincelles ou de flammes dans le voisinage immédiat). Stopper la fuite si cela peut se faire sans risque. Ne pas confiner le produit dans la zone d'épandage. Avertir les autres navires. Informer la population et les navires sous le vent des dangers d'incendie et d'explosion et les avertir de se tenir à l'écart. Permettre au liquide de s'évaporer. Demander conseil à un spécialiste avant d'utiliser des agents dispersants.

Les recommandations concernant les déversements terrestres et dans l'eau sont basées sur le scénario de déversement le plus probable pour ce produit ; toutefois, les conditions géographiques, le vent, la température (et dans le cas d'un déversement dans l'eau) le courant et la direction du courant ainsi que la vitesse peuvent grandement influencer les actions appropriées à entreprendre. Pour cette raison, les experts locaux doivent être consultés. Note : Les réglementations locales peuvent prescrire ou limiter les actions à entreprendre.

MESURES DE PRECAUTIONS POUR L'ENVIRONNEMENT

Déversements importants : Endiguer à bonne distance du déversement en vue d'une récupération et d'une élimination ultérieures. Empêcher tout écoulement dans les cours d'eau, égouts, sous-sols ou espaces clos.

RUBRIQUE 7 MANIPULATION ET STOCKAGE

MANIPULATION

Eviter le contact avec la peau. Utiliser des outils anti-éincelle et de l'équipement antidéflagrant. Le chauffage ou l'agitation de ce produit peut provoquer des émanations ou vapeurs potentiellement toxiques ou irritantes. Ne pas siphonner à l'aide de la bouche. Utiliser uniquement avec une ventilation appropriée. Suivre les procédures de liaison et de mise à la terre appropriées. Ne pas utiliser en tant que solvant de nettoyage ou autrement que comme carburant moteur. A utiliser uniquement en tant que carburant moteur. Il est dangereux et interdit de mettre du carburant dans des récipients non agréés pour cet usage. Ne pas remplir de récipient à l'intérieur d'un véhicule ou sur celui-ci. L'électricité statique peut enflammer les vapeurs et provoquer un incendie. Placer le récipient à terre pour le remplir et garder le pistolet en contact avec le récipient. Ne pas utiliser d'appareils électroniques (téléphones portables, ordinateurs, calculatrices, etc.) dans ou à proximité de toute zone de distribution et de stockage de carburant. Saur si ces appareils sont certifiés intrinsèquement sûrs par un organisme officiel et conformes aux normes de sécurité prescrites par la réglementation en vigueur. Empêcher les petits déversements et les fuites pour éviter les glissades. Le produit peut accumuler des charges statiques pouvant provoquer une étincelle électrique (source d'inflammation).

Accumulateur de charges statiques: Ce produit accumule l'électricité statique.

STOCKAGE

L'eau incendie doit pouvoir être fournie à débit très élevé. Un système fixe de sprinkler/déluge est recommandé. Garder le conteneur fermé. Manipuler les récipients avec précaution. Ouvrir lentement pour contrôler une décompression éventuelle. Entreposer dans un endroit frais et bien ventilé. Stockage extérieur ou séparé de préférence. Les conteneurs de stockage doivent être mis à la terre. Les fûts doivent être mis à

la terre et équipés de vannes de fermeture automatique, de bouchons de mise sous-vide et d'arrête-flammes.

RUBRIQUE 8 CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

VALEURS LIMITES D'EXPOSITION

Valeurs limites d'exposition (Note : les valeurs limites d'exposition ne sont pas additives)

Nom de la substance	Forme	%Limite / Standard	Remarque	Source	Année
BENZENE		VME 3,25 mg/m ³	PEAU	INRS	2008
		VME 3,25 mg/m ³	PEAU	Directive 2004/37/CE	2007
BENZENE				Annexe III A	
BENZENE		VLE 2,5 ppm	PEAU	ACGH	2009
BENZENE		VME 0,5 ppm	PEAU	ACGH	2009
ISOPENTANE	Vapeur.	VME 300 mg/m ³		ExxonMobil	2009
		VME 3000 mg/m ³		INRS	2008
ISOPENTANE		VME 600 ppm		ACGH	2009
NAPHTA LEGER D'ALKYLATION		VLE 200 ppm		ExxonMobil	2008
NAPHTA LEGER D'ALKYLATION		VME 100 ppm		ExxonMobil	2008
PLOMB-TETRAETHYLE (en Pb)		VME 0,1 mg/m ³	PEAU	INRS	2008
PLOMB-TETRAETHYLE (en Pb)		VME 0,1 mg/m ³	PEAU	ACGH	2009
TOLUENE		VLE 384 mg/m ³	100 ppm	INRS	2008
TOLUENE		VME 192 mg/m ³	50 ppm	INRS	2008
TOLUENE		VME 20 ppm		ACGH	2009

Note : Des renseignements sur les procédures de surveillance recommandées peuvent être obtenus auprès des agences ou instituts suivants :
INRS

MESURES D'ORDRE TECHNIQUE

Le niveau de protection et les types de contrôle nécessaires varieront selon les conditions d'exposition potentielles. Mesures de contrôle à envisager:

Utiliser un dispositif de ventilation antidéflagrant pour rester en dessous des limites d'exposition.

PROTECTION INDIVIDUELLE

Les choix des équipements de protection individuelle dépendent des conditions d'exposition potentielles, notamment en fonction de l'application, des pratiques de manipulation, de la concentration et de la ventilation. Les renseignements ci-dessous relatifs au choix des équipements de protection sont basés sur l'utilisation normale prévue de ce produit.

Protection respiratoire: Si les mesures techniques ne permettent pas de maintenir les concentrations de contaminants présents dans l'air à un niveau adéquat de protéger la santé des travailleurs, le port d'un appareil respiratoire agréé peut s'avérer nécessaire. Le choix de l'appareil respiratoire, son utilisation et son entretien doivent être en conformité avec les recommandations réglementaires lorsqu'elles sont applicables. Les types d'appareils respiratoires à envisager sont:

Aucune exigence particulière dans les conditions normales d'utilisation avec une ventilation suffisante.

En présence de concentrations élevées dans l'air, utiliser un appareil respiratoire autonome agréé. Les

appareils respiratoires à bouteille destinés à l'évacuation peuvent être indiqués lorsque les niveaux d'oxygène sont trop faibles, les niveaux de détection des gaz/vapeur sont bas ou si la capacité des filtres purificateurs d'air peut être dépassée.

Protection des mains: Tout renseignement spécifique sur les gants est fourni sur la base des publications existantes et des données fournies par les fabricants de gants. L'adaptation des gants et leur durée maximale d'utilisation différeront selon les conditions spécifiques d'utilisation. Obtenir l'avis du fabricant de gants quant au choix des gants et à leur durée d'usage pour vos conditions d'utilisation. Contrôler et remplacer les gants endommagés. Les types de gants à envisager pour ce produit sont notamment:

Lorsque le contact prolongé ou répété est possible, le port de gants de protection chimique est recommandé. Si le contact avec les bras est possible, porter des gants à manchettes.

Protection des yeux: Lorsque le contact avec le produit est possible, le port de lunettes de sécurité à écrans latéraux est recommandé.

Protection de la peau et du corps: Tout renseignement spécifique sur les vêtements est fourni sur la base des publications existantes et des données fournies par les fabricants de vêtements. Les types de tenues à envisager pour ce produit sont notamment:

Lorsque le contact prolongé ou répété est possible, le port de vêtements résistants aux produits chimiques et pétroliers est recommandé.

Mesures d'hygiène spécifiques: Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, telles que se laver après avoir manipulé le produit et avant de manger, de boire ou de fumer. Nettoyer régulièrement la tenue de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants. Mettre au rebut les vêtements et les chaussures contaminées qui ne peuvent pas être nettoyées. Pratiquer un bon nettoyage.

MESURES D'ORDRE ENVIRONNEMENTAL

Voir rubriques 6, 7, 12, 13.

RUBRIQUE 9 PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Les propriétés physiques et chimiques typiques sont indiquées ci-dessous. Pour de plus amples informations, consulter le fournisseur indiqué en Rubrique 1.

INFORMATIONS GENERALES

Etat physique: liquide
Couleur: Clair (peut être coloré)
Odeur: pétrole/solvant
Seuil olfactif: N/D

INFORMATION IMPORTANTE CONCERNANT LA SANTE, LA SECURITE ET L'ENVIRONNEMENT

Densité (à 15 °C): 0.69 - 0.76
Point d'éclair [Méthode]: <40C (-40F) [ASTM D-56]
Limites d'inflammabilité (Pourcentage volumique approximatif dans l'air): LEL: 1.4 UEL: 7.6
Température d'auto-inflammation: N/D
Point d'ébullition / Intervalle: > 20C (68F)
Densité de vapeur (air = 1): 3 à 101 kPa
Tension de vapeur: 26.6 kPa (200 mm Hg) à 20°C
Taux d'évaporation (Acétate de n-butyle = 1): N/D
pH: N/A
Log Pow (coefficient de répartition n-octanol/eau): > 1

Nom du produit: AVGAS 100/130
Date de révision: 10 Jul 2009
Page 7 de 13

Solubilité dans l'eau: Négligable
Viscosité: <1 cSt (1 mm²/s) à 40°C
Propriétés oxydantes: Voir les rubriques 3, 15, 16.

AUTRES INFORMATIONS
Point de congélation: N/D
Point de fusion: N/A

RUBRIQUE 10 STABILITE ET REACTIVITE

STABILITE: Le produit est stable dans les conditions normales.

CONDITIONS A EVITER: chaleur, étincelles, flamme et formation d'électricité statique.

MATERIAUX A EVITER: Alcalis, Halogénés, Acides forts, Oxydants forts

PRODUITS DE DECOMPOSITION DANGEREUX: Produit ne se décomposant pas à température ambiante.

POLYMERISATION DANGEREUSE: Ne devrait pas se produire.

RUBRIQUE 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

TOXICITE AIGUE

Voie d'exposition	Conclusion / Remarques
INHALATION	
Toxicité (Rat): CL50 > 5000 mg/m³	Faiblement toxique. Basé sur des données expérimentales relatives à des produits de structure semblable.
Irritation: Aucune donnée d'effet de référence	Des températures élevées une action mécanique peuvent produire des vapeurs, brouillards ou émanations susceptibles d'être irritants pour les yeux, le nez, la gorge ou les poumons. Basé sur l'évaluation des composants.
INGESTION	
Toxicité (Rat): DL50 > 2000 mg/kg	Faiblement toxique. Basé sur des données expérimentales relatives à des produits de structure semblable.
PEAU	
Toxicité (Lapin): DL50 > 2000 mg/kg	Faiblement toxique. Basé sur des données expérimentales relatives à des produits de structure semblable.
Irritation (Lapin): Données disponibles	Modérément irritant pour la peau en cas d'exposition prolongée. Basé sur des données expérimentales relatives à des produits de structure semblable.
YEUX	
Irritation (Lapin): Données disponibles	Peut causer une gêne oculaire légère et passagère. Basé sur des données expérimentales relatives à des produits de structure semblable.

EFFETS CHRONIQUES/AUTRES

Pour le produit lui-même:
De petites quantités de liquide aspirées dans les poumons durant l'ingestion ou le vomissement sont susceptibles de causer une pneumonite chimique ou un œdème pulmonaire.

Nom du produit: AVGAS 100/130
Date de révision: 10 Jul 2009
Page 8 de 13

Contient:

BENZENE : Sur la base d'études épidémiologiques chez l'homme, a causé des cancers (leucémies), des lésions du système hématopoïétique et des affections sanguines graves consécutifs à des surexpositions prolongées. A produit des effets génétiques et des effets sur le système immunitaire chez l'animal de laboratoire et lors de quelques études sur l'homme. A causé une toxicité foetale au cours d'études sur l'animal de laboratoire. Naphta léger d'alkylation : Cancérogène lors d'essais sur l'animal. Les études d'inhalation chronique ont produit des tumeurs du rein chez le rat mâle. Ce résultat n'a été jugé valable pour l'évaluation des risques pour l'homme par l'U.S. EPA et d'autres. Ne cause pas de mutations in vitro ou in vivo. L'inhalation de vapeurs ne produit pas d'effets sur la reproduction ou le développement lors d'essais sur l'animal. Chez l'animal, l'inhalation de concentrations élevées produit une dépression réversible du système nerveux central mais sans effet toxique persistant sur le système nerveux. Non sensibilisant lors d'essais sur l'animal.

TOLUENE : Inhalation délibérée ou prolongée à forte concentration peut causer des lésions du cerveau et du système nerveux. Des effets néfastes sur le développement du fœtus ont été observés chez des animaux en gestation soumis à une exposition prolongée et répétée (>1500ppm). Essence au plomb pour l'aviation : lors d'études d'inhalation chronique, des tumeurs du foie ont été observées chez la souris femelle et des tumeurs du rein chez le rat mâle. Aucun de ces résultats n'a été retenu comme significatif pour l'évaluation des risques pour l'homme par l'U.S. EPA et d'autres autorités compétentes. N'a pas causé de mutations in vitro ou in vivo. Les résultats d'études d'effets par inhalation sur le développement et la reproduction sont négatifs. L'inhalation de concentrations élevées a produit chez l'animal une dépression réversible du système nerveux central mais aucun effet neurotoxique persistant. Non sensibilisant lors d'essais sur l'animal. L'utilisation abusive (reniflage) a causé des lésions nerveuses chez l'homme. Le plomb peut provoquer toxicité maternelle, toxicité foetale et effets néfastes sur le sang, la moelle osseuse, les systèmes nerveux central et périphérique, les reins, le foie et les organes génitaux. **PLOMB :** Le plomb peut produire une toxicité maternelle, une toxicité foetale et des effets néfastes sur le sang, la moelle osseuse, les systèmes nerveux central et périphérique, les reins, le foie et l'appareil génital.

Information complémentaire disponible sur demande.

RUBRIQUE 12 INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Les informations fournies sont basées sur les données disponibles sur le produit, sur ses composants et sur des produits similaires.

ECOTOXICITE

Produit -- Susceptible d'être toxique pour les organismes aquatiques. Peut entraîner des effets néfastes à long terme sur l'environnement aquatique.

MOBILITE

Composant très volatil -- Fortement volatil, va se répartir rapidement dans l'air. N'est pas susceptible de se répartir dans les sédiments et la phase solide des eaux usées.
Composant moins volatil -- Peu soluble, flotte et est susceptible de migrer de l'eau vers la terre.
Susceptible de se répartir entre les sédiments et la phase solide des eaux usées.

PERSISTANCE ET DEGRADABILITE

Biodegradation:

Majorité des composants -- Probablement intrinsèquement biodégradable.

Oxydation atmosphérique:

Composant très volatil -- Susceptible de se dégrader rapidement dans l'air.

POTENTIEL DE BIOACCUMULATION

Majorité des composants -- Le potentiel de bioaccumulation est faible.

Nom du produit: AVGAS 100/130
Date de révision: 10 Jul 2009
Page 9 de 13

RUBRIQUE 13 CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

Les recommandations pour l'élimination concernent le produit tel qu'il est fourni. L'élimination doit se faire conformément aux lois et réglementations en vigueur et en fonction des caractéristiques du produit au moment de l'élimination.

CONSEILS RELATIFS A L'ELIMINATION

Ce produit peut être utilisé comme combustible dans une chaudière contrôlée, ou éliminé par incinération contrôlée à très hautes températures afin d'empêcher la formation de produits de combustion indésirables.

INFORMATIONS REGLEMENTAIRES RELATIVES A L'ELIMINATION

Code de déchet européen: 13 07 02

NOTE: ces codes sont attribués sur la base des emplois les plus courants de ce produit et peuvent ne pas prendre en compte des contaminants résultant de l'utilisation effective. Les producteurs de déchets doivent évaluer le procédé réel générant le déchet et ses contaminants de façon à assigner le code déchet adéquat.

Ce produit est classé comme déchet dangereux selon la directive 91/689/CE sur les déchets dangereux et est soumis aux clauses de cette directive à moins que l'article 1(5) ne s'applique.

Mise en garde concernant les emballages vides
Alerte Récipient Vide (si applicable) : Les récipients vides peuvent contenir des résidus, ils sont potentiellement dangereux. Ne pas essayer de re-remplir ou de nettoyer les récipients sans instructions appropriées. Les fûts vides doivent être entièrement rincés et stockés dans un endroit sûr jusqu'à une élimination appropriée ou un re-conditionnement approprié. Les récipients vides ne doivent être collectés pour recyclage, récupération ou élimination que par un prestataire convenablement qualifié ou agréé, et conformément aux réglementations gouvernementales. NE PAS METTRE SOUS PRESSON, COUPER, SOUDER, BRASER, PERCER, BROYER OU EXPOSER DE TELS RÉCIPENTS A LA CHALEUR, AU FEU, AUX ÉTINCELLES, A L'ELECTRICITE STATIQUE OU TOUTE AUTRE SOURCE D'IGNITION. ILS PEUVENT EXPLOSER ET ENTRAINER DES BLESSURES OU LA MORT.

RUBRIQUE 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

TERRE (ADR/ID)
Nom d'expédition exact: ESSENCES
Classe de danger: 3
Code de classification: F1
Numéro ONU: 1203
Groupe d'emballage: II
Etiquette(s): 3, EHS
Numéro d'identification de danger: 33
CEFC Tremcard: 30S1203
Code d'action d'urgence (EAC) Hazchem: 3YE
Nom du document de transport: UN1203, ESSENCE, 3, GE II, 33

VOIES NAVIGABLES INTERIEURES (ADNR/ADN)
Nom d'expédition exact: ESSENCES
Classe de danger: 3

Nom du produit: AVGAS 100/130
Date de révision: 10 Jul 2009
Page 10 de 13

Numéro d'identification de danger: 33
Numéro ID ou ONU: 1203
Groupe d'emballage: II
Etiquette(s): 3 (N2, CMR, F), EHS
Nom du document de transport: UN1203, ESSENCE, 3 (N2, CMR, F), GE II

MER (IMDG)

Nom d'expédition exact: ESSENCES
Classe et division de danger: 3
Numéro ONU: 1203
Groupe d'emballage: II
Polluant Marin: Oui
Etiquette(s): 3
Numéro EMS: F-E, S-E
Nom du document de transport: UN1203, ESSENCES, 3, GE II, (-40°C c.c.) POLLUANT MARIN

AIR (IATA)

Nom d'expédition exact: Essence
Classe et division de danger: 3
Numéro ONU: 1203
Groupe d'emballage: II
Etiquette(s): 3
Nom du document de transport: UN1203, ESSENCE, 3, GE II

RUBRIQUE 15 INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

Ce produit est classé dangereux au sens des Directives Européennes Substances / Préparations Dangereuses.

CLASSIFICATION: Extrêmement inflammable. Cancérogène de catégorie 2. Mutagène de catégorie 2. Toxique pour la reproduction de Catégorie 3. Nocif. Irritant. Dangereux pour l'environnement.

ETIQUETAGE UE :

Symbole: F+, T, N



Nature du risque particulier: R12; Extrêmement inflammable. R45; Peut provoquer le cancer. R46; Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires. R63; Risque possible d'effets néfastes pour l'enfant pendant la grossesse. R65; Nocif; peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion. R38; Irritant pour la peau. R33; Danger d'effets cumulatifs. R67; L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolences et vertiges. R51/53; Toxique pour les organismes aquatiques; peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Consigne de sécurité: S2; Conserver hors de la portée des enfants. S9; Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé. S16; Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. S29;

Nom du produit: AVGAS 100/130
Date de révision: 10 Jul 2009
Page 11 de 13

Ne pas jeter les résidus à l'égout. S36/37 : Porter un vêtement de protection et des gants appropriés. S46 ; En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette. S53; Éviter l'exposition, se procurer des instructions spéciales avant utilisation. S61; Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales et/ou la fiche de données de sécurité. S62; En cas d'ingestion, ne pas faire vomir. Consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

Contient: NAPHTA A BAS POINT D'EBULLITION, PLOMB ALKYLE

STATUT REGLEMENTAIRE ET LOIS ET REGLEMENTATIONS APPLICABLES

Conforme aux exigences nationales/régionales suivantes en matière d'inventaire chimique: AICS, EINECS, TSCA

Directives et Règlements UE applicables:

Directive UE: Directive 76/769/CEE relative à la mise sur le marché et à l'usage de certaines substances et préparations dangereuses, telle qu'amendée.
 Directive 92/85/CE relative au travail aux femmes enceintes, récemment accouchées ou allaitant, au travail.
 Directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes travailleurs.

Lois et réglementations nationales:

Maladies à caractère professionnel: n°601-D1
Maladies professionnelles: n°4, n°4 bis
Surveillance médicale spéciale: Législation CMR Applicable
Travaux interdits: Femmes. Travailleurs de moins de 18 ans.
Installations classées, sites enregistrés et autorisés: 1432, 1433, 1434, 1431, 1430

RUBRIQUE 16 AUTRES INFORMATIONS

N/D = Non déterminé, N/A = Non applicable, Sans objet
LISTE DES PHRASES DE RISQUES FIGURANT DANS LES RUBRIQUES 2 ET 3 DE CE DOCUMENT (pour information uniquement)

R11; Facilement inflammable.
R12; Extrêmement inflammable.
R26; Très toxique par inhalation.
R27; Très toxique par contact avec la peau.
R28; Très toxique en cas d'ingestion.
R33; Danger d'effets cumulatifs.
R36; Irritant pour les yeux.
R38; Irritant pour la peau.
R45; Peut provoquer le cancer.
R46; Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires.
R48/20; Nocif, risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.
R48/23; Toxique, risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.
R48/24; Toxique, risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau.
R48/25; Toxique, risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion.
R50/53; Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Nom du produit: AVGAS 100/130
Date de révision: 10 Jul 2009
Page 12 de 13

R51/53 ; Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
R61 ; Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.
R62; Risque possible d'altération de la fertilité.
R63; Risque possible d'effets néfastes pour l'enfant pendant la grossesse.
R65 ; Nocif ; peut provoquer une atteinte des poudrons en cas d'ingestion.
R66 ; L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
R67 ; L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.

LES REVISIONS SUIVANTES ONT ETE FAITES DANS CETTE FICHE DE DONNEES DE SECURITE:

Changements :
Rubrique 6 : Mesures de protection a été modifiée.
Rubrique 6 : Procédures de notification a été modifiée.
Rubrique 12 : Persistance et Degradabilité a été modifiée.
Rubrique 13 : Mise en garde concernant les emballages vides a été modifiée.
Rubrique 9: Point d'ébullition / Intervalle a été modifiée.
Rubrique 8 : Protection respiratoire a été modifiée.
Rubrique 8 : Protection des mains a été modifiée.
Rubrique 05 : Produits de combustion dangereux a été modifiée.
Rubrique 9 : Densité relative a été modifiée.
Rubrique 9 : Point d'éclair (Méthode) a été modifiée.
Rubrique 15: Directives et Règlements UE applicables a été modifiée.
Rubrique 14: Etiquette(s) a été modifiée.
Rubrique 14: Nom d'expédition exact a été modifiée.
Rubrique 14: Nom du document de transport a été modifiée.
Rubrique 14: Etiquette(s) a été modifiée.
Rubrique 14: Nom du document de transport a été modifiée.
Rubrique 14: VOIE NAVIGABLE INTERIEURE (ADNR) a été modifiée.
Rubrique 14: Nom d'expédition exact a été modifiée.
Rubrique 14: Nom du document de transport a été modifiée.
Rubrique 14: MER (IMDG) a été modifiée.
Rubrique 14: Nom du document de transport a été modifiée.
Rubrique 8 : Contrôle de l'exposition - Note a été modifiée.
Composition: Tableau des composants a été modifiée.
Rubrique 16: Liste des phrases de risques a été modifiée.
Rubrique 15: Travaux interdits a été modifiée.
Rubrique 15: Installations classées, sites enregistrés et autorisés a été modifiée.
Rubrique 11: Effets chroniques/autres - composant a été modifiée.
Rubrique 11 : Autres effets sur la santé a été modifiée.
Rubrique 8 : Tableau des valeurs limites d'exposition a été modifiée.
Rubrique 12 : Mobilité a été modifiée.
Rubrique 12 : Mobilité a été modifiée.
Rubrique 12 : Toxicité aquatique aigue a été modifiée.
Rubrique 12 : Oxydation atmosphérique a été modifiée.
Rubrique 1 : moyens de contacter la société a été modifiée.
Rubrique 14: Polluant marin a été ajoutée.
Rubrique 14: Polluant marin a été ajoutée.



Nom du produit: AVGAS 100/130
Date de révision: 10 Jul 2009
Page 13 de 13

Les informations et recommandations figurant dans ce document sont, à la connaissance d'ExxonMobil, exactes et fiables à la date de publication. Vous pouvez contacter ExxonMobil pour vous assurer que ce document est le plus récent disponible édité par ExxonMobil. Ces informations et les recommandations sont mises, pour prise en compte et examen, à la disposition de l'utilisateur. Il est de la responsabilité de celui-ci de s'assurer que le produit convient à l'utilisation qu'il en prévoit. Si l'acheteur reconditionne ce produit, il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que les informations concernant la santé, la sécurité et les autres informations nécessaires figurent avec et/ou sur le conteneur. Les mises en garde et les procédures pour manipuler en toute sécurité doivent être fournies aux utilisateurs et manipulateurs. L'altération de ce document est strictement interdite. Sous réserve de dispositions légales statuant autrement, la republication ou la retransmission de ce document, en totalité ou partie, n'est pas permise. Le terme "ExxonMobil" est utilisé pour des raisons de commodité, et peut faire référence à une ou plusieurs sociétés, telles que ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation ou toute société affiliée dans laquelle serait détenu un intérêt direct ou indirect.

À usage interne seulement

MHC: 1A, 0, 0, 3, 1

PPEC: CF

DGN: 200021XNC (546366)

Fiche technique santé-sécurité

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

Nom du Produit : Gasoline with no Oxygenates
Utilisations : Carburant pour moteurs à allumage commandé conçus à fonctionner avec du carburant sans plomb.

Fabricant/Fournisseur : Shell Eastern Trading (PTE) Ltd

Shell House
83 Clemenceau Avenue
Singapore 239920
Singapore

Téléphone : +65-6384 8000,
Télécopie :

Numéros d'Appel : +44 (0) 151 350 4595
d'Urgence

2. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Description de la préparation : Mélange complexe d'hydrocarbures composé de paraffines, de cycloparaffines, d'hydrocarbures aromatiques et oléfiniques (incluant du benzène à 5 %). Peut aussi contenir plusieurs additifs à une concentration inférieure à 0,1 % v/v chacun. Mélange complexe d'hydrocarbures comprenant des paraffines, des cycloparaffines, des hydrocarbures aromatiques et oléfiniques (y compris, du benzène à un maximum de 3,5 % v/v), avec des nombres d'atomes de carbone principalement dans la plage de C4 à C12. Peut aussi contenir plusieurs additifs à une concentration inférieure à 0,1 % v/v chacun.

Composants Dangereux

Identité chimique	CAS	EINECS	Symbole(s)	Phrase(s) R	Conc.
Essence, naphta à faible point d'ébullition	86290-81-5	289-220-8	F+, Xi, T, Xn, N	R12; R38; R45; R46; R63; R65; R67; R51/53	99.00 - 100.00 %

Informations Complémentaires

: Contient du benzene, CAS n° 71-43-2. Contient du toluene, CAS n° 108-88-3. Contient de l'Ethylbenzène, CAS n° 100-41-4. Contient du n-Hexane, CAS n° 110-54-3. Contient du Xylène (Isomères mélangés) CAS n° 1330-20-7. Contient du Naphthalène, CAS n° 91-20-3. Contient du Cyclohexane, CAS n° 110-82-7. Contient du Triméthylbenzène (tous les isomères), CAS n° 25551-13-7. Colorants et marqueurs peuvent être utilisés pour indiquer le statut fiscal et empêcher les fraudes.

Fiche technique santé-sécurité

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

3. IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification CE

: Extrêmement inflammable.
Cancérogène, catégorie 2.
Mutagène, catégorie 2.
Toxique pour la reproduction, catégorie 3.
Irritant.
Nocif.
Dangereux pour l'environnement.

Dangers pour la santé

: L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges. Légèrement irritant pour le système respiratoire. Irritant pour la peau. Modérément irritant pour les yeux. Nocif: peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion. Possibilité d'altération d'organes ou de groupes d'organes après une exposition prolongée ; voir Chapitre 11 pour les détails. Organe(s) Cible : Organes formateurs de sang. Système nerveux périphérique. Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires. Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant. Un ou des composants (s) de ce matériau peut (peuvent) causer le cancer. Ce produit contient du benzène qui peut provoquer une leucémie (LAM "leucémie aiguë myéloblastique").

Signes et symptômes

: Les signes et symptômes d'une irritation de la peau peuvent comporter une sensation de brûlure, des rougeurs, une tuméfaction et/ou des cloques. Des signes et symptômes d'irritation des yeux peuvent comprendre une sensation de brûlure et une rougeur temporaire de l'œil. 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. 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. Une altération des organes formateurs de sang peut être mise en évidence par : a) une fatigue et une anémie (hématies), b) une résistance aux infections diminuée, et/ou des contusions et saignements excessifs (effet des plaquettes). Une altération des périphéries nerveuses peut être mise en évidence par une déficience de la fonction motrice (manque de coordination, marche hésitante ou faiblesse musculaire dans les extrémités et/ou perte de sensation dans les bras et les jambes). Les effets sur le système auditif peuvent inclure une perte

Fiche technique santé-sécurité

- temporaire de l'audition et/ou une perception de sonnerie dans les oreilles.
- Dangers physiques et chimiques** : Extrêmement inflammable. Des charges électrostatiques peuvent être générées lors de la manipulation. Une décharge électrostatique peut provoquer un incendie. Le liquide s'évapore rapidement et peut s'enflammer, provoquant un incendie spontané, ou une explosion dans un espace confiné.
 - Effets sur l'environnement** : Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
 - Informations Complémentaires** : Ce produit est destiné à une utilisation en système dos uniquement.

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, 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.
- Instructions pour le Médecin** : Traiter selon les symptômes.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

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

- Dangers Spécifiques** : Les produits de combustion peuvent comprendre: Un mélange complexe de gaz (fumées) et de particules solides et liquides

Fiche technique santé-sécurité

- dans l'air. Monoxyde de carbone. Composés organiques et inorganiques non identifiés. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, se répandent au sol et peuvent s'enflammer à distance. Flotte et peut se réenflammer à la surface de l'eau.
- 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 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** : Si le feu ne peut être maîtrisé, évacuer immédiatement. Refroidir les récipients à proximité en les aspergeant d'eau. Si possible, retirer les conteneurs des zones dangereuses. Contient un matériau résiduel aux sites touchés pour empêcher le matériau de s'écouler par les canalisations (égouts), les fossés et les voies d'eau.

6. MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Se conformer aux réglementations locales et internationales en vigueur. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Evacuer la zone de toute personne non indispensable. Ventiler complètement la zone contaminée. Éviter un contact avec du matériau déversé accidentellement ou libéré. Retirer immédiatement tout vêtement contaminé. Pour des préconisations en matière de choix d'un équipement de protection individuelle, voir le Chapitre 8 de cette Fiche de Données de Sécurité. Pour des recommandations sur l'élimination du matériau déversé accidentellement, voir le Chapitre 13 de cette Fiche de Données de Sécurité. Dans le cas d'une contamination des sites, il peut être nécessaire de demander conseil auprès d'un spécialiste pour les mesures correctrices à prendre. Assurer la continuité électrique par mise à la masse et à la terre de tous les équipements. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

- Mesures de protection** : La vapeur peut couvrir des distances considérables à la fois au-dessus et en dessous de la surface du sol. Les équipements souterrains (lesdrains, pipelines, conduits de câbles) peuvent fournir des chemins d'écoulement préférentiels. Ne pas respirer les fumées, les vapeurs. Prendre des mesures pour minimiser les effets sur les eaux souterraines. Contient un matériau résiduel aux sites touchés pour empêcher le matériau de s'écouler par les canalisations (égouts), les fossés et les voies d'eau. Arrêter les fuites, si possible sans risque personnel. Éliminer 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

Fiche technique santé-sécurité

Méthodes de Nettoyage.

- décharges statiques. S'assurer de la continuité électrique en mettant tout l'équipement à la masse (terre).
- 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.

- 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 éliminer sans risques.
- 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.

Conseils
Supplémentaires

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. Éteindre tous les dispositifs électroniques portables à piles (parexemple les téléphones cellulaires, les récepteurs d'appel et leslecteurs de CD) avant de faire fonctionner la pompe à essence. Éliminer de manière adéquate tout torchon ou matériau de nettoyage contaminé afin d'empêcher un incendie. Prévenir les éparpillages accidentels. Pour de plus amples conseils sur la manipulation, le transfert du produit, le stockage et le nettoyage du récipient, consulter le fournisseur. Ne pas utiliser comme solvant de nettoyage ou pour des utilisations autres que comme carburant pour moteur.
- Ravitaillement en carburant des véhicules et zones d'atelier

Fiche technique santé-sécurité

Manipulation

- automobiles- Eviter d'inhaler les vapeurs et tout contact avec la peau, lors d'remplissage ou de la vidange d'un véhicule.
- Ne pas manger ou boire pendant l'utilisation. Éteindre les flammes nues. Ne pas fumer. Eloigner toute source d'ignition. Éviter les étincelles. Ne jamais siphonner avec la bouche. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, se répandant au sol et peuvent s'enflammer à distance. Éviter l'exposition.

Entreposage

- Stockage des fûts et petits conteneurs: Conserver les conteneurs fermés en absence d'utilisation. Les fûts seront correctement gérés jusqu'à un maximum de 3 de hauteur. Utiliser des conteneurs correctement étiquetés et qui peuvent être fermés. Le produit conditionné doit être gardé hermétiquement fermé et entreposé dans une aire de rétention (avec mur de protection) bien ventilée, à l'écart de sources d'inflammation et autres sources de chaleur. Prendre les précautions qui s'imposent lors de l'ouverture de conteneursscellés, 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. Le nettoyage, le contrôle et la maintenance des réservoirs de stockage sont des opérations de spécialistes qui nécessitent l'application de précautions et procédures strictes.

Transfert de Produit

- Des charges électrostatiques peuvent être générées lors du pompage. Une décharge électrostatique peut provoquer un incendie. S'assurer de la continuité électrique en mettant tout l'équipement à la masse (terre). Limiter la vitesse de circulation dans les conduites durant le pompage pour éviter la production de décharges électrostatiques (<= 1 m/sec Jusqu'à ce que le tuyau de remplissage soit immergé à une profondeur correspondant à deux fois son diamètre, puis <= 7 m/sec). Éviter les éclaboussures durant le remplissage. NE PAS UTILISER d'air comprimé pour les opérations de remplissage, de déchargement ou de manutention. Attendre 2 minutes après le remplissage du réservoir (pour desréservoirs tels que ceux se trouvant sur les camions citernes) avantd'ouvrir les trappes ou les regards. Attendre 30 minutes après le remplissage du réservoir (pour les grandsréservoirs de stockage) avant d'ouvrir les trappes ou les regards.

Matériaux Recommandés

- Pour les conteneurs et revêtements de conteneurs, utiliser de l'aluminium ou de l'acier doux. L'aluminium peut également être utilisé lorsque ce dernier ne présente pas de risque d'incendie inutile. Exemples de matériaux appropriés : le polyéthylène haute densité (HDPE) le polypropylène (PP), et le Viton (FKM), qui ont été spécifiquementtestés pour leur compatibilité avec ce produit. Pour les revêtements de récipient, utiliser une peinture époxy à durcisseur aminé. Pour les joints d'étanchéité et les joints statiques, utiliser : du graphite, du PTFE, du Viton A, du Viton B.

Fiche technique santé-sécurité

- Matériaux Déconseillés** : Certains matières synthétiques peuvent ne pas convenir aux conteneurs ou revêtements de conteneurs en fonction des spécifications de la matière et de l'usage prévu. Exemples de matières à éviter: caoutchouc naturel (NR), caoutchouc nitrile (NBR), caoutchouc éthylène-propylène (EPDM), polyméthacrylate de méthyle (PMMA), polystyrène, polyvinylchloride (PVC), polyisobutylène. Toutefois, certains peuvent convenir comme matières utilisées pour les gants.
- Consignes concernant les réipients** : Ne pas découper, percer, broyer, souder ou réaliser des opérations semblables sur ou à proximité de conteneurs. Les réipients d'essence ne doivent pas être utilisés pour entreposer d'autres produits. Les conteneurs, même ceux qui ont été vidés, peuvent contenir des vapeurs explosives.
- Informations Complémentaires** : 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
Essence, naphtha à faible point d'ébullition	ACGIH	TWA	300 ppm	
	ACGIH	STEL	500 ppm	
	SG OEL	TWA	300 ppm	890 mg/m3
	SG OEL	STEL	500 ppm	1,480 mg/m3
Triméthylbenzène, tous les isomères	ACGIH	TWA	25 ppm	
	SG OEL	TWA	25 ppm	123 mg/m3
Éthylbenzène	ACGIH	TWA	20 ppm	
	SG OEL	TWA	100 ppm	434 mg/m3
	SG OEL	STEL	125 ppm	543 mg/m3
n-hexane	ACGIH	TWA	50 ppm	
	ACGIH	SKIN_DES		Peut être absorbé par la peau.
Benzène	SG OEL	TWA	50 ppm	176 mg/m3
	ACGIH	TWA	0.5 ppm	
	ACGIH	STEL	2.5 ppm	
	ACGIH	SKIN_DES		Peut être absorbé par la peau.
	SG OEL	TWA	1 ppm	3.18 mg/m3

Fiche technique santé-sécurité

	SHELL IS	TWA	0.5 ppm	1.6 mg/m3
	SHELL IS	STEL	2.5 ppm	8 mg/m3
Toluène	ACGIH	TWA	20 ppm	
	SG OEL	TWA	50 ppm	188 mg/m3
Xylène	ACGIH	TWA	100 ppm	
	ACGIH	STEL	150 ppm	
	SG OEL	TWA	100 ppm	434 mg/m3
	SG OEL	STEL	150 ppm	651 mg/m3
Cyclohexane	ACGIH	TWA	100 ppm	
	SG OEL	TWA	300 ppm	1,030 mg/m3
Naphthalène	SG OEL	TWA	10 ppm	52 mg/m3
	SG OEL	STEL	15 ppm	79 mg/m3
	ACGIH	TWA	10 ppm	
	ACGIH	STEL	15 ppm	
	ACGIH	SKIN_DES		Peut être absorbé par la peau.

Informations Complémentaires : SHELL IS est la Norme Interne de Shell. Risque de pénétration percutanée. Cette indication précise qu'une exposition significative peut également se produire par absorption du liquide à travers la peau ou absorption de vapeurs via les yeux ou les muqueuses.

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

Produit	Déterminant	Durée de l'échantillonnage	Indice biologique d'exposition	Référence
Benzène	Acide S-Phénylmercapturique in Créatinine urinaire	Temps d'échantillonnage : Fin de quart.	25 µg/g	ACGIH BEL (01 2010)
	Acide t-t-muconique in Créatinine urinaire	Temps d'échantillonnage : Fin de quart.	500 µg/g	ACGIH BEL (01 2010)
n-hexane	Hexane-2,5-dione, sans hydrolyse in Urine	Temps d'échantillonnage : Fin de quart à la fin de la semaine de travail.	0.4 mg/l	ACGIH BEL (01 2010)

Fiche technique santé-sécurité

Toluene	toluène in Urine	Temps d'échantillonnage : Fin de quart.	0.03 mg/l	ACGIH BEL (01 2010)
	toluène in Sang	Temps d'échantillonnage : Avant le dernier quart de la semaine de travail.	0.02 mg/l	ACGIH BEL (01 2010)
	o-crésol, avec hydrolyse in Créatinine urinaire	Temps d'échantillonnage : Fin de quart.	0.3 mg/g	ACGIH BEL (01 2010)
Éthylbenzène	Somme des acides mandélique et phénylglyoxylique in Créatinine urinaire	Temps d'échantillonnage : Fin de quart à la fin de la semaine de travail.	0.7 g/g	ACGIH BEL (01 2010)
	Éthylbenzène in Dernière portion d'air expiré	Temps d'échantillonnage : Non critique.		ACGIH BEL (01 2010)
Xylène	acides méthylhippuriques in Créatinine urinaire	Temps d'échantillonnage : Fin de quart.	1.5 g/g	ACGIH BEL (01 2010)
Naphtalene	1-Hydroxypyrene, avec hydrolyse (1-HP) in Urine	Temps d'échantillonnage : Fin de quart à la fin de la semaine de travail.		ACGIH BEL (2008)

Produit	Source	Désignation De Risque
---------	--------	-----------------------

Essence, naphtha à faible point d'ébullition	ACGIH	Carcinogène animal confirmé avec applicabilité à l'homme inconnue.
Benzène	ACGIH	Carcinogène humain confirmé.
Toluene	ACGIH	Non classifiable comme carcinogène humain.

Fiche technique santé-sécurité

Xylène	ACGIH	Non classifiable comme carcinogène humain.
Naphtalene	ACGIH	Non classifiable comme carcinogène humain.

Contrôles de l'Exposition : 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 antidéflagrante correcte pour contrôler les concentrations atmosphériques en dessous des recommandations/limites d'exposition. Une ventilation des gaz d'échappement locale est conseillée. Bains d'oeil et douches d'urgence.

Équipement de protection individuelle : L'équipement de protection individuelle doit être conforme aux normes nationales recommandées. Vérifier avec les fournisseurs de l'équipement de protection individuelle.

Protection Respiratoire : 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 sont adaptés, sélectionner une combinaison appropriée de masque et de filtre. 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. 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

Fiche technique santé-sécurité

Protection des yeux	accidentel(l)es), des gants en Néoprène, PVC peuvent convenir.
	: Lunettes de protection contre les éclaboussures de substances chimiques (lunettes monobloc de protection contre les substances chimiques).
	Homologué à la Norme UE EN166
	: Gants/gants à manchons, boîtes et tablier résistants aux substances chimiques (dans le cas de risques de projections).
Vêtements de Protection	: 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.
	: Les consignes locales sur les limites d'émission des substances volatiles doivent être observées lors du rejet de l'air extrait contenant des vapeurs.
Contrôles de l'exposition Environnementale	
9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES	
Aspect	: Jaune pâle. Jaune paille. Liquide.
Odeur	: Hydrocarbure.
pH	: Données non disponibles
Point d'ébullition initial et plage de température d'ébullition	: 25 - 210 °C / 77 - 410 °F
Point d'éclair	: < -40 °C / < -40 °F
Limites inférieures et supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité	: 1 - 8 % (V)
Température d'auto-inflammation	: > 250 °C / 482 °F
Pression de vapeur	: 300 - 900 hPa à 37.8 °C / 100.0 °F
Poids spécifique	: 0.72 - 0.775
Masse volumique	: 0.72 - 0.775 g/cm3 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 - 7
Viscosité dynamique	: Données non disponibles
Viscosité cinématique	: 0.5 - 0.75 mm2/s à 40 °C / 104 °F
Densité de vapeur (air=1)	: Données non disponibles
Autres informations	: Non applicable.
Vitesse d'évaporation (nBuAc=1)	: Données non disponibles
10. STABILITE ET REACTIVITE	
Stabilité	
: Stable dans les conditions normales d'utilisation.	
Conditions à Éviter	
: Eviter la chaleur, les étincelles, les flammes nues et d'autres sources d'ignition.	

Fiche technique santé-sécurité

Matières à Éviter Produits de Décomposition Dangereux	: Agents oxydants forts.
	: Il ne devrait pas se former de produits de décomposition dangereux durant un stockage normal. Une décomposition thermique est hautement dépendante des conditions. Un mélange complexe de solides, de liquides et de gaz atmosphériques, y compris le monoxyde de carbone, le dioxyde de carbone et d'autres composés organiques seront dégagés lorsque le produit subira une combustion ou une dégradation oxydative ou thermique.
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.	
Toxicité Orale Aiguë	: Faible toxicité: LD50 >2000 mg/kg , Rat
	: Faible toxicité: LD50 > 5000 mg/kg
	Une aspiration dans les poumons s'il(elle) est ingéré(e) ou vomit(e) peut provoquer une pneumonie chimique qui peut être mortelle.
Toxicité Dermique Aiguë	: Faible toxicité: LD50 >2000 mg/kg , Rat
	: Faible toxicité: LD50 > 5000 mg/kg
Toxicité Aiguë par Inhalation	: Faible toxicité: LC50 >5 mg/l / 4.00 h, Rat
Faible toxicité en cas d'inhalation.	
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.	
Irritation de la Peau	: Irritant pour la peau.
	: Modérément irritant pour les yeux (mais insuffisant pour classer).
Irritation des Yeux Respiratoires	: D'après l'expérience humaine, l'inhalation de vapeurs ou brouillards peut provoquer des sensations de brûlure passagères au niveau du nez, de la gorge et des poumons.
	: Non sensibilisant pour la peau.
Sensibilisation Doses Répétées de Toxicité	: Rein : a provoqué des effets sur les reins chez le rat mâle qui n'ont pas été considérés comme pertinents pour l'humain.
	Organes formateurs de sang : une exposition répétée affecte la moelle osseuse. (Benzène)
Mutagénicité	: Système nerveux périphérique : une exposition répétée provoque une neuropathie périphérique chez l'animal. (n-hexane)
	: Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires. (Benzène)
Cancérogénicité	Des études de mutagénicité sur l'essence et des flux de mélange d'essence ont donné des résultats principalement négatifs.
	: Cancérogène humain connu. (Benzène)
	: Provoque la leucémie. (Benzène)
Les souris qui ont été exposées à ce produit et l'ont inhalé ont	

Fiche technique santé-sécurité

eu destumeurs du foie, qui ne sont pas considérées comme pertinentes pour l'humains.
: Provoque une foetotoxicité à des doses materno-toxiques. (Toluene)

Provoque des effets indésirables sur le fœtus, sur la base d'études chez l'animal. (Toluene)
De nombreuses études de cas impliquant un abus pendant la grossesse indiquent que le toluène peut provoquer des anomalies congénitales, un retard de croissance et des difficultés d'apprentissage. (Toluene)

: Une exposition à de très fortes concentrations de produits similaires a été associée à des irrégularités des rythmes et à des arrêts cardiaques.
Des expositions prolongées et répétées à de fortes concentrations ont entraîné une perte auditive chez le rat.
L'interaction entre un abus de vapeurs de solvants et le bruit au sein de l'environnement de travail peut provoquer une perte auditive. (Toluene)
Une intoxication aux vapeurs a été associée à des lésions aux organes et à la mort. (Toluene)
Peut provoquer un SMD (syndrome myélodysplasique). (Benzène)

Informations Complémentaires

12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Base d'Évaluation : Les carburants sont typiquement raffinés à partir de mélanges provenante plusieurs trains de raffinerie. Des études écotoxicologiques ont été réalisées sur une variété de mélanges hydrocarbonés et de trains maispas ceux contenant des additifs. Les informations fournies sont basées sur une connaissance des composants et l'écotoxicologie de produits analogues.

Toxicité Aiguë : Toxique; LL/EL/IL50 1-10 mg/l (pour les organismes aquatiques) (LL/LE50 exprimés comme la quantité nominale de produit nécessaire pour préparer un extrait aqueux test).
Mobilité : Flotte sur l'eau. 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. Comprend des composants volatils
Persistence / Dégradabilité : Les principaux composants sont supposés intrinsèquement biodégradables. Les composants volatils s'oxyderont rapidement dans l'air par réaction photochimique.
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

Fiche technique santé-sécurité

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. Les déchets 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 agréée/e. La compétence du collecteur ou de l'entreprise spécialisée doit être établie au préalable. 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 laissant s'écouler dans le sol. Cela contaminerait le sol et les eaux souterraines.

Emballage Souillé : 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. Ne pas percer, découper ou souder les fûts non nettoyés. Envoyer au récupérateur de fûts ou de métaux. Ne pas polluer le sol, l'eau ni l'environnement avec le récipient à déchets.
: 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.

Législation locale

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Terre (selon la classification ADR) : réglementé
Catégorie : 3
Groupe d'emballage : II
Identification de danger n° : 33
N° de matière : 1203
Étiquette de danger (risque primaire) : 3
Désignation du produit : ESSENCE
Dangereux pour l'environnement : Oui.

IMDG

Numéro d'identification : UN 1203
Désignation du produit : GASOLINE
Catégorie / Division : 3
Groupe d'emballage : II
Marque Polluant marin : Oui.

IATA (des variantes spécifiques nationales peuvent s'appliquer)

N° de matière : 1203
Désignation du produit : Gasoline
Catégorie / Division : 3

Fiche technique santé-sécurité

- Groupe d'emballage : II
- Informations Complémentaires : Les règles MARPOL s'appliquent pour toute expédition maritime en vrac.

15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

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

- Classification CE : Extrêmement inflammable. Cancérogène, catégorie 2. Mutagène, catégorie 2. Toxique pour la reproduction, catégorie 3. Irritant. Nocif. Dangereux pour l'environnement.
- Symboles CE : F+ Extrêmement inflammable. T Toxique.
- Phrases de risque CE : N Dangereux pour l'environnement. R12 Extrêmement inflammable. R38 Irritant pour la peau. R45 Peut provoquer le cancer. R46 Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires. R63 Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant. R65 Nocif: peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion. R67 L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.
- Conseils de prudence : S2 Conserver hors de portée des enfants. S29 Ne pas jeter les résidus à l'égout. S45 En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (lui montrer l'étiquette si possible). S53 Eviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. S61 Eviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/ la fiche de données de sécurité. S62 En cas d'ingestion, ne pas faire vomir ; consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.
- Composants déclencheurs de classification : Contient de l'essence, du naphtha à bas point d'ébullition, non spécifié.

16. AUTRES INFORMATIONS

- 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.

Fiche technique santé-sécurité

Phrase(s) R

- R12 Extrêmement inflammable.
R38 Irritant pour la peau.
R45 Peut provoquer le cancer.
R46 Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
R51/53 Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.
R63 Nocif: peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion.
R67 L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.

Numéro de version de la Fiche de données de sécurité : 1.0

Fiche de données de sécurité valide à partir du : 19.07.2011

Révisions de la Fiche de données de sécurité

- Utilisations et Restrictions : Un trait vertical (|) dans la marge gauche indique un amendement par rapport à la première version.
: 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 Ce produit est destiné aux applications automobiles et n'est pas prévu pour les applications aéronautiques.

Distribution de FDS

Avis

- : Les informations de ce document pourront être mises à la disposition des clients ou de tout utilisateur du produit.
: 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.

Fiche technique santé-sécurité

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

Nom du Produit	: Gasoil
Utilisation recommandée / Restrictions d'utilisation	: Carburant pour moteurs diesel routiers. Le carburant destiné à être utilisé dans les moteurs diesel de véhicules tout-terrain, les chaudières, appareils de chauffage, turbines à gaz et autre équipement de combustion.
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 Risque en cas d'inhalation, Catégorie 1 Toxicité aiguë, Catégorie 4 Corrosion ou irritation de la peau, Catégorie 2 Cancérogénicité, Catégorie 2 Toxicité spécifique au niveau de l'organe cible- expositions répétées, Catégorie 2, Sang. , Foie, Thymus. 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 : H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. H315: Entraîne des irritations à la peau. H332: Nocif par inhalation. H351: Susceptible de provoquer le cancer. H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la

Date d'entrée en vigueur 13.05.2011

Fiche technique santé-sécurité

suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT :

H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

H401: Toxique pour les organismes aquatiques.

Phrases de précautions GHS

Prévention	: P210: Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. – Ne pas fumer. P261: Eviter 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. : P301+P310: EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. P331: NE PAS faire vomir. : P501: Éliminer le contenu/récipient dans des sites de recyclage habilités par les autorités locales et nationales. : Peut s'enflammer sur les surfaces dont la température est supérieure aux températures d'auto-inflammation. 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 du pompage. Une décharge électrostatique peut provoquer un incendie. : Ce produit est destiné à une utilisation en système clos uniquement.
Réaction	
Élimination	
Autres dangers ne figurant pas dans la classification	
Informations Complémentaires	

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 25 carbones. Peut aussi contenir plusieurs additifs à une concentration inférieure à 0,1 % v/v chacun. Peut contenir des huiles craquées catalytiquement, comportant des composés aromatiques polycycliques, essentiellement de type 3 anneaux (4 à 6 anneaux occasionnellement).
-------------------------------	--

Classification des composants selon le SGH

Fiche technique santé-sécurité

Identité chimique	Synonymes	CAS	Classe (catégorie) de danger	Mentions de danger	Conc.
Fuels, diesel	Fuels, diesel	68334-30-5	Flam. Liq., 3; Asp. Tox., 1; Acute Tox., 4; Skin Corr., 2; Carc., 2; STOT RE, 2; Aquatic Chronic, 2; Aquatic Acute, 2;	H226; H304; H332; H315; H351; H373; H411; H401;	< 100.00 %

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

Colorants et marqueurs peuvent être utilisés pour indiquer le statut fiscal et empêcher les fraudes.

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 abondamment l'oeil ou les yeux avec de grandes quantités d'eau. Si l'irritation persiste, consulter un médecin ou hospitaliser.
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, 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.

Fiche technique santé-sécurité

Les plus importants symptômes/effets, aigus et différés	: 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 dermatite délipidante peuvent comporter une sensation de brûlure et/ou un aspect sec/craquelé.
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. Dégagement possible de monoxyde de carbone en cas de combustion incomplète. 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.
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	: Porter une tenue de protection complète et un appareil respiratoire autonome.
Conseils Supplémentaires	: Refroidir les récipients à proximité en les aspergeant d'eau.

6. MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Éviter 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 : Ne pas respirer les fumées, les vapeurs. Ne pas faire fonctionner les équipements électriques.

Fiche technique santé-sécurité

de protection et
procédures d'urgence
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).
- : Pour les petits déversements liquides (< un baril), transférer par des moyens mécaniques dans un contenant 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.

Méthodes et matériel
pour le confinement et le
nettoyage

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.

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 manipulation, un stockage et une élimination de ce

Fiche technique santé-sécurité

matériau dans de bonnes conditions de sécurité. Sécher à l'air les vêtements contaminés dans un endroit bien ventilé avant de les laver. Eliminer de manière adéquate tout torchon ou matériau de nettoyage contaminé afin d'empêcher un incendie. Prévenir les épandages accidentels. En cas de risque d'inhalation de vapeurs, de brouillards ou d'aérosols, utiliser une extraction locale. Ne jamais siphoner avec la bouche. Les arides en cuir contaminés, y compris les chaussures, ne peuvent être décontaminés et doivent être détruits pour empêcher leur réutilisation. Pour de plus amples conseils sur la manipulation, le transfert du produit, le stockage et le nettoyage du récipient, consulter le fournisseur.

Précautions pour une
manipulation sans danger

- : Eviter l'inhalation de vapeurs et (ou) de brouillards. Eviter un contact prolongé ou répété avec la peau. Ne pas manger ou boire pendant l'utilisation. Eteindre les flammes nues. Ne pas fumer. Eloigner toute source d'ignition. Eviter les étincelles. Mettre à la terre tous les équipements. Des charges électrostatiques peuvent être générées lors du pompage. Une décharge électrostatique peut provoquer un incendie.
- : Stockage des fûts et petits contenants: Les fûts seront correctement gérés jusqu'à un maximum de 3 de hauteur. Utiliser des contenants correctement étiquetés et qui peuvent être fermés. 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 durant le stockage doivent être contrôlées à l'aide d'un système adéquat de traitement de la vapeur. Conserver dans un endroit entouré d'un encinte de protection avec un sol scellé (à faible perméabilité), pour pouvoir contenir tout déversement. Empêcher toute infiltration d'eau.

Précautions pour un
stockage sans danger

- : Eviter 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 contenants fermés en absence d'utilisation. Ne pas utiliser l'air ou l'oxygène comprimé pour remplir, décharger ou manipuler. 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 contenants partiellement remplis présentent un plus grand danger que ceux qui sont entièrement remplis, par conséquent les activités de

Transfert de Produit

- : Eviter 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 contenants fermés en absence d'utilisation. Ne pas utiliser l'air ou l'oxygène comprimé pour remplir, décharger ou manipuler. 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 contenants partiellement remplis présentent un plus grand danger que ceux qui sont entièrement remplis, par conséquent les activités de

Fiche technique santé-sécurité

- manutention, de transfert et d'échantillonnage doivent faire l'objet d'une attention particulière.
- Matériaux Recommandés** :
- Pour les conteneurs, ou les revêtements de conteneurs, utiliser de l'acier doux ou de l'acier inoxydable. L'aluminium peut également être utilisé lorsque ce dernier ne présente pas de risque d'incendie inutile. Voici des exemples de matériaux appropriés : polyéthylène haute densité (HDPE) et Viton (FKM), qui ont été testés en particulier pour leur compatibilité avec ce produit. Pour les revêtements de récipient, utiliser une peinture époxy à durcisseur aminé. Pour les joints d'étanchéité et les joints statiques, utiliser : du graphite, du PTFE, du Viton A, du Viton B.
 - Matériaux Déconseillés** :
 - Certaines matières synthétiques peuvent ne pas convenir aux conteneurs ou revêtements de conteneurs en fonction des spécifications de la matière et de l'usage prévu. Exemples de matières à éviter : caoutchouc naturel (NR), caoutchouc nitrile (NBR), caoutchouc éthylène-propylène (EPDM), polyméthacrylate de méthyle (PMMA), polystyrène, polvinylchlorure (PVC), polyisobutylène. Toutefois, certains peuvent convenir comme matières utilisées pour les gants.
 - 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** :
 - 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
Fuels, diesel	ACGIH	TWA [Fraction inhalable et vapeur.]		100 mg/m3	comme hydrocarbures totaux
	ACGIH	SKIN, DES [Fraction inhalable et vapeur.]			Peut être absorbé par la peau. comme hydrocarbures totaux

Produit	Source	Désignation De Risque
Fuels, diesel	ACGIH	Carcinogène animal confirmé avec applicabilité à l'homme

Fiche technique santé-sécurité

		Inconnue.
--	--	-----------

Index 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'œil et douches d'urgence.

Mesures de protection individuelle

- L'équipement de protection individuelle doit être conforme aux normes nationales recommandées. Vérifier avec les fournisseurs de l'équipement de protection individuelle.

Protection Respiratoire

- 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 accidentelles), 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

Fiche technique santé-sécurité

Vêtements de Protection	substances chimiques). Homologué à la Norme UE EN166
Dangers thermiques	: Gants/gants à manchons, boîtes et tablier résistants aux substances chimiques (dans le cas de risques de projections).
Méthodes de Contrôle	: Non applicable.
	: 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	: Peut être coloré.. Liquide.
Odeur	: Hydrocarbure
Niveau de détection olfactive	: Données non disponibles
pH	: Sans objet
Point d'ébullition initial et plage de température d'ébullition	: 141 - 462 °C / 286 - 864 °F
Point d'écoulement	: <= 6 °C / 43 °F
Point d'éclair	: > 55 °C / 131 °F
Limites inférieures et supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité	: 1 - 6 % (V)
Température d'auto-inflammation	: > 225 °C / 437 °F
Pression de vapeur	: 0.4 kPa à 40 °C / 104 °F
Densité relative	: Données non disponibles
Masse volumique	: 0.82 - 0.845 g/cm3 à 15 °C / 59 °F
Solubilité dans l'eau	: Données non disponibles
Solubilité dans d'autres solvants	: Données non disponibles
Coefficient de partage : n-octanol/eau	: 3 - 6
Viscosité dynamique	: Données non disponibles
Viscosité cinématique	: 2 - 4.5 mm2/s à 40 °C / 104 °F
Densité de vapeur (air=1)	: Données non disponibles
Vitesse d'évaporation (nBuAc=1)	: Données non disponibles
Température de décomposition	: Données non disponibles
Inflammabilité	: Données non disponibles

Fiche technique santé-sécurité

10. STABILITE ET REACTIVITE	
Stabilité chimique	: Stable dans les conditions normales d'utilisation.
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'Evaluation	: 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	: Le contact avec la peau et avec les yeux est la principale voie d'exposition, bien qu'une exposition puisse avoir lieu par inhalation ou suite à 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	: Nocif en cas d'inhalation. LC50 > 1.0 - <= 5.0 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 considéré comme un agent de sensibilisation.
Danger d'aspiration	: Une aspiration dans les poumons s'il(elle) est ingéré(e) ou vomie(e) peut provoquer une pneumonie chimique qui peut être mortelle.
Mutagenécité des cellules germinales	: Positif dans les essais de mutagénécité in vitro, mais négatif in vivo.
Cancérogénécité	: Effet cancérogène suspecté - preuves insuffisantes.

Fiche technique santé-sécurité

Un contact cutané répété a provoqué une irritation et des cancers cutanés chez les animaux.

- Toxicité pour l'appareil reproducteur et pour le développement** : Non considéré comme nuisant à la fertilité. Estimé non toxique pour le développement.
- Toxicité spécifique au niveau de l'organe cible-exposition unique** : Non classé.
- Toxicité spécifique au niveau de l'organe cible-expositions répétées** : Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Sang. Foie, Thymus.

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** : Toxique: (LL/EL50 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** : Toxique: LL/EL/IL50 1-10 mg/l
- Algues** : Toxique: LL/EL/IL50 1-10 mg/l
- Micro-organismes** : Estimé pratiquement non toxique: LL/EL/IL50 supérieur à 100 mg/l

- Toxicité Chronique** : CSEO/DSE attendu > 0,1 - <=1 mg/l (basé sur des données modélisées)
- Poissons** : CSEO/DSE attendu > 1 - <=10 mg/l (basé sur des données modélisées)
- Invertébrés Aquatiques** : Flotte sur l'eau. S'évapore partiellement de la surface de l'eau ou du sol, mais une proportion significative demeure après un jour. D'importantes quantités de produit peuvent pénétrer dans le sol et contaminer les eaux souterraines. Comprend des composants volatils
- Persistence / Dérivabilité** : Les principaux composants sont intrinsèquement biodégradables. Les composants volatils s'oxyderont rapidement dans l'air par réaction photochimique.
- Potentiel de bioaccumulation** : Comprend des composants qui peuvent former une bioaccumulation
- Autres effets négatifs** : Les pellicules se forment à la surface de l'eau peuvent affecter le transfert d'oxygène et nuire aux organismes.

Fiche technique santé-sécurité

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 fûts d'eau dans les réservoirs en laissant s'écouler dans le sol. Cela contaminerait le sol et les eaux souterraines. Les déchets 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 agréée. 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. 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 : 1202
- Étiquette de danger (risque primaire) : 3
- Désignation du produit : GAZOLE
- Dangereux pour l'environnement : Oui.

IMDG

- Numéro d'identification : UN 1202
- Désignation du produit : GAS OIL
- Catégorie / Division : 3
- Groupe d'emballage : III
- Danger environnemental : Oui.

Fiche technique santé-sécurité

IATA (des variantes spécifiques nationales peuvent s'appliquer)

- N° de matière : 1202
- Désignation du produit : Gas oil
- Catégorie / Division : 3
- Groupe d'emballage : III
- Informations Complémentaires : Les règles MARPOL s'appliquent pour toute expédition maritime en vrac.

15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

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

Règlementations locales

Sécurité professionnelle et de la Loi sur la santé et la sécurité professionnelle et de la santé (Disposition générale), Règlement

Loi sur la protection de l'environnement et de la gestion et la protection de l'environnement et de gestion (substances dangereuses), Règlement

Maritime et portuaire de Singapour (marchandises dangereuses, du pétrole et des explosifs), Règlement

Loi sur la sécurité incendie et règlements relatifs à la sécurité incendie (pétrole et des matériaux inflammables)

Informations Complémentaires

Numéro de version de la Fiche de données de sécurité

Fiche de données de sécurité valide à partir du (date)

Révisions de la Fiche de données de sécurité

Utilisations et Restrictions

Distribution de FDS

Avis

Informations de ce document pourront être mises à la disposition des clients ou de tout utilisateur du produit.

LES RENSEIGNEMENTS CONTENUS DANS CETTE FICHE SONT FONDES SUR L'ETAT 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 SANTE, DE LA SECURITE ET DE L'ENVIRONNEMENT. CES RENSEIGNEMENTS NE SAURAIENT EN AUCUN CAS CONSTITUER UNE QUELCONQUE GARANTIE DES

Inventaires Locaux

EINECS

Tous les composants sont répertoriés et/ou sont des polymères exempts.

Tous les

TSCA

13/15

Date d'impression 16.05.2011

MSDS_SG

Fiche technique santé-sécurité

- composants sont répertoriés.
- Contient du gazole, non spécifié.

Composants déclencheurs de classification

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.
- H315 Entraîne des irritations à la peau.
- H332 Nocif par inhalation.
- H351 Susceptible de provoquer le cancer.
- H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- 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.
- 1.0

13.05.2011

Un trait vertical (I) dans la marge gauche indique un amendement par rapport à la première version.

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.

Les informations de ce document pourront être mises à la disposition des clients ou de tout utilisateur du produit.

LES RENSEIGNEMENTS CONTENUS DANS CETTE FICHE SONT FONDES SUR L'ETAT 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 SANTE, DE LA SECURITE ET DE L'ENVIRONNEMENT. CES RENSEIGNEMENTS NE SAURAIENT EN AUCUN CAS CONSTITUER UNE QUELCONQUE GARANTIE DES

14/15

Date d'impression 16.05.2011

MSDS_SG

Fiche technique santé-sécurité

PROPRIETES SPECIFIQUES DU PRODUIT.

Fiche technique santé-sécurité

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

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

Fournisseur : Shell Eastern Trading (PTE) Ltd
Shell House
83 Clemenceau Avenue
Singapore 239920
Singapore

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

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/récipient 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 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;

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

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.

Les plus importants symptômes/effets, aigus et différés : 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 contenueurs 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 environnementales**
- : 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.
 - : 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).
 - : Pour les petits déversements liquides (< un baril), transférer par des moyens mécaniques dans un contenant 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 maintenance, 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 épanchages 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.
- : Eteindre les flammes nues. Ne pas fumer. Eloigner toute source d'ignition. Eviter les étincelles. Eviter l'inhalation de vapeurs et (ou) de brouillards. Eviter 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.

- : Stockage des fûts et petits contenants: Les fûts seront correctement gérés jusqu'à un maximum de 3 de hauteur. Utiliser des contenants correctement étiquetés et qui peuvent être fermés. Prendre les précautions qui s'imposent lors de l'ouverture de conteneurs scellés, 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

Précautions pour une manipulation sans danger

Précautions pour un stockage sans danger

Fiche technique santé-sécurité

- Transfert de Produit**
- durant le stockage doivent être contrôlées à l'aide d'un système adéquat de traitement de la vapeur.
 - Éviter les éclaboussures lors du remplissage. Attendre 2 minutes après le remplissage du réservoir (pour desréservoirs 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 grandsréservoirs 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 quiconteraient auparavant de l'essence. Ces vapeurs peuvent exploser en présence d'une source d'allumage. Les conteneurs partiellement remplisprésentent 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 polyéthéréthérone (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'époxyside à pouvoir garnissant élevé, à durcissement par addition d'amine.
 - 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.
 - 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.
 - 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.

3. 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
	ACGIH	SKIN DES [Non-aérosol.]			Peut être absorbé par la peau, comme vapeur totale
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
	ACGIH	SKIN DES [Non-aérosol.]			Peut être absorbé par la peau, comme vapeur totale

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

Index 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'œil et douches d'urgence.
- : 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.

Mesures de protection individuelle

Protection Respiratoire

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 accidentiel(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, boîtes 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/m3 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 mm2/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	: Éviter 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 vomie(e) peut provoquer une pneumonie chimique qui peut être mortelle.
Mutagénicité des cellules germinales	: Considéré comme ne présentant pas de risque mutagène.
Cancérogénicité	: Non classé cancérogène. 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 irritation 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	
Mobilité	: Pratiquement non toxique: LL/EL/IL50 supérieur à 100 mg/l
	: 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.
Persistence / Dérivabilité	: Les principaux composants sont supposés intrinsèquement biodégradables. Les composants volatils s'oxyderont 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 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 agréée. 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.
 - : 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.
- Législation locale**

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
Étiquette de danger (risque primaire) : 3
Désignation du produit : CARBUREACTEUR
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

- : Ce produit est soumis à l'obligation dans la loi et au règlement. 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)

Inventaires Locaux

- EINECS : Tous les composants sont répertoriés et/ou sont des polymères exempts.
- 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 Utilisations et Restrictions : Un trait vertical (I) dans la marge gauche indique un amendement par rapport à la première version.

: 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.