

88865188
88865189
en36448

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

SECTION 1 PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

PRODUCT

Product Name: MOBIL 1 0W-20
Product Description: Synthetic Base Stocks and Additives
MSDS Number: 18277
Product Code: 201510101032
Intended Use: Engine oil

COMPANY IDENTIFICATION

Supplier: Imperial Oil Downstream
240 4th Avenue
Calgary, ALBERTA. T2P 3M9 Canada
24 Hour Environmental / Health Emergency Telephone 1-866-232-9563
Transportation Emergency Phone Number 1-866-232-9563
Product Technical Information 1-800-268-3183
Supplier General Contact 1-800-567-3776

SECTION 2 COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

No Reportable Hazardous Substance(s) or Complex Substance(s).

SECTION 3 HAZARDS IDENTIFICATION

This material is not considered to be hazardous according to regulatory guidelines see Section 15.

HEALTH EFFECTS

Excessive exposure may result in eye, skin, or respiratory irritation. High-pressure injection under skin may cause serious damage.

NFPA Hazard ID:	Health: 0	Flammability: 1	Reactivity: 0
HMIS Hazard ID:	Health: 0	Flammability: 1	Reactivity: 0

NOTE: This material should not be used for any other purpose than the intended use in Section 1 without expert advice. Health studies have shown that chemical exposure may cause potential human health risks which may vary from person to person.

SECTION 4 FIRST AID MEASURES

INHALATION

Remove from further exposure. For those providing assistance, avoid exposure to yourself or others. Use

adequate respiratory protection. If respiratory irritation, dizziness, nausea, or unconsciousness occurs, seek immediate medical assistance. If breathing has stopped, assist ventilation with a mechanical device or use mouth-to-mouth resuscitation.

SKIN CONTACT

Wash contact areas with soap and water. If product is injected into or under the skin, or into any part of the body, regardless of the appearance of the wound or its size, the individual should be evaluated immediately by a physician as a surgical emergency. Even though initial symptoms from high pressure injection may be minimal or absent, early surgical treatment within the first few hours may significantly reduce the ultimate extent of injury.

EYE CONTACT

Flush thoroughly with water. If irritation occurs, get medical assistance.

INGESTION

First aid is normally not required. Seek medical attention if discomfort occurs.

SECTION 5 FIRE FIGHTING MEASURES

EXTINGUISHING MEDIA

Appropriate Extinguishing Media: Use water fog, foam, dry chemical or carbon dioxide (CO₂) to extinguish flames.

Inappropriate Extinguishing Media: Straight streams of water

FIRE FIGHTING

Fire Fighting Instructions: Evacuate area. Prevent run-off from fire control or dilution from entering streams, sewers or drinking water supply. Fire-fighters should use standard protective equipment and in enclosed spaces, self-contained breathing apparatus (SCBA). Use water spray to cool fire exposed surfaces and to protect personnel.

Hazardous Combustion Products: Oxides of carbon, Incomplete combustion products, Aldehydes, Sulphur oxides, Smoke, Fume

FLAMMABILITY PROPERTIES

Flash Point [Method]: >200°C (392°F) [ASTM D-92]

Flammable Limits (Approximate volume % in air): LEL: 0.9 UEL: 7.0

Autoignition Temperature: N/D

SECTION 6 ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

NOTIFICATION PROCEDURES

In the event of a spill or accidental release, notify relevant authorities in accordance with all applicable regulations.

PROTECTIVE MEASURES

Avoid contact with spilled material. See Section 5 for fire fighting information. See the Hazard Identification Section for Significant Hazards. See Section 4 for First Aid Advice. See Section 8 for advice on the minimum

requirements for personal protective equipment. Additional protective measures may be necessary, depending on the specific circumstances and/or the expert judgment of the emergency responders.

SPILL MANAGEMENT

Land Spill: Stop leak if you can do so without risk. Recover by pumping or with suitable absorbent.

Water Spill: Stop leak if you can do so without risk. Confine the spill immediately with booms. Warn other shipping. Remove from the surface by skimming or with suitable absorbents. Seek the advice of a specialist before using dispersants.

Water spill and land spill recommendations are based on the most likely spill scenario for this material; however, geographic conditions, wind, temperature, (and in the case of a water spill) wave and current direction and speed may greatly influence the appropriate action to be taken. For this reason, local experts should be consulted. Note: Local regulations may prescribe or limit action to be taken.

ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

Large Spills: Dyke far ahead of liquid spill for later recovery and disposal. Prevent entry into waterways, sewers, basements or confined areas.

SECTION 7

HANDLING AND STORAGE

HANDLING

Avoid contact with used product. Prevent small spills and leakage to avoid slip hazard. Material can accumulate static charges which may cause an electrical spark (ignition source). When the material is handled in bulk, an electrical spark could ignite any flammable vapors from liquids or residues that may be present (e.g., during switch-loading operations). Use proper bonding and/or earthing procedures. However, bonding and earthing may not eliminate the hazard from static accumulation. Consult local applicable standards for guidance. Additional references include American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) or National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practice on Static Electricity) or CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity).

Static Accumulator: This material is a static accumulator.

STORAGE

The container choice, for example storage vessel, may effect static accumulation and dissipation. Do not store in open or unlabelled containers. Keep away from incompatible materials.

SECTION 8

EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

Exposure limits/standards for materials that can be formed when handling this product: When mists/aerosols can occur the following is recommended: 5 mg/m³ - ACGIH TLV (inhalable fraction).

NOTE: Limits/standards shown for guidance only. Follow applicable regulations.

ENGINEERING CONTROLS

The level of protection and types of controls necessary will vary depending upon potential exposure conditions. Control measures to consider:

No special requirements under ordinary conditions of use and with adequate ventilation.

PERSONAL PROTECTION

Personal protective equipment selections vary based on potential exposure conditions such as applications, handling practices, concentration and ventilation. Information on the selection of protective equipment for use with this material, as provided below, is based upon intended, normal usage.

Respiratory Protection: If engineering controls do not maintain airborne contaminant concentrations at a level which is adequate to protect worker health, an approved respirator may be appropriate. Respirator selection, use, and maintenance must be in accordance with regulatory requirements, if applicable. Types of respirators to be considered for this material include:

No special requirements under ordinary conditions of use and with adequate ventilation.

For high airborne concentrations, use an approved supplied-air respirator, operated in positive pressure mode. Supplied air respirators with an escape bottle may be appropriate when oxygen levels are inadequate, gas/vapour warning properties are poor, or if air purifying filter capacity/rating may be exceeded.

Hand Protection: Any specific glove information provided is based on published literature and glove manufacturer data. Glove suitability and breakthrough time will differ depending on the specific use conditions. Contact the glove manufacturer for specific advice on glove selection and breakthrough times for your use conditions. Inspect and replace worn or damaged gloves. The types of gloves to be considered for this material include:

No protection is ordinarily required under normal conditions of use.

Eye Protection: If contact is likely, safety glasses with side shields are recommended.

Skin and Body Protection: Any specific clothing information provided is based on published literature or manufacturer data. The types of clothing to be considered for this material include:

No skin protection is ordinarily required under normal conditions of use. In accordance with good industrial hygiene practices, precautions should be taken to avoid skin contact.

Specific Hygiene Measures: Always observe good personal hygiene measures, such as washing after handling the material and before eating, drinking, and/or smoking. Routinely wash work clothing and protective equipment to remove contaminants. Discard contaminated clothing and footwear that cannot be cleaned. Practise good housekeeping.

ENVIRONMENTAL CONTROLS

Comply with applicable environmental regulations limiting discharge to air, water and soil. Protect the environment by applying appropriate control measures to prevent or limit emissions.

SECTION 9

PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Note: Physical and chemical properties are provided for safety, health and environmental considerations only and may not fully represent product specifications. Contact the Supplier for additional information.

GENERAL INFORMATION

Physical State: Liquid

Colour: Amber

Odour: Characteristic
 Odour Threshold: N/D

IMPORTANT HEALTH, SAFETY, AND ENVIRONMENTAL INFORMATION

Relative Density (at 15.6 °C): 0.84
 Flash Point [Method]: >200°C (392°F) [ASTM D-92]
 Flammable Limits (Approximate volume % in air): LEL: 0.9 UEL: 7.0
 Autoignition Temperature: N/D
 Boiling Point / Range: > 316°C (601°F) [Estimated]
 Vapour Density (Air = 1): > 2 at 101 kPa [Estimated]
 Vapour Pressure: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) at 20°C [Estimated]
 Evaporation Rate (n-butyl acetate = 1): N/D
 pH: N/A
 Log Pow (n-Octanol/Water Partition Coefficient): > 3.5 [Estimated]
 Solubility in Water: Negligible
 Viscosity: 45 cSt (45 mm²/sec) at 40°C | 8.6 cSt (8.6 mm²/sec) at 100°C
 Oxidizing Properties: See Hazards Identification Section.

OTHER INFORMATION

Freezing Point: N/D
 Melting Point: N/A
 Pour Point: -48°C (-54°F)
 Decomposition Temperature: N/D

SECTION 10	STABILITY AND REACTIVITY
-------------------	---------------------------------

STABILITY: Material is stable under normal conditions.

CONDITIONS TO AVOID: Excessive heat. High energy sources of ignition.

MATERIALS TO AVOID: Strong oxidizers

HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS: Material does not decompose at ambient temperatures.

HAZARDOUS POLYMERIZATION: Will not occur.

SECTION 11	TOXICOLOGICAL INFORMATION
-------------------	----------------------------------

ACUTE TOXICITY

<u>Route of Exposure</u>	<u>Conclusion / Remarks</u>
Inhalation	
Toxicity: No end point data for material.	Minimally Toxic. Based on assessment of the components.
Irritation: No end point data for material.	Negligible hazard at ambient/normal handling temperatures.
Ingestion	
Toxicity: No end point data for material.	Minimally Toxic. Based on assessment of the components.
Skin	
Toxicity: No end point data for material.	Minimally Toxic. Based on assessment of the components.
Irritation: No end point data for material.	Negligible irritation to skin at ambient temperatures. Based on assessment of the components.
Eye	

Irritation: No end point data for material.	May cause mild, short-lasting discomfort to eyes. Based on assessment of the components.
---	--

CHRONIC/OTHER EFFECTS

For the product itself:

Diesel engine oils: Not carcinogenic in animals tests. Used and unused diesel engine oils did not produce any carcinogenic effects in chronic mouse skin painting studies. Oils that are used in gasoline engines may become hazardous and display the following properties: Carcinogenic in animal tests. Caused mutations in vitro. Possible allergen and photoallergen. Contains polycyclic aromatic compounds (PAC) from combustion products of gasoline and/or thermal degradation products.

Contains:

Synthetic base oils: Not expected to cause significant health effects under conditions of normal use, based on laboratory studies with the same or similar materials. Not mutagenic or genotoxic. Not sensitising in test animals and humans.

CMR Status: None.

--REGULATORY LISTS SEARCHED--

1 = IARC 1
2 = IARC 2A

3 = IARC 2B
4 = ACGIH ALL

5 = ACGIH A1
6 = ACGIH A2

SECTION 12	ECOLOGICAL INFORMATION
-------------------	-------------------------------

The information given is based on data available for the material, the components of the material, and similar materials.

ECOTOXICITY

Material -- Not expected to be harmful to aquatic organisms.

MOBILITY

Base oil component -- Low solubility and floats and is expected to migrate from water to the land. Expected to partition to sediment and wastewater solids.

SECTION 13	DISPOSAL CONSIDERATIONS
-------------------	--------------------------------

Disposal recommendations based on material as supplied. Disposal must be in accordance with current applicable laws and regulations, and material characteristics at time of disposal.

DISPOSAL RECOMMENDATIONS

Product is suitable for burning in an enclosed controlled burner for fuel value or disposal by supervised incineration at very high temperatures to prevent formation of undesirable combustion products. Protect the

environment. Dispose of used oil at designated sites. Minimize skin contact. Do not mix used oils with solvents, brake fluids or coolants.

REGULATORY DISPOSAL INFORMATION

Empty Container Warning Empty Container Warning (where applicable): Empty containers may contain residue and can be dangerous. Do not attempt to refill or clean containers without proper instructions. Empty drums should be completely drained and safely stored until appropriately reconditioned or disposed. Empty containers should be taken for recycling, recovery, or disposal through suitably qualified or licensed contractor and in accordance with governmental regulations. **DO NOT PRESSURISE, CUT, WELD, BRAZE, SOLDER, DRILL, GRIND, OR EXPOSE SUCH CONTAINERS TO HEAT, FLAME, SPARKS, STATIC ELECTRICITY, OR OTHER SOURCES OF IGNITION. THEY MAY EXPLODE AND CAUSE INJURY OR DEATH.**

SECTION 14	TRANSPORT INFORMATION
-------------------	------------------------------

LAND (TDG): Not Regulated for Land Transport

LAND (DOT): Not Regulated for Land Transport

SEA (IMDG): Not Regulated for Sea Transport according to IMDG-Code

AIR (IATA): Not Regulated for Air Transport

SECTION 15	REGULATORY INFORMATION
-------------------	-------------------------------

WHMIS Classification: Not controlled

This product has been classified in accordance with hazard criteria of the Controlled Products Regulations and the (M)SDS contains all the information required by the Controlled Products Regulations.

CEPA: All components of this material are either on the Canadian Domestic Substances List (DSL), exempt, or have been notified under CEPA.

Listed or exempt from listing/notification on the following chemical inventories: AICS, DSL, IECSC, KECI, PICCS, TSCA

Special Cases:

Inventory	Status
ENCS	Restrictions Apply

The Following Ingredients are Cited on the Lists Below:

Chemical Name	CAS Number	List Citations
PHENOL, 4,4-METHYLENEBIS(2,6-BIS(1,1-DIMETHYLETHYL)-	118-82-1	1

--REGULATORY LISTS SEARCHED--

1 = TSCA 4
2 = TSCA 5a2
3 = TSCA 5e
4 = TSCA 6
5 = TSCA 12b
6 = NPRI

SECTION 16	OTHER INFORMATION
-------------------	--------------------------

N/D = Not determined, N/A = Not applicable

THIS SAFETY DATA SHEET CONTAINS THE FOLLOWING REVISIONS:

Revision Changes:

- Section 06: Protective Measures information was modified.
- Section 01: Company Mailing Address information was modified.
- Section 09: Boiling Point C(F) information was modified.
- Section 09: Pour Point C(F) information was modified.
- Section 16: Not determined, Not applicable information was modified.
- Section 09: Vapour Pressure information was modified.
- Section 07: Handling and Storage-Storage Phrases information was modified.
- Section 11: Dermal Lethality Test Data information was modified.
- Section 11: Dermal Lethality Test Comment information was modified.
- Section 11: Oral Lethality Test Data information was modified.
- Section 11: Inhalation Lethality Test Data information was modified.
- Section 11: Dermal Irritation Test Data information was modified.
- Section 11: Eye Irritation Test Data information was modified.
- Section 11: Oral Lethality Test Comment information was modified.
- Section 11: Inhalation Lethality Test Comment information was modified.
- Section 11: Dermal Irritation Test Comment information was modified.
- Section 11: Eye Irritation Test Comment information was modified.
- Section 05: Hazardous Combustion Products information was modified.
- Section 09: Relative Density - Header information was modified.
- Section 09: Flash Point C(F) information was modified.
- Section 09 Viscosity information was modified.
- Section 09 Viscosity information was modified.
- Section 11: Inhalation Lethality Test Comment information was modified.
- Section 15: National Chemical Inventory Listing - Header information was modified.
- Section 11: Additional Health Information information was modified.
- Section 16: MSN,MAT ID information was modified.
- Section 08: Exposure limits/standards information was modified.
- Section 15: Special Cases Table information was modified.
- Section 15: Canadian List Citations Table information was modified.
- Section 01: Company Contact Methods information was modified.

WHMIS Classification: Not controlled

The information and recommendations contained herein are, to the best of Imperial Oil's knowledge and belief, accurate and reliable as of the date issued. Imperial Oil assumes no responsibility for accuracy of information unless the document is the most current available from an official Imperial Oil distribution system. The information and



recommendations are offered for the user's consideration and examination, and it is the user's responsibility to satisfy itself that they are suitable and complete for its particular use. If buyer repackages this product, legal counsel should be consulted to insure proper health, safety and other necessary information is included on the container. Appropriate warnings and safe-handling procedures should be provided to handlers and users. Alteration of this document is strictly prohibited. Except to the extent required by law, republication or retransmission of this document, in whole or in part, is not permitted.

DGN: 5016943 (1007723)

Copyright 2002 Imperial Oil Limited, All rights reserved

Prepared by: Imperial Oil Limited, IH and Product Safety

FICHE SIGNALÉTIQUE

SECTION 1 IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

PRODUIT

Nom du produit: MOBIL 1 0W-20
Description du produit: Huiles de base et additifs synthétiques
Numero de FS: 18277
Code de produit: 201510101032
Emploi prévu: Huile moteur

IDENTIFICATION DE LA SOCIÉTÉ

Fournisseur: PÉTROLIÈRE IMPÉRIALE, Secteur Aval
240 4th Avenue
Calgary, ALBERTA. T2P 3M9 Canada
24 Hour Health Emergency 1-866-232-9563
Téléphone d'urgence – Transports 1-866-232-9563
Données techniques sur le produit 1-800-268-3183
Personne à contacter chez le fournisseur 1-800-567-3776

SECTION 2 COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Pas de substance dangereuse ou complexe à déclarer.

SECTION 3 IDENTIFICATION DES DANGERS

Matière jugée sans danger selon les directives réglementaires (voir la section 15 de la fiche signalétique).

EFFETS SUR LA SANTÉ

Toute surexposition peut provoquer une irritation des yeux, de la peau ou des voies respiratoires.
L'injection sous la peau à pression très élevée peut causer des lésions graves.

Identificateur de danger NFPA:	Santé: 0	Inflammabilité: 1	Réactivité: 0
Identificateur de danger HMIS:	Santé: 0	Inflammabilité: 1	Réactivité: 0

REMARQUE: Ne pas utiliser cette matière à d'autres fins que celles qui sont prévues à la section 1 sans l'avis d'un expert. Les études sur la santé ont révélé qu'une exposition à ce produit chimique peut poser des risques pour la santé humaine qui varient d'une personne à l'autre.

SECTION 4 MESURES DE PREMIERS SOINS

INHALATION

Retirer la personne de la zone d'exposition. Ceux qui dispensent de l'aide doivent éviter de s'exposer ou d'exposer d'autres personnes. Utiliser une protection respiratoire adéquate. En cas d'irritation respiratoire, d'étourdissement, de nausée ou d'évanouissement, obtenir une aide médicale immédiate. Si la respiration s'est arrêtée, utiliser un appareil mécanique pour assister la ventilation ou pratiquer le bouche à bouche comme méthode de réanimation.

CONTACT CUTANÉ

Laver les régions touchées à l'eau et au savon. Si le produit est injecté dans la peau ou sous la peau, ou dans une quelconque partie de l'organisme, peu importe l'aspect ou la taille de la lésion, faire évaluer immédiatement la personne par un médecin comme si c'était une urgence chirurgicale. Même si les premiers symptômes d'une injection sous pression peuvent être minimes ou inexistants, un traitement chirurgical rapide au cours des premières heures peut grandement réduire la gravité de la lésion par la suite.

CONTACT AVEC LES YEUX

Rincer à grande eau. En cas d'irritation, obtenir de l'aide médicale.

INGESTION

Aucun premier soin n'est normalement nécessaire. Consulter un médecin en cas de gêne.

SECTION 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 chimique 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: Évacuer la zone. Empêcher les eaux de ruissellement issus de la lutte contre l'incendie ou le produit dilué de pénétrer dans les cours d'eau, les égouts ou dans le réseau d'eau potable. Les pompiers doivent porter l'équipement de protection standard et, dans un espace confiné, un appareil respiratoire autonome (ARA). Pulvériser de l'eau pour rafraîchir les récipients exposés au feu et protéger le personnel.

Produits de combustion dangereux: Oxydes de carbone,, Produits de combustion incomplète, Aldéhydes, Oxydes de soufre, Vapeurs, fumées

PROPRIÉTÉS D'INFLAMMABILITÉ

Point d'éclair [Méthode]: >200°C (392°F) [ASTM D-92]

Limites d'inflammabilité (Pourcentage volumique approximatif dans l'air): LIE: 0.9 LSE: 7.0

Température d'auto-inflammation: N/D

SECTION 6	MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE
------------------	--

PROCÉDURES DE NOTIFICATION

En cas de déversement ou de rejet accidentel, avertir les autorités compétentes conformément au règlement en vigueur.

MESURES DE PROTECTION

Éviter tout contact avec la matière déversée. Voir la section 5 pour les renseignements sur la lutte contre l'incendie. Voir la section Identification des dangers pour les principaux dangers. Voir la section 4 sur les premiers soins à dispenser. Se reporter à la rubrique 8 pour les conseils sur les équipements minimes de protection individuelle. Des équipements supplémentaires peuvent aussi être nécessaires, dépendant sur les circonstances et/ou l'expertise des répondants à l'urgence..

GESTION DES DÉVERSEMENTS

Déversement terrestre: Colmater la fuite si c'est possible de le faire sans risque. Récupérer par pompage ou au moyen d'un absorbant approprié.

Déversement dans l'eau: Colmater la fuite si c'est possible de le faire sans risque. Circonscrire le déversement immédiatement au moyen d'estacades. Avertir les autres expéditeurs. Éliminer de la surface par écrémage ou au moyen d'absorbants appropriés. Obtenir les conseils d'un spécialiste avant d'utiliser des dispersants.

Les recommandations concernant les déversements dans l'eau et sur terre sont fondées sur le scénario de déversement le plus probable de ce produit; cependant, la situation géographique, le vent, la température (et dans le cas d'un déversement dans l'eau) les vagues ainsi que la direction et la vitesse du courant peuvent beaucoup influencer sur les mesures à prendre. Pour cette raison, il convient de consulter des experts locaux. Nota : le règlement local peut prescrire ou limiter les mesures à prendre.

MESURES DE PRÉCAUTIONS ENVIRONNEMENTALES

Déversements importants : construire une digue à bonne distance du liquide déversé pour le récupérer ou l'éliminer ultérieurement. Empêcher le produit de pénétrer dans les cours d'eau, les égouts, les sous-sols ou les espaces confinés.

SECTION 7

MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

MANUTENTION

Éviter le contact avec le produit usagé. Prévenir les petits déversements et les petites fuites pour éviter le risque de glisser. Le produit peut accumuler des charges statiques susceptibles de provoquer une étincelle électrique (source d'ignition). Lorsque le produit est manipulé en vrac, une étincelle électrique est susceptible d'enflammer toute vapeur inflammable provenant des liquides ou des résidus pouvant être présents (par exemple, durant les opérations de connexion/déconnexion au chargement). Appliquer des procédures de mise à la terre appropriées. Cependant, la mise à la terre peut ne pas éliminer le risque d'accumulation d'électricité statique. Consulter les normes locales applicables à titre de conseil. D'autres références utiles sont American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) ou National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practice on Static Electricity) ou CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatique - Code de bonne pratique pour la prévention des risques dus à l'électricité statique)

Accumulateur de charges statiques: Cette matière accumule les charges électrostatiques.

ENTREPOSAGE

Le choix du conteneur, réservoir de stockage par exemple, peut avoir un effet sur l'accumulation et la dissipation d'électricité statique.

Ne pas entreposer les contenants à découvert ni sans étiquette. Garder à l'écart des matériaux à éviter.

SECTION 8

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

Limites d'exposition/normes visant les substances susceptibles de se former au cours de la manutention du produit : En cas de formation de brouillards ou d'aérosols, les valeurs suivantes sont recommandées : 0,5 mg/m³ - INRS/CRAM Valeur Moyenne d'Exposition (VME); 5 mg/m³ - ACGIH TLV; 10 mg/m³ - ACGIH STEL.

NOTA : les limites et les normes ne sont données qu'à titre indicatif. Observer le règlement en vigueur.

MESURES D'ORDRE TECHNIQUE

Le degré de protection et la nature des contrôles nécessaires varieront selon les conditions d'exposition possibles. Mesures de contrôle à considérer :

Aucune exigence particulière dans des conditions d'utilisation normales avec une bonne aération.

PROTECTION INDIVIDUELLE

Le choix de l'équipement de protection individuelle varie selon les risques d'exposition comme les utilisations, les pratiques de manutention, la concentration et l'aération. Les renseignements fournis ci-après sur la sélection de l'équipement de protection à utiliser avec cette matière supposent qu'on en fait un usage normal comme prévu.

Protection respiratoire: Si les contrôles techniques ne maintiennent pas les concentrations de contaminant dans l'air à un niveau qui permet de protéger la santé des travailleurs, le port d'un respirateur homologué peut être approprié. Choisir, utiliser et entretenir les respirateurs conformément aux prescriptions réglementaires, le cas échéant. Types de respirateurs à considérer pour cette matière :

Aucune exigence particulière dans des conditions d'utilisation normales avec une bonne aération.

Dans le cas de fortes concentrations dans l'air, porter un respirateur par adduction d'air homologué, à pression positive. Le port d'un respirateur à adduction d'air avec une bouteille de réserve peut être approprié quand la teneur en oxygène est insuffisante, que les précurseurs de gaz/de vapeurs sont faibles ou que la capacité ou le débit des filtres de purification de l'air peut être dépassé.

Protection des mains: Tout renseignement particulier sur les gants est tiré de documents publiés et de données sur le fabricant des gants. Les conditions de travail peuvent influencer beaucoup sur la durabilité des gants; les inspecter et remplacer les gants usés ou endommagés. Genres de gants à porter pour cette matière:

Aucune protection n'est normalement nécessaire dans des conditions d'utilisation normales.

Protection des yeux: Si le contact est probable, le port de lunettes de protection avec écrans latéraux est recommandé.

Protection de la peau et du corps: Tout renseignement particulier fourni sur les vêtements est tiré de documents publiés ou des données du fabricant. Types de vêtements à porter pour cette matière :

Aucune protection de la peau n'est généralement nécessaire dans des conditions d'utilisation normales. Conformément aux bonnes pratiques d'hygiène du travail, prendre des précautions pour éviter le contact avec la peau.

Mesures d'hygiène spécifiques: Toujours observer de bonnes pratiques d'hygiène personnelle comme se laver les mains après avoir manipulé la matière et avant de manger, de boire ou de fumer. Laver périodiquement les vêtements de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants. Jeter les

vêtements et les chaussures contaminées qui ne peuvent pas être nettoyés. Assurer une bonne tenue des lieux.

MESURES D'ORDRE ENVIRONNEMENTAL

Se conformer à la réglementation environnementale applicable qui limite les émissions dans l'atmosphère, l'eau et le sol. Protéger l'environnement en adoptant des mesures de contrôle appropriées pour empêcher ou limiter les émissions.

SECTION 9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

INFORMATIONS GÉNÉRALES

État physique: liquide
Couleur: Ambre
Odeur: Caractéristique
Seuil olfactif: N/D

INFORMATION IMPORTANTE CONCERNANT LA SANTÉ, LA SÉCURITÉ ET L'ENVIRONNEMENT

Densité (à 15.6 °C): 0.84
Point d'éclair [Méthode]: >200°C (392°F) [ASTM D-92]
Limites d'inflammabilité (Pourcentage volumique approximatif dans l'air): LIE: 0.9 LSE: 7.0
Température d'auto-inflammation: N/D
Point d'ébullition / Intervalle: > 316°C (601°F) [Estimation]
Densité de vapeur (air = 1): > 2 à 101 kPa [Estimation]
Tension de vapeur: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) à 20°C [Estimation]
Taux d'évaporation (Acétate de n-butyle = 1): N/D
pH: N/A
Log Pow (coefficient de répartition n-octanol/eau): > 3.5 [Estimation]
Solubilité dans l'eau: Négligeable
Viscosité: 45 cST (45 mm²/sec) à 40°C | 8.6 cST (8.6 mm²/sec) à 100°C
Propriétés oxydantes: Voir la rubrique concernant l'identification des dangers.

AUTRES INFORMATIONS

Point de congélation: N/D
Point de fusion :: N/A
Point d'écoulement: -48°C (-54°F)
Température de décomposition: N/D

SECTION 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABILITÉ: Matière stable dans des conditions normales.

CONDITIONS À ÉVITER: Chaleur excessive. Sources d'inflammation d'énergie élevées.

MATÉRIAUX À ÉVITER: Oxydants puissants

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX: La substance ne se décompose pas à température ambiante.

Polymérisation dangereuse: Ne se produira pas.

SECTION 11 **INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

TOXICITÉ AIGÜE

<u>Voie d'exposition</u>	<u>Conclusion / Remarques</u>
Inhalation	
Toxicité: Pas de donnée sur le point final	Toxicité minimale. Basé sur l'évaluation des composants.
Irritation: Pas de donnée sur le point final	Danger négligeable à des températures de manutention ambiantes/normales.
Ingestion	
Toxicité: Pas de donnée sur le point final	Toxicité minimale. Basé sur l'évaluation des composants.
Peau	
Toxicité: Pas de donnée sur le point final	Toxicité minimale. Basé sur l'évaluation des composants.
Irritation: Pas de donnée sur le point final	Irritation négligeable de la peau à température ambiante. Basé sur l'évaluation des composants.
Œil	
Irritation: Pas de donnée sur le point final	Peut causer une légère gêne oculaire de courte durée. Basé sur l'évaluation des composants.

EFFETS CHRONIQUES OU AUTRES

Produit seul:

Huile pour moteurs diesel : aucun effet cancérigène dans les essais sur les animaux; l'huile pour moteurs diesel usée ou neuve n'a pas eu d'effet cancérigène lors des essais de badigeonnage chronique sur la peau de souris. Les huiles employées dans les moteurs à essence peuvent se révéler dangereuses et présenter les caractéristiques suivantes : être cancérigènes chez des animaux de laboratoire; provoquer des mutations in vitro; être allergènes et photoallergènes; contenir des composés aromatiques polycycliques issus de la combustion de l'essence ou de la dégradation thermique de l'huile.

Contient:

Huiles de base synthétiques : elles ne devraient pas avoir d'effet important sur la santé dans des conditions d'utilisation normales, selon les études réalisées en laboratoire sur ces produits ou des produits similaires. Pas d'effet mutagène ni génotoxique. Pas d'effet sensibilisant chez les animaux expérimentaux et les humains.

Statut CMR: Néant.

--LISTES RÉGLEMENTAIRES CONSULTÉES--

1 = CIRC 1
 2 = CIRC 2A

3 = CIRC 2B
 4 = ACGIH ALL

5 = ACGIH A1
 6 = ACGIH A2

SECTION 12 **INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

Les renseignements fournis sont fondés sur les données qui existent sur la matière, ses ingrédients et d'autres matières comparables.

ÉCOTOXICITÉ

Matière -- Ne doit pas être nocif pour les organismes aquatiques.

MOBILITÉ

Composant de l'huile de base -- Peu soluble, flotte et devrait migrer de l'eau vers la terre. Devrait se décomposer pour se déposer dans les solides des eaux usées.

SECTION 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Recommandations d'élimination fondées sur la matière telle qu'elle est fournie. Son élimination doit respecter les lois et règlements en vigueur et les caractéristiques de la matière au moment de son élimination.

CONSEILS RELATIFS À L'ÉLIMINATION

Le produit peut être brûlé dans un incinérateur à air contrôlé, à construction fermée pour la valeur du combustible ou éliminé par incinération supervisée, à température très élevée pour prévenir la formation de produits de combustion indésirables. Protégez l'environnement. Éliminez l'huile usagée dans des sites désignés. Minimisez le contact avec la peau. Ne pas mélanger des huiles usagées avec des solvants, des liquides à frein ou des fluides de refroidissement.

INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Mise en garde concernant les contenants vides. (le cas échéant) : Les contenants vides peuvent contenir un résidu et être dangereux. **NE PAS METTRE SOUS PRESSION, COUPER, SOUDER, PERCER, MEULER NI EXPOSER CES CONTENANTS À LA CHALEUR, À LA FLAMME, AUX ÉTINCELLES, À L'ÉLECTRICITÉ STATIQUE OU À UNE AUTRE SOURCE D'INFLAMMATION; ILS PEUVENT EXPLOSER ET CAUSER DES BLESSURES POUVANT ÊTRE MORTELLES.** Ne pas tenter de remplir ou de nettoyer le contenant car le résidu est difficile à enlever. Purger complètement les fûts vides, poser leurs bondes comme il se doit et les expédier sans tarder à un réparateur de fûts. Éliminer les contenants dans le respect de l'environnement et de la réglementation gouvernementale.

SECTION 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

TERRE (TDG): Non réglementé pour le transport terrestre

TERRE (DOT): Non réglementé pour le transport terrestre

SEA (IMDG): Non réglementé pour le transport maritime selon le code IMDG

AIR (IATA): Non réglementé pour le transport aérien

SECTION 15	INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES
-------------------	------------------------------------

SIMDUT: Pas règle

Ce produit a été classé selon les critères de dangerosité du règlement sur les produits contrôlés et sa fiche signalétique contient tous les renseignements prescrits par le Règlement sur les produits contrôlés.

LCPE: Les constituants de ce produit figurent sur la liste intérieure (LI), sont exempts, ou ont été annoncés sous LCPE.

Décrié ou exempt de description/notification sur les listes inventaires chimiques suivantes: AICS, DSL, IECSC, KECI, PICCS, TSCA
Cas Spéciaux::

Inventaire	Statut
ENCS	Restrictions applicables

Les composants suivants figurent sur les listes ci-dessous:

Nom chimique	CAS Number	Listes réglementaires
PHENOL; 4,4-METHYLENEBIS(2,6-BIS(1,1-DIMETHYLETHYL)-	118-82-1	1

--LISTES RÉGLEMENTAIRES CONSULTÉES--

- | | | |
|--------------|-------------|--------------|
| 1 = TSCA 4 | 3 = TSCA 5e | 5 = TSCA 12b |
| 2 = TSCA 5a2 | 4 = TSCA 6 | 6 = INRP |

SECTION 16	AUTRES INFORMATIONS
-------------------	----------------------------

N/D = Non déterminé, N/A = Néant, Sans objet

CETTE FICHE SIGNALÉTIQUE COMPREND LES RÉVISIONS SUIVANTES:

Révision:

- Section 04: Premiers secours pour la peau Une information a été modifiée.
- Section 04 : Premiers soins pour les yeux Une information a été modifiée.
- Section 04 : Premiers soins en cas d'ingestion Une information a été modifiée.
- Section 04: Premiers secours pour la peau - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 04: Mesures de premiers soins en cas d'inhalation Une information a été modifiée.
- Section 05 : Mesures de lutte contre l'incendie – Agents extincteurs appropriés Une information a été modifiée.
- Section 05: Mesures pour combattre l'incendie - Instructions pour combattre l'incendie Une information a été modifiée.
- Section 06: Mesures de protection Une information a été modifiée.
- Section 06: Procédures de notification Une information a été modifiée.
- Section 06: Procédures de notification - En-tête Une information a été modifiée.

-
- Section 10: Stabilité Une information a été modifiée.
- Section 11 : Irritation des yeux - Conclusion Une information a été modifiée.
- Section 11: Conclusion sur l'irritation cutanée Une information a été modifiée.
- Section 13 : Mesures d'élimination - Recommandations pour l'élimination Une information a été modifiée.
- Section 06: Gestion des déversements - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 10: Stabilité Une information a été modifiée.
- Section 10 : Conditions à éviter - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 10: Matériaux à éviter Une information a été modifiée.
- Section 10 : Produits de décomposition - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 10: Polymérisation dangereuse - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 01 : Adresse postale de l'entreprise Une information a été modifiée.
- Section 06: Mesures en cas de rejet accidentel - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 8: Contrôle de l'exposition / Protection individuelle - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 9: Propriétés Physiques et Chimiques - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 10: Stabilité et réactivité - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 12: Informations écologiques - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 13: Recommandations pour l'élimination - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 15: Informations Réglementaires - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 05: Point d'éclair - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 05: Température d'auto-inflammation - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 13: Mesures d'élimination - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 11: Toxicité aiguë - Tableau Une information a été modifiée.
- Section 05: Mesures pour combattre l'incendie - Moyens d'extinction inappropriés - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 1: Identification du Produit et de la Société - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 05 : Mesures de lutte contre l'incendie – Agents extincteurs appropriés - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 05: Mesures pour combattre l'incendie - Propriétés d'inflammabilité - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 05: Limites d'inflammabilité - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 12: Une information a été modifiée.
- Section 12: Ecotoxicité Une information a été modifiée.
- Section 12 : Mobilité - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 13: Mesures d'élimination - Note Une information a été modifiée.
- Section 13: Mise en garde concernant les emballages vides Une information a été modifiée.
- Section 09: Notes des propriétés Phys/Chem Une information a été modifiée.
- Section 09: Informations générales - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 09: Information importante concernant la Santé, la Sécurité et l'Environnement - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 09: État physique - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 09: État physique Une information a été modifiée.
- Section 11: Conclusion sur létalité cutanée Une information a été modifiée.
- Section 11: Conclusion sur la létalité par inhalation Une information a été modifiée.
- Section 11: Conclusion sur la létalité par ingestion Une information a été modifiée.
- Section 09: Point d'ébullition / Intervalle - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 09: Point d'ébullition/intervalle Une information a été modifiée.
- Section 09: Point de figeage - En tête Une information a été modifiée.
- Section 09: Point de figeage C(F) Une information a été modifiée.
- Section 16: Non déterminé, Non applicable Une information a été modifiée.
- Section 09: Taux d'évaporation - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 09: Solubilité dans l'eau Une information a été modifiée.
- Section 09: Solubilité dans l'eau Une information a été modifiée.
- Section 09: Tension de vapeur - En-tête Une information a été modifiée.
- Section 09: Point Éclair C(F) Une information a été modifiée.

Section 09 : Coefficient de répartition n-octanol/eau Une information a été modifiée.
Section 08: Mesures d'hygiène spécifiques - En-tête Une information a été modifiée.
Section 08: Conforme avec la phrase régulatrice applicable Une information a été modifiée.
Section 08: Contrôle de l'exposition Une information a été modifiée.
Section 08: Protection individuelle Une information a été modifiée.
Section 08 : Protection des voies respiratoires Une information a été modifiée.
Section 08 : Protection des voies respiratoires Une information a été modifiée.
Section 08: Protection des mains Une information a été modifiée.
Section 08 : Protection de la peau et du corps Une information a été modifiée.
Section 08: Mesures d'hygiène spécifiques Une information a été modifiée.
Section 08: Contrôle de l'exposition - Note Une information a été modifiée.
Section 01: Emploi prévu - En-tête Une information a été modifiée.
Section 01: Identification de la société - En-tête Une information a été modifiée.
Identification des dangers: Note sur les dangers Une information a été modifiée.
Section 09: Tension de vapeur Une information a été modifiée.
Section 07: Manipulation et entreposage- Manipulation Une information a été modifiée.
Section 07: Manipulation et entreposage Une information a été modifiée.
Identification des dangers: Effets sur la santé Une information a été modifiée.
Identification des dangers : Santé HMIS/NFPA - En-tête Une information a été modifiée.
Section 01: Description du produit Une information a été modifiée.
Identification des dangers : Inflammabilité HMIS/NFPA - En-tête Une information a été modifiée.
Identification des dangers : Réactivité HMIS/NFPA - En-tête Une information a été modifiée.
Section 07 : Accumulateur Statique Une information a été modifiée.
Section 11 : Données des essais de létalité cutanée Une information a été modifiée.
Section 11 : Données des essais de létalité cutanée Une information a été modifiée.
Section 11 : Données des tests sur la létalité par voie orale Une information a été modifiée.
Section 11: Données sur le test de létalité par inhalation Une information a été modifiée.
Section 11: Données sur les tests d'irritation dermique Une information a été modifiée.
Section 11: Données sur le test sur l'irritation des yeux Une information a été modifiée.
Section 11: Données des tests sur la létalité par voie orale Une information a été modifiée.
Section 11: Remarque sur le test de létalité par inhalation Une information a été modifiée.
Section 11: Peau - Irritation- Conclusions/Remarques Une information a été modifiée.
Section 11: Commentaire sur le test sur l'irritation des yeux Une information a été modifiée.
Section 11: Données d'essaisur l'irritation en inhalation Une information a été modifiée.
Section 05: Produits de combustion dangereux Une information a été modifiée.
Fiche Signalétique - En-tête Une information a été modifiée.
Section 06: Recommandations pour gestion des déversements - défaut Une information a été modifiée.
Section 06: Gestion des déversements - sol - En-tête Une information a été modifiée.
Section 06: Gestion des déversements - eau - En-tête Une information a été modifiée.
Section 06: Diffusion accidentelle - Gestion des déversements - Terre Une information a été modifiée.
Section 06: Diffusion accidentelle - Gestion des déversements - Eau Une information a été modifiée.
Section 06: Mesures en cas de rejet accidentel- précautions pour l'environnement Une information a été modifiée.
Section 09 : Densité relative - En-tête Une information a été modifiée.
Section 09: Point Éclair C(F) Une information a été modifiée.
Section 09: Viscosité Une information a été modifiée.
Section 09: Viscosité - En-tête Une information a été modifiée.
Section 09: Viscosité Une information a été modifiée.
Section 08 : Protection des voies respiratoires Une information a été modifiée.
Section 08: Protection des mains Une information a été modifiée.
Section 08 : Protection des yeux Une information a été modifiée.
Section 08 : Protection de la peau et du corps Une information a été modifiée.
Section 10 : Conditions à éviter Une information a été modifiée.
Section 08: Contrôle de l'exposition Une information a été modifiée.

Section 15: Listes réglementaires consultées - En-tête Une information a été modifiée.
Section 11: Listes réglementaires consultées Une information a été modifiée.
Section 14: LAND (DOT) - Défaut Une information a été modifiée.
Section 14: LAND (TDG) Défaut Une information a été modifiée.
Section 14: Mer (IMDG) - Défaut Une information a été modifiée.
Section 14 : Air (IATA) - Par défaut Une information a été modifiée.
Section 11: Conclusion sur l'irritation cutanée Une information a été modifiée.
Section 11: Remarque sur le test de létalité par inhalation Une information a été modifiée.
Section 15: Liste de l'inventaire national des produits chimiques des États-Unis - En-tête Une information a été modifiée.
Section 06: Mesures en cas de rejet accidentel- précautions pour l'environnement Une information a été modifiée.
Section 09: Point Éclair - En-tête Une information a été modifiée.
Section 11: Informations complémentaire Une information a été modifiée.
Section 16: Information sur les révisions - En-tête Une information a été modifiée.
Section 16: Mention légale - IOL Une information a été modifiée.
Section 16: MSN, MAT ID Une information a été modifiée.
Section 08: Limites/normes d'exposition Une information a été modifiée.
Section 09 : Point de congélation - En-tête Une information a été modifiée.
Identification des dangers: Effets sur la santé - En-tête Une information a été modifiée.
Section 15: Cas spéciaux - En-tête Une information a été modifiée.
Section 15: Table des cas spéciaux Une information a été modifiée.
Section 16: CA Préparé par- En tête Une information a été modifiée.
Section 15: LCPE Une information a été modifiée.
Section 15: Énoncé de conformité Une information a été modifiée.
Identification de danger: CA - État non dangereux Une information a été modifiée.
Section 10 : Produits de décomposition Une information a été modifiée.
Section 11: Tox. chronique - produit Une information a été modifiée.
Section 11: Table Tox - En tête Une information a été modifiée.
Date de révision - En-tête Une information a été modifiée.
Section 12: Information écologique- Mobilité Une information a été modifiée.
Section 12 : Information écologique - Toxicité aiguë en milieu aquatique Une information a été modifiée.
Section 12 : Information écologique - Toxicité aiguë en milieu aquatique Une information a été modifiée.
Section 09: Temp de décomposition- En tête Une information a été modifiée.
Section 09: Propriétés oxydantes Une information a été modifiée.
Section 15: Table de citations de listes canadiennes Une information a été modifiée.
Section 16: Copyright - Imperial Oil Une information a été modifiée.
Section 01 : Procédés de communication avec l'entreprise classés par ordre de priorité Une information a été modifiée.
Section 15 : Des listes citées - En-tête Une information a été modifiée.
Section 11: Tox. chronique - composant - SIMDUT Une information a été modifiée.
Composition: Pas de composants Une information a été modifiée.
Section 13: Informations réglementaires relatives à l'élimination - En-tête Une information a été modifiée.

SIMDUT: Pas regle

Les renseignements et les recommandations contenus dans les présentes étaient, à la connaissance de l'Impériale, exacts et fiables à la date de leur publication. L'Impériale ne répond de l'exactitude de l'information que s'il s'agit de la version la plus à jour qu'elle a distribuée. Ces renseignements et ces recommandations sont publiés à l'intention de l'utilisateur et c'est à celui-ci de s'assurer qu'ils sont complets et conformes à l'usage qu'il compte faire du produit. L'acheteur qui remballé le produit est prié de consulter son conseiller juridique pour s'assurer que l'information sur la santé, la sécurité et les autres renseignements nécessaires figurent sur les contenants. Adresser aux manutentionnaires et aux utilisateurs les mises en garde et les consignes de manutention qui s'imposent. Il est

formellement interdit de modifier ce document. Sauf dans les cas où la loi l'autorise, il est interdit de reproduire ou de retransmettre ce document en tout ou en partie.

DGN: 5016943 (1007723)

Copyright 2002 Compagnie Pétrolière Impériale Ltée, tous droits réservés

Rédigé par: Imperial Oil Limited, IH and Product Safety