

Répertoire toxicologique

Diesel - Synonyme de diesel

Numéro CAS ([/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#Numéro CAS](/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#NuméroCAS)) : 68334-30-5

Identification

Description

Numéro UN ([/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#Numéro UN](/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#NuméroUN)) : UN1202

Principaux synonymes

Noms français :

Carburant diesel
Diesel
Diesel (carburant) [68334-30-5], (en hydrocarbures totaux)
Diésel
Essence diésel

Noms anglais :

Diesel
DIESEL FUEL OIL
Diesel fuel [68334-30-5], as total hydrocarbons
DIESEL OIL (PETROLEUM)
FUEL DIESEL
FUEL OIL
PETROLEUM PRODUCTS, DIESEL OIL

Commentaires 1

Ce produit est un mélange complexe d'hydrocarbures obtenu par la distillation du pétrole brut. Il est constitué d'hydrocarbures ayant un nombre de carbone majoritairement compris entre C9 et C20, et possédant un point d'ébullition compris approximativement entre 163 °C et 357 °C (325 °F et 575 °F).

Utilisation et sources d'émission

Carburant ou combustible

Hygiène et sécurité

Apparence

Mise à jour : 1987-03-16

Liquide transparent, ambre à odeur d'hydrocarbure

Propriétés physiques

Mise à jour : 2011-10-03

État physique : Liquide

Point d'ébullition : Voir la section "commentaires"

Inflammabilité et explosibilité

Mise à jour : 1994-05-15

Inflammabilité

Ce produit est inflammable dans les conditions suivantes:

Peut s'enflammer s'il est exposé à une source d'ignition.

Données sur les risques d'incendie 2

Mise à jour : 2011-09-30

Point d'éclair : 38 °C Coupelle fermée (méthode non rapportée)
Autre(s) valeur(s) : Voir la section "commentaires"

T° d'auto-ignition : 177 °C

Limite inférieure d'explosibilité : 1,3% à 25 °C

Limite supérieure d'explosibilité : 6% à 25 °C

Techniques et moyens d'extinction

Mise à jour : 1994-05-15

Moyens d'extinction

Informations supplémentaires: Mousse, agents chimiques secs, dioxyde de carbone.

Techniques spéciales

Isoler l'incendie et évacuer le personnel de la zone immédiate de l'incendie. Protéger les équipements environnants en les arrosant d'eau froide sous forme d'eau pulvérisée.

Commentaires 3 4 5

Mise à jour : 2011-09-30

Au Québec, le Règlement sur les produits pétroliers [P-30.01, r. 1] définit un «carburant diesel» comme étant un distillat moyen du pétrole destiné à servir de carburant dans les moteurs à allumage par compression.

Étant donné la composition variable du carburant diesel, il est recommandé de consulter la fiche signalétique du fournisseur pour obtenir les valeurs concernant les propriétés physico-chimiques, le point d'éclair et les limites d'inflammabilité.

Les articles 8 et 9 du Règlement sur les produits pétroliers [P-30.01, r. 1] prévoient, notamment que :

le carburant diesel de type 1 doit respecter la norme CAN/CGSB-3.6-2000 «Carburant diesel à teneur régulière en soufre» de l'Office des normes générales du Canada

les carburants diesels de types 2 et 3 doivent respecter la norme CAN/CGSB-3.517-2000 «Carburant diesel à faible teneur en soufre pour véhicules automobiles» de l'Office des normes générales du Canada.

Selon les normes CAN/CGSB-3.6-2000 et CAN/CGSB-3.517-2000 le point d'éclair minimal des carburants diesels visés est de 40 °C.

Le point d'ébullition varie de 150 °C à 400 °C selon la définition de "carburant diesel" présentée dans ces deux normes.

Prévention

Mesures de protection 6

Mise à jour : 2022-03-25

La *Loi sur la santé et la sécurité du travail* vise l'élimination des dangers à la source. Lorsque des mesures d'ingénierie et les modifications des méthodes de travail ne suffisent pas à réduire l'exposition à cette substance, le port d'équipement de protection individuelle peut s'avérer nécessaire. Les équipements de protection doivent être conformes à la réglementation.

Voies respiratoires

Porter un appareil de protection respiratoire si la concentration dans le milieu de travail est supérieure à la VEMP (100 mg/m³).

Peau

Porter un équipement de protection de la peau. La sélection d'un tel équipement dépend de la nature du travail à effectuer.

Yeux

Porter un équipement de protection des yeux s'il y a risque d'éclaboussures. La sélection d'un protecteur oculaire dépend de la nature du travail à effectuer et, s'il y a lieu, du type d'appareil de protection respiratoire utilisé.

Réactivité

Mise à jour : 1994-05-15

Stabilité

Ce produit est instable dans les conditions suivantes: Lorsque chauffé jusqu'à sa combustion, le produit émet des gaz toxiques de monoxyde de carbone et de dioxyde de carbone.

Incompatibilité

Ce produit est incompatible avec ces substances: Les agents oxydants forts.

Produits de décomposition

Information non disponible

Manipulation 6 7 8

Mise à jour : 2015-04-14

L'onglet Réglementation informe des particularités réglementaires de ce produit dangereux. La manipulation doit être conforme aux dispositions de la [LSST](#) ([/prevention/reptox/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#LSST](#)) et de ses règlements, tel que le [RSST](#) ([/prevention/reptox/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#RSST](#)) (notamment les sections VII et X), le [RSSM](#) ([/prevention/reptox/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#RSSM](#)) et le [CSTC](#) ([/prevention/reptox/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#CSTC](#)).

[Pour en savoir plus.](#) ([/prevention/reptox/Pages/manipulation.aspx](#))

Éviter tout contact avec la peau. Porter un appareil de protection des yeux et, en cas de ventilation insuffisante, un appareil respiratoire approprié. L'appareillage doit être mis à la masse.

Entreposage 6 7 8

Mise à jour : 2015-04-14

L'onglet Réglementation informe des particularités réglementaires de ce produit dangereux. L'entreposage doit être conforme aux dispositions de la [LSST](/prevention/reptox/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#LSST) (</prevention/reptox/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#LSST>) et de ses règlements, tel que le [RSST](/prevention/reptox/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#RSST) (</prevention/reptox/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#RSST>) (notamment les sections VII et X), le [RSSM](/prevention/reptox/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#RSSM) (</prevention/reptox/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#RSSM>) et le [CSTC](/prevention/reptox/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#CSTC) (</prevention/reptox/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#CSTC>). Selon la situation, le chapitre Bâtiment du Code de sécurité et le [CNPI](/prevention/reptox/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#CNPI) (</prevention/reptox/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#CNPI>) peuvent également s'appliquer. *Pour en savoir plus.* (</prevention/reptox/Pages/entreposage.aspx>)

Conserver les contenants dans un endroit détaché sous contrôle d'incendie. Mettre les contenants à la masse, dans un endroit frais et bien ventilé. Conserver à l'écart des matières oxydantes et de toute source d'ignition.

Fuites

Mise à jour : 1987-03-16

Absorber avec du papier, du sable ou de la sciure de bois. Mettre dans un contenant hermétique.

Déchets

Mise à jour : 1987-03-16

Consulter le bureau régional du ministère de l'environnement.

Propriétés toxicologiques

[Absorption](/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#Absorption) (</section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#Absorption>) [9](#) [10](#)

Mise à jour : 2019-03-29

En milieu de travail, le diesel est principalement absorbé par les voies respiratoires. Ce produit est également absorbé par la peau et les voies digestives.

[Irritation](/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#Irritation) (</section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#Irritation>) et [Corrosion](/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#Corrosion) (</section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#Corrosion>) [10](#) [11](#) [12](#)

Mise à jour : 2019-03-29

Ce produit cause l'irritation de la peau et peut causer une faible irritation des yeux.

À la suite d'un contact répété ou prolongé, ce produit exerce une action dégraissante sur la peau. Il peut causer des rougeurs, de la desquamation et des fissurations.

Effets aigus [9](#) [10](#) [12](#)

Mise à jour : 2019-03-29

L'inhalation des vapeurs peut causer une dépression du système nerveux central se traduisant par des maux de tête, des nausées, des étourdissements, une sensation d'ébriété, de la fatigue et de la somnolence.

Une insuffisance rénale a été rapporté chez un travailleur ayant inhalé des vapeurs de diesel durant dix jours.

En cas d'ingestion, ce produit pourrait être aspiré et provoquer une atteinte pulmonaire.

Effets chroniques [9](#) [10](#) [12](#) [13](#) [14](#)

Mise à jour : 2019-03-29

Des travailleurs ont développé des dommages rénaux après avoir lavé leurs bras ou leurs cheveux à répétition avec du diesel. Les travailleurs ont aussi rapporté des douleurs abdominales, des nausées et des diarrhées. Le produit a probablement été absorbé par la peau et les voies respiratoires.

Chez le rat, l'inhalation répétée d'aérosols de diesel peut causer des dommages pulmonaires.

Sensibilisation (</section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#Sensibilisation>)

Mise à jour : 2019-03-29

Aucune donnée pertinente concernant la sensibilisation respiratoire et cutanée n'a été trouvée dans les sources documentaires consultées.

Justification des effets [9](#) [10](#) [11](#) [12](#)

Mise à jour : 2019-03-29

Une étude de sensibilisation cutanée chez le cobaye, pour laquelle le protocole n'est pas précisé, a donné des résultats négatifs.

Effets cancérogènes ([/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#Cancérogène \(Effet\)](/section-glossaire/glossaire/Pages/glossaire.aspx#Cancérogène(Effet)))

Évaluation du R.S.S.T. : Effet cancérogène démontré chez l'animal. Pour ces substances, les résultats des études relatives à la cancérogénicité chez l'animal ne sont pas nécessairement transposables à l'humain.

Évaluation de l'A.C.G.I.H. : Cancérogène confirmé chez l'animal; la transposition à l'humain est inconnue (groupe A3).

Dose létale 50 et concentration létale 50 [10](#) [12](#) [14](#) [15](#)

Mise à jour : 2019-03-29

DL₅₀

Rat (Orale) : 7,5 g/kg

Lapin (Cutanée) : > 5,0 g/kg

CL₅₀

Rat : > 6,0 mg/l pour 4 heures

Premiers secours

Premiers secours

Mise à jour : 2016-05-05

Inhalation

En cas d'inhalation, amener la personne dans un endroit aéré.

Contact avec les yeux

Rincer abondamment les yeux avec de l'eau pendant 5 minutes ou jusqu'à ce que le produit soit éliminé. Enlever les lentilles cornéennes s'il est possible de le faire facilement. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

Contact avec la peau

Retirer immédiatement les vêtements contaminés. Laver la peau à l'eau et au savon. Mouiller abondamment les vêtements contaminés. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

Ingestion

Ne PAS faire vomir. Rincer la bouche avec de l'eau. Appeler immédiatement le Centre antipoison ou un médecin.

Réglementation

Règlement sur la santé et la sécurité du travail (RSST) [6](#)

Mise à jour : 2022-03-25

Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air

Valeur d'exposition moyenne pondérée (VEMP) :

100 mg/m³ Poussière inhalable et fraction vapeur (IFV);

Notations et remarques (/Pages/notations-remarques.aspx)

Pc Contribution à l'exposition globale par voie cutanée

C3 Effet cancérigène démontré chez l'animal. Pour ces substances, les résultats des études relatives à la cancérigénicité chez l'animal ne sont pas nécessairement transposables à l'humain.

Commentaires : Modification à la suite de la révision du règlement, publiée dans la Gazette officielle du Québec du 11 mars 2020 (152e année, no. 11).

Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) **(/simdut/)**

Classification selon le SIMDUT 2015 - Note au lecteur (/prevention/reptox/Pages/avis-lecteur-classification-simdut-2015.aspx)

Mise à jour : 2015-08-18

Liquides inflammables - Catégorie 3 [16](#) [17](#)

Point d'éclair = 38 °C coupelle fermée (méthode non rapportée)

Corrosion cutanée/irritation cutanée - Catégorie 2 [11](#)

Danger par aspiration - Catégorie 1 [18](#) [19](#)



Danger

Liquide et vapeurs inflammables (H226)

Provoque une irritation cutanée (H315)

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires (H304)

[Divulgarion des ingrédients \(/prevention/reptox/simdut-2015/Pages/seuil-divulgation.aspx\)](/prevention/reptox/simdut-2015/Pages/seuil-divulgation.aspx)

Règlement sur le transport des marchandises dangereuses (TMD) 20

Mise à jour : 2013-05-29

Classification



Numéro UN : UN1202

Classe 3 Liquides inflammables

Références

- ▲1. Wilson, A.R.N., *Classification and labelling of petroleum substances : streamline*. v. 1.03. Bruxelles : CONCAWE. (1998). <http://www.concawe.be/> (<http://www.concawe.be/>)
- ▲2. United States Coast Guard et Department of Transport, *Chemical Hazards Response Information System (CHRIS)*. Washington, D. C. : United States Coast Guard. (1999). http://www.suttercountyfire.org/YSHMRT/CHRIS%20MANUAL%20CIM_16465_12C.pdf (http://www.suttercountyfire.org/YSHMRT/CHRIS%20MANUAL%20CIM_16465_12C.pdf)
- ▲3. *Règlement sur les produits pétroliers [P-30.01, r. 1]*. Québec : Éditeur officiel du Québec. (2011). Consulté en septembre 2011, à jour au 1er septembre 2011
<http://www3.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/loisreglements.fr.html>
(<http://www3.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/loisreglements.fr.html>)
http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/P_30_01/P30_01R1.htm
(http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/P_30_01/P30_01R1.htm)
- ▲4. Office des normes générales du Canada, *Carburant diesel à teneur régulière en soufre*. (2000). CAN/CGSB-3.6-2000 . [NO-004607 (<https://www.centredoc.cnesst.gouv.qc.ca/query?q=lc=NO-004607>)]
- ▲5. Office des normes générales du Canada, *Carburant diesel à faible teneur régulière en soufre pour véhicules automobiles*. (2000). CAN/CGSB-3.517-2000 . [NO-004608 (<https://www.centredoc.cnesst.gouv.qc.ca/query?q=lc=NO-004608>)]
- ▲6. *Règlement sur la santé et la sécurité du travail [S-2.1, r. 13]*. Québec : Éditeur officiel du Québec. [RJ-510071 (<https://www.centredoc.cnesst.gouv.qc.ca/query?q=lc=RJ-510071>)] <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/S-2.1,%20r.%2013> (<http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/S-2.1,%20r.%2013>)
- ▲6. *Règlement sur la santé et la sécurité du travail [S-2.1, r. 13]*. Québec : Éditeur officiel du Québec. [RJ-510071 (<https://www.centredoc.cnesst.gouv.qc.ca/query?q=lc=RJ-510071>)] <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/S-2.1,%20r.%2013> (<http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/S-2.1,%20r.%2013>)
- ▲7. National Fire Protection Association et Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec, *NFPA 30 : Code des liquides inflammables et combustibles*. 1996. Sainte-Foy : Publications du Québec; CSST. (1996). [NO-006762 (<https://www.centredoc.cnesst.gouv.qc.ca/query?q=lc=NO-006762>)] <http://www.nfpa.org> (<http://www.nfpa.org/>)
<http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=17&file=978-2-551-19787-3.pdf&type2=35> (<http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=17&file=978-2-551-19787-3.pdf&type2=35>)
- ▲8. Stalker, R.D. et al., *Recommended practice on static electricity*. Quincy, Ma : NFPA. (2002). NFPA: 77-2002. [NO-017610 (<https://www.centredoc.cnesst.gouv.qc.ca/query?q=lc=NO-017610>)]
- ▲9. Agency for Toxic Substances and Disease Registry, *Toxicological profile for fuel oils..* Atlanta, GA : ATSDR. (1995). [mo-006491 (<https://www.centredoc.cnesst.gouv.qc.ca/query?q=lc=mo-006491>)], Microfiche : PB95-264222 <http://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles/tp75.html> (<http://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles/tp75.html>)
- ▲10. American Conference of Governmental Industrial Hygienists, « Diesel fuel (CAS 68334-30-5, 68476-30-2, 68476-34-6 et 77650-28-3). » In: *Documentation of the threshold limit values and biological exposure indices / Documentation of TLV's and*

BEI's. Cincinnati, Ohio : ACGIH. (2002). Publication #0100Doc. <http://www.acgih.org> (<http://www.acgih.org/>)

▲11. Beck L.S., Hepler D.I. et Hansen K.L., «The Acute Toxicology of Selected Petroleum Hydrocarbons.» *The toxicology of petroleum hydrocarbons (Proc. Symp.)*, p. 1-12. (1982). [MO-014769 (<https://www.centredoc.cnesst.gouv.qc.ca/query?q=lc=MO-014769>)]

▲11. Beck L.S., Hepler D.I. et Hansen K.L., «The Acute Toxicology of Selected Petroleum Hydrocarbons.» *The toxicology of petroleum hydrocarbons (Proc. Symp.)*, p. 1-12. (1982). [MO-014769 (<https://www.centredoc.cnesst.gouv.qc.ca/query?q=lc=MO-014769>)]

▲12. International Programme on Chemical Safety/United Nations Environment Programme (UNEP), *Environmental Health Criteria 171: Diesel Fuel and Exhaust Emissions*. Genève : WHO. (1996). EHC171. <http://www.inchem.org/documents/ehc/ehc/ehc171.htm> (<http://www.inchem.org/documents/ehc/ehc/ehc171.htm>)

▲13. Crisp, A.J., Bhalla, A.K. et Hoffbrand, B.I., «Acute tubular necrosis after exposure to diesel oil.» *British Medical Journal*. Vol. 2, p. 177. (1979).

▲14. IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, *Occupational exposures in petroleum refining, crude oil major petroleum fuels*. IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans, Vol. 45. Lyon : International Agency for Research on Cancer. (1989). <https://monographs.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/06/mono45.pdf> (<https://monographs.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/06/mono45.pdf>) <http://www.iarc.fr> (<http://www.iarc.fr/>)

▲15. National Institute for Occupational Safety and Health, *RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)*. Hamilton (Ont) : Canadian Centre for Occupational Health and Safety. <http://ccinfoweb.ccohs.ca/rtecs/search.html> (<http://ccinfoweb.ccohs.ca/rtecs/search.html>)

▲16. National Fire Protection Association, *Fire protection guide to hazardous materials*. 14th ed. Quincy, Mass. : NFPA. (2010). [RR-334001 (<https://www.centredoc.cnesst.gouv.qc.ca/query?q=lc=RR-334001>)]

▲17. Pohanish, R.P. et Greene, S.A., *Hazardous materials handbook*. New York (NY) : Van Nostrand Reinhold. (1996). [RR-515125 (<https://www.centredoc.cnesst.gouv.qc.ca/query?q=lc=RR-515125>)]

▲18. American Conference of Governmental Industrial Hygienists, *Documentation of the threshold limit values and biological exposure indices / Documentation of TLV's and BEI's*. 7th ed. Cincinnati, Ohio : ACGIH. (2001-). Publication #0100Doc. [RM-514008 (<https://www.centredoc.cnesst.gouv.qc.ca/query?q=lc=RM-514008>)] <http://www.acgih.org> (<http://www.acgih.org/>)

▲19. Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail, *CHEMINFO*, Hamilton, Ont. : Canadian Centre for Occupational Health and Safety <http://ccinfoweb.ccohs.ca/cheminfo/search.html> (<http://ccinfoweb.ccohs.ca/cheminfo/search.html>)

▲20. Canada. Ministère des transports, *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*. Ottawa : Éditions du gouvernement du Canada. (2014). [RJ-410222 (<https://www.centredoc.cnesst.gouv.qc.ca/query?q=lc=RJ-410222>)] <http://www.tc.gc.ca/fra/tmd/clair-menu-497.htm> (<http://www.tc.gc.ca/fra/tmd/clair-menu-497.htm>) <http://www.tc.gc.ca/tmd/menu.htm> (<http://www.tc.gc.ca/tmd/menu.htm>)

La cote entre [] provient de la banque [Information SST \(https://www.centredoc.cnesst.gouv.qc.ca/\)](https://www.centredoc.cnesst.gouv.qc.ca/) du Centre de documentation de la CNESTT.