



Fiche signalétique

BRP Liquide de freins DOT 4



1. Identification

Nom du produit	BRP Liquide de freins DOT 4
Code du produit	MSDS Number: 2182; 293600131
Autres moyens d'identification	BRP DOT 4 Brake Fluid. Liquide de frein DOT 4 XPS.
Usage recommandé et restriction d'utilisation	Liquide de freins.
Fournisseur(s)	Bombardier Produits Récréatifs inc. (BRP) 565 de la montagne Valcourt, Qc JOE 2LO Tél. 819-566-3366 http://xpslubricants.com/
Numéro de téléphone en cas d'urgence	Canutec: 613-966-6666

2. Identification des dangers

Résumé	ATTENTION! Peut causer une sévère irritation des yeux. Peut causer une légère irritation de la peau. Peut causer une dépression du système nerveux central. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas inhaler les vapeurs, brouillards, aérosols. Ne pas ingérer. Si ingéré, consulter un médecin immédiatement et lui montrer la fiche signalétique. Assurez-vous de porter les équipements de protection individuels mentionnés dans cette fiche. Garder les contenants bien fermés entre les usages. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Après usage, se laver les mains avec de l'eau et du savon. Laver les vêtements contaminés.
 D2B	Classe D2B : Matières toxiques ayant d'autres effets

3. Composition/information sur les composants

Nom Chimique	CAS	Conc.
Orthoborate de triéthylène glycol monométhyl éther	176022-80-3	15 - 40 %
Triéthylène glycol monométhyl éther	112-35-6	10 - 30 %
Polyéthylène glycol monométhyl éther	9004-74-4	10 - 30 %
Triéthylène glycol monobutyle éther	143-22-6	8 - 18 %
Polyéthylène glycol monobutyl éther	9004-77-7	7 - 13 %
Diisopropanolamine	110-97-4	0 - 1.5 %
Triéthylène glycol	112-27-6	0 - 5 %
Pentaéthylène glycol	4792-15-8	0 - 5 %
Tétraéthylène glycol	112-60-7	0 - 10 %
Hydroxyde de sodium	1310-73-2	0 - 1 %

4. Premiers soins

Inhalation	Déplacer la victime à l'air frais. En cas d'arrêt respiratoire, donner la respiration artificielle. Si un problème se développe ou persiste, consulter un médecin.
Voie cutanée	Laver la peau à l'eau tiède et au savon doux. Retirer les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser. Si un problème se développe ou persiste, consulter un médecin. Jeter les articles de cuir contaminés tels que chaussures et ceinture.
Voie oculaire	Rincer à grande eau pendant au moins 15 minutes. Retirer les lentilles de contact. Soulever les paupières pour rincer correctement. Si un problème se développe ou persiste, consulter un médecin.
Ingestion	FAIRE VOMIR tel qu'indiqué par le personnel médical. Consulter un médecin ou un Centre Anti-Poison immédiatement. Ne rien donner par la bouche à une victime inconsciente ou convulsive. S'il y a vomissement spontané, garder la tête sous le niveau des hanches pour réduire les risques d'aspiration dans les poumons.
Autre	Aucune information disponible.
Symptômes	Aucune information disponible.
Note au médecin	Aucune information disponible.

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés	eau pulvérisée, dioxyde de carbone (CO ₂). Poudres chimiques sèches, mousse anti-alcool,
Dangers spécifiques du produit	Ininflammable. Peut être combustible à haute température. Dégage des vapeurs toxiques sous conditions de feu.
Équipements de protection spéciaux	Les pompiers devraient porter un appareil respiratoire autonome à pression positive (masque facial complet). Les vêtements de combat pour incendies peuvent ne pas être efficaces contre les produits chimiques.
Précautions spéciales pour les pompiers	Refroidir les contenants exposés au feu avec de l'eau pulvérisée. Parce que le matériel est soluble dans l'eau, la pulvérisation du matériel en feu avec de l'eau peut diluer suffisamment le produit pour éteindre l'incendie. Empêcher les eaux de ruissellement issu de la lutte contre l'incendie ou le produit dilué de pénétrer dans les cours d'eau ou les égouts.

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence	Ne pas toucher au produit répandu. Assurez-vous de porter les équipements de protection individuels mentionnés dans cette fiche.
Précautions relatives à l'environnement	Empêcher l'entrée dans les égouts et autres endroits fermés. Pour un déversement important, consulter le Ministère de l'environnement ou les autorités compétentes.
Méthodes et matériaux pour l'isolation et le nettoyage	Bien aérer l'endroit. Retirer les sources d'ignition. Absorber avec une matière inerte (terre, sable, vermiculite, Dustbane) et mettre dans un contenant de récupération approprié. ATTENTION, si le produit déversé est nettoyé à l'aide d'un solvant réglementé, les déchets résultant seront des déchets dangereux réglementés. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.

7. Manutention et stockage

Précautions à prendre pour assurer la manutention dans des conditions de sécurité	Utiliser dans un endroit bien aéré. Ne pas inhaler les vapeurs, brouillards, aérosols. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Assurez-vous de porter les équipements de protection individuels mentionnés dans cette fiche. Garder les contenants bien fermés entre les usages. Tenir éloignées des sources de chaleur, d'étincelles ou de flammes ouvertes. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains, les avant-bras et le visage à fond après avoir manipulé ce composé. Retirer les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.
Stockage dans des conditions de sécurité en tenant compte de toutes incompatibilités éventuelles	Le stockage et la manutention doivent respecter le Code des liquides inflammables et combustibles NFPA 30 et le Code national de prévention des incendies-Canada (CNPI). Conserver dans un contenant bien fermé et proprement étiqueté. Les contenants ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Conserver à l'abri de la lumière directe du soleil et de la chaleur. Entreposer à l'écart de toute substance incompatible (voir partie 10).
Température de stockage	10 à 40 °C (50 à 104 °F)

8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Danger immédiat pour la vie ou la santé	Hydroxyde de sodium : 10mg/m ³ .
Mélange	VEMP (8h) Brouillard 5 mg/m ³ ACGIH , ON, RSST
Orthoborate de triéthylène glycol monométhyl éther	VECD 6 mg/m ³ ACGIH
Hydroxyde de sodium	VEMP (8h) 2 mg/m ³ ACGIH
	Plafond 2 mg/m ³ ACGIH , NIOSH, ON, RSST
Tétraéthylène glycol	VEMP (8h) 2 mg/m ³ OSHA
Pentaéthylène glycol	VEMP (8h) 10 mg/m ³ US AIHA
Contrôles d'ingénierie appropriés	Prévoir une ventilation mécanique (locale ou générale) suffisante afin de garder les concentrations de vapeurs, de brouillards, aérosols ou de poussières sous leurs limites d'exposition respectives.
Mesures de protection individuelle	
Yeux	Une protection oculaire n'est pas nécessaire si le matériel est utilisé aux fins prévues. S'il y a un risque de contact avec les yeux, porter des lunettes anti-éclaboussures.
Mains	S'il y a un risque de contact avec le liquide, utiliser des gants de nitrile ou de néoprène. Les gants jetables de Nitrile peuvent aussi être utilisés. Cependant, jetez-les après usage unique. Les gants doivent seulement être portés sur des mains propres. Laver les gants avec de l'eau avant de les enlever. Se laver ensuite les mains et les sécher. Avant utilisation, l'utilisateur devra s'assurer de leur étanchéité. Jeter les gants déchirés, perforés ou montrant des signes d'usure. Si le produit est manipulé à haute température, porter des équipements de protection thermique.
Peau	L'équipement de protection individuelle pour le corps doit être adapté à la tâche exécutée et aux risques encourus et approuvé par un expert avant toute manipulation de ce produit. Porter une chemise à manches longues. Porter un tablier synthétique, au besoin, pour empêcher le contact avec la peau.
Voies respiratoires	Non requise dans un endroit bien ventilé. En cas de ventilation insuffisante ou dans un endroit bas ou fermé et pour un maximum de 10 fois la limite d'exposition, porter un demi-masque avec cartouches pour vapeurs organiques et munies d'un filtre à particule. Les équipements de protection respiratoire doivent être choisis, ajustés, entretenus et inspectés conformément à la réglementation approuvée par NIOSH/MSHA.
Pieds	Porter des bottes de caoutchouc lors d'un déversement.



9. Propriétés physiques et chimiques

État physique	Liquide	Inflammabilité	Ininflammable.
Couleur	Jaune pâle à brun	Limite d'inflammabilité	N.Dis.
Odeur	Légère odeur d'éther	Point d'éclair	>132°C (269.6°F) ASTM-D93
Seuil olfactif	N.Dis.	Température d'auto-inflammation	N.Dis.
pH	N.Dis.	Sensibilité aux charges électrostatiques	N.Dis.
Point de fusion	N.Dis.	Sensibilité aux chocs et/ou à la friction	Non
Point de congélation	N.Dis.	Densité de vapeur	>10 (Air = 1)
Point d'ébullition	281°C (537.8°F)	Densité relative	1.053 kg/L (Eau = 1)
Solubilité	Complètement soluble dans l'eau.	Coefficient de partage n-octanol/eau	N.Dis.
Taux d'évaporation	N.Dis.	Température de décomposition	N.Dis.
Tension de vapeur	<0.0013kPa (0.00975 mm Hg) @ 20°C (68°F)	Viscosité	N.Dis.
% de volatilité	N.Dis.	Masse moléculaire	S.O.
N.Dis.: Non disponible S.O.: Sans Objet N.Det.: Non déterminé N.Ét.: Non établi			

10. Stabilité et réactivité

Réactivité	Aucune information disponible pour ce produit.
Stabilité chimique	Stable sous des conditions d'utilisations normales.
Risque de réactions dangereuses (incluant les polymérisations)	Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.
Conditions à éviter	Éviter le contact avec les substances incompatibles. Éviter la contamination avec un autre produit chimique. Éviter les températures élevées et la chaleur intense.
Matériaux incompatibles	Oxydants, acides.
Produits de décomposition dangereux	Aucun produit de décomposition dans les conditions normales de stockage et d'utilisation.

11. Données toxicologiques


Mesures numériques de la toxicité	Mélange	Ingestion >5000 mg/kg Rat DL50 Peau >2000 mg/kg Lapin DL50
	Triéthylène glycol monométhyl éther	Ingestion 11800 mg/kg Rat DL50 Peau 7400 mg/kg Lapin DL50
	Triéthylène glycol monobutyle éther	Ingestion 5300 mg/kg Rat DL50
	Polyéthylène glycol monobutyl éther	Peau 3540 mg/kg Lapin DL50
	Diisopropanolamine	Peau 8000 mg/kg Lapin DL50
	Hydroxyde de sodium	Ingestion >240 mg/kg Rat DL50 Peau 1350 mg/kg Lapin DL50
	Pentaéthylène glycol	Ingestion 16000 mg/kg Rat DL50
	Tétraéthylène glycol	Ingestion >33000 mg/kg Rat DL50
	Triéthylène glycol	Ingestion >16800 mg/kg Rat DL50
	Voies d'exposition probables	Peau, yeux, inhalation.
Effets retardés, immédiats et chroniques	Voie oculaire	Peut causer une sévère irritation des yeux. des rougeurs, le larmoiement, de l'enflure.
	Voie cutanée	Le contact prolongé et répété peut causer un assèchement de la peau et une irritation. des rougeurs, une dermatite par dégraissage. Sur la base de données venant de produits similaires, un contact prolongé ou répété peut rendre la peau plus sensible à d'autres sensibilisants cutanés.
	Voie respiratoire	Une haute concentration peut causer une dépression du système nerveux central caractérisé par: des maux de tête, étourdissement, une perte de l'appétit, des faiblesses. un manque de coordination.
	Voie orale	L'ingestion d'une grande quantité peut être toxique. Peut causer un inconfort au niveau de l'estomac. des nausées, des vomissements, une dépression du système nerveux central, des dommages aux reins.
	Cancérogénicité	Non classé comme cancérogène par le CIRC, l'ACGIH, le NTP ou l'OSHA.
	Tératogénicité	Ce produit n'est pas connu pour causer des effets tératogènes.
	Mutagène	Ce produit n'est pas connu pour causer des effets mutagènes.
	Toxicité sur la reproduction	Ce produit n'est pas connu pour causer des effets sur la reproduction.
	Immunotoxicité	Aucune information disponible pour ce produit.
Effets d'interaction	Aucune information disponible pour ce produit.	
Danger immédiat pour la vie ou la santé	Hydroxyde de sodium : 10mg/m3.	
Autres informations	Aucune information disponible pour ce produit.	

12. Données écologiques

Toxicité écologique	Mélange DL50 N.Dis. - N/Av.
Persistance	Aucune information disponible pour ce produit.
Dégradabilité	Aucune information disponible pour ce produit.
Potentiel de bioaccumulation	Aucune information disponible pour ce produit.
Mobilité dans le sol	Aucune information disponible pour ce produit.

Autres effets nocifs	Peut être toxique pour les organismes aquatiques et terrestres.
-----------------------------	---

13. Données sur l'élimination

Contenant 	<p>Important! Éviter la génération de déchets. Utiliser en entier. Les huiles non utilisées ou usées peuvent être retraitées (recyclées) partout où il y a un programme de récupération. Les mélanges d'huiles usées doivent être considérés comme des déchets réglementés. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. Recycler le contenant vide, si possible. Se conformer à la réglementation municipale, provinciale et fédérale.</p>
---	---

14. Informations relatives au transport

Numéro ONU	UN
Désignation officielle de transport de l'ONU	
Dangers environnementaux	Aucune information disponible pour ce produit.
Précautions spéciales pour l'utilisateur	Aucune information disponible pour ce produit.
TMD - Transport des marchandises dangereuses (Canada)	
Classe(s) relative(s) au transport	Non réglementé
Groupe d'emballage	Non réglementé
Guide des mesures d'urgence 2012	
IMO/IMDG - Transport Maritime International	
Classification	Non disponible
IATA - Association Aérienne internationale de Transport	
Classification	Non disponible

15. Informations sur la réglementation

Autres réglementations	<p>ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toxic Substance Control Act (TSCA) : Tous les ingrédients sont répertoriés dans l'inventaire TSCA. - EPCRA Section 302/304 Extremely Hazardous Substances: Aucune substance n'est répertoriée. - SARA 311/312 distribution de F.S. - inventaire chimique - identification des dangers : Danger d'intoxication différée (chronique). Danger, aiguë (effets immédiats sur la santé). - EPCRA Section 313 Toxic Chemicals : Triéthylène glycol monobutyle éther (CAS No. 143-22-6). Triéthylène glycol monométhyle éther (CAS No. 112-35-6). <p>CANADA :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Canada LIS et LES : Tous les ingrédients sont répertoriés dans l'inventaire de la Liste intérieure des substances (LIS). - Inventaire national des rejets de polluants du Canada (INRP) : Aucune substance n'est répertoriée.
-------------------------------	--

	<p style="text-align: center;">HMIS NFPA</p>
Système général harmonisé	<p>Irritation cutanée (Catégorie 3) Irritation oculaire (Catégorie 2A)</p> <p>ATTENTION</p> <p>H316 : Provoque une légère irritation cutanée H319 : Provoque une sévère irritation des yeux P264 : Se laver la peau soigneusement après manipulation. P280 : Porter des gants et un équipement de protection des yeux. P305+P351+P338 : EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. P332+P313 : En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin. P337+P313 : Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.</p>

16. Autres informations

Date (AAAA-MM-JJ)	Bombardier Produits Récréatifs inc. (BRP) 2014-01-27
Version	01
Autres informations	<p>Référence :</p> <ul style="list-style-type: none"> - NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards, Centers for Disease Control and Prevention, NIOSH Publications, 2007, http://www.cdc.gov/niosh/npg/npg.html - Service du répertoire toxicologique de la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST), http://www.reptox.csst.qc.ca - IUCLID Chemical Dataset, European chemical Substances Information System (ESIS), Joint Research Centre, http://esis.jrc.ec.europa.eu - OECD Existing Chemicals Database, Chemicals Screening Information Data Set (SIDS) for High Volume Chemicals, UNEP publications, http://webnet.oecd.org/HPV/UI/Search.aspx <p>ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists AIHA: American Industrial Hygiene Association HMIS: Hazardous Materials Identification System NFPA: National Fire Protection Association OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA) NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health NTP: National Toxicology Program RSST: Règlement sur la santé et la sécurité du travail (Québec) CIRC: Centre international de recherche sur le cancer DIVS: Danger immédiat pour la vie ou la santé SGH: Système général harmonisé SIMDUT: Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail VECD: Valeur d'exposition de courte durée (15 min) VEMP: Valeur d'exposition moyenne pondérée</p>