

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

· 1.1 Identificateur de produit

- **Nom du produit:** BRAKE FLUID DOT 5.1
- **UFI:** AC4J-QEW3-F008-TM33

· 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation privée des liquides de frein
Utilisation industrielle des liquides de frein
Utilisation professionnelle des liquides de frein
Voir les détails des scénarios d'exposition en annexe.

· **Emploi de la substance / de la préparation**

Uniquement pour manipulation adéquate.
Liquide pour freins

· 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

· **Producteur/fournisseur:**

MOTOREX AG
Bern-Zürich-Strasse 31, Postfach
CH-4901 Langenthal
Tel. +41 (0)62 919 75 75
www.motorex.com

· **Représentatif unique en UE:**

MOTOREX GmbH, Lilienthalstrasse 30-32, D-64625 Bensheim, Tel 06251-974910,
Motorex.de@Motorex.com

· **Service chargé des renseignements:** msds@motorex.com

· 1.4 Numéro d'appel d'urgence ORFILA (FRANCE): + 33 1 45 42 59 59

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

· 2.1 Classification de la substance ou du mélange

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

Repr. 2 H361fd Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.

· 2.2 Éléments d'étiquetage

· **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger**



GHS08

· **Mention d'avertissement** Attention

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

Tris [2- [2- (2-méthoxyéthoxy) éthoxy] ethyl] orthoborate

· **Mentions de danger**

H361fd Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.

· **Conseils de prudence**

P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
P102 Tenir hors de portée des enfants.
P103 Lire attentivement et bien respecter toutes les instructions.
P201 Se procurer les instructions avant utilisation.

(suite page 2)

Nom du produit: BRAKE FLUID DOT 5.1

(suite de la page 1)

- P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
 P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.
 P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
 P405 Garder sous clef.
 P501 Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

- **2.3 Autres dangers**
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- **3.2 Mélanges**
- **Description:** Mélange de substances

· **Composants dangereux:**

CAS: 30989-05-0 EINECS: 250-418-4 Reg.nr.: 01-2119462824-33	Tris [2- [2- (2-méthoxyéthoxy) éthoxy] ethyl] orthoborate Repr. 2, H361fd	≥50-≤70%
CAS: 110-97-4 EINECS: 203-820-9 Numéro index: 603-083-00-7	1,1'-iminodi-2-propanol Eye Irrit. 2, H319	≥1-≤2,5%
CAS: 143-22-6 EINECS: 205-592-6 Numéro index: 603-183-00-0 Reg.nr.: 01-2119531322-53	2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol Eye Dam. 1, H318 Limites de concentration spécifiques: Eye Dam. 1; H318:C ≥ 30 % Eye Irrit. 2; H319: 25 % ≤ C < 30 %	≥1-≤2,5%
	Reaktionsmasse aus 2-(2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy) ethanol und 3,6,9,12-Tetraoxahexadecan-1-ol Eye Dam. 1, H318 Limites de concentration spécifiques: Eye Dam. 1; H318:C ≥ 30 % Eye Irrit. 2; H319: 20 % ≤ C < 30 %	≥1-≤2,5%

- **Indications complémentaires:**
Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des mesures de premiers secours**
- **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- **Après contact avec la peau:**
Enlever les résidus au savon et à l'eau.
Enlever immédiatement les vêtements contaminés.
- **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.
En cas d'irritation, consulter un médecin.
- **Après ingestion:** Rincer la bouche et consulter immédiatement un médecin
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 3)

Nom du produit: BRAKE FLUID DOT 5.1

(suite de la page 2)

· 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

· 5.1 Moyens d'extinction

· **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.

· 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· 5.3 Conseils aux pompiers

· **Équipement spécial de sécurité:** Aucune mesure particulière n'est requise.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

· 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pas nécessaire.

· 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Diluer avec beaucoup d'eau.

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

· 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

· 6.4 Référence à d'autres rubriques

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

· 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Une bonne ventilation générale devrait être suffisante dans la plupart des conditions.

Ouvrir et manipuler les récipients avec précaution.

· Préventions des incendies et des explosions:

Tenir des appareils de protection respiratoire prêts.

· 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

· Stockage:

· Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:

Maintenir les récipients fermés hermétiquement. Ce produit est hygroscopique.

Stocker dans un endroit frais, sec et bien ventilé loin de toute source d'ignition ou de chaleur.

· Indications concernant le stockage commun: Pas nécessaire.

· Autres indications sur les conditions de stockage:

Température de stockage recommandée (deg.C): ≤50°C

Tenir les emballages hermétiquement fermés.

· Classe de stockage: 10

· 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Pas d'autres informations importantes disponibles.

Nom du produit: BRAKE FLUID DOT 5.1

(suite de la page 3)

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· **8.1 Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.

· **DNEL**

30989-05-0 Tris [2- [2- (2-méthoxyéthoxy) éthoxy] ethyl] orthoborate

Oral	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	1,5 mg/kg/24h (consommateur)
Dermique	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	4,2 mg/kg/24h (ouvrier)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	1,5 mg/kg/24h (consommateur)
Inhalatoire	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	14,8 mg/m ³ (ouvrier)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	2,6 mg/m ³ (consommateur)

110-97-4 1,1'-iminodi-2-propanol

Oral	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	1,3 mg/kg/24h (consommateur)
Dermique	DNEL / Workers / Local Effects / Long-term	0,12 mg/cm ² (ouvrier)
	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	5 mg/kg/24h (ouvrier)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	6,3 mg/kg/24h (consommateur)
Inhalatoire	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	6,4 mg/m ³ (ouvrier)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	3,9 mg/m ³ (consommateur)

143-22-6 2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol

Oral	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	50,25 mg/kg/24h (consommateur)
	DNEL/general pop/Systemic effects/acute-short term	103,4 mg/kg/24h (consommateur)
Dermique	DNEL / Workers / Local Effects / Long-term	5,65 mg/cm ² (ouvrier)
	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	400 mg/kg/24h (ouvrier)
	DNEL/Workers/Systemic effects/acute-short term	1.005 mg/kg/24h (ouvrier)
	DNEL/Workers/local effects/acute-short term	8,35 mg/cm ² (ouvrier)
	DNEL/general popul/Local effects/acute-short term	4,173 mg/cm ² (consommateur)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	200 mg/kg/24h (consommateur)

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31



Date d'impression : 09.09.2025

Révision: 09.09.2025

Numéro de version 6.2 (remplace la version 6.1)

Nom du produit: BRAKE FLUID DOT 5.1

(suite de la page 4)

Inhalatoire	DNEL/general pop/Systemic effects/acute-short term	502,5 mg/kg/24h (consommateur)
	DNEL/general population/Local effects/Long-term	2,823 mg/cm2 (consommateur)
	DNEL/general population/Local effects/Long-term	mg/kg/24h (consommateur)
	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	24 mg/m3 (ouvrier)
	DNEL/Workers/Systemic effects/acute-short term	96 mg/m3 (ouvrier)
	DNEL/Workers/Local effects/acute-short term	96 mg/m3 (ouvrier)
	DNEL / Workers / Local Effects / Long-term	30,5 mg/m3 (ouvrier)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	12 mg/m3 (consommateur)
	DNEL/general pop/Systemic effects/acute-short term	48 mg/m3 (consommateur)
	DNEL/general pop/Local effects/acute-short term	48 mg/m3 (consommateur)
DNEL/general population/Local effects/Long-term	15,252 mg/m3 (consommateur)	

- PNEC**30989-05-0 Tris [2- [2- (2-méthoxyéthoxy) éthoxy] ethyl] orthoborate**

PNEC / Aquatic organisms / Freshwater	0,2112 mg/l (organismes aquatiques)
PNEC / Aquatic organisms / Marine water	0,0211 mg/l (organismes aquatiques)
PNEC/Aquatic org/intermittent releases(freshwater)	2,112 mg/l (organismes aquatiques)
PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP	100 mg/l (organismes aquatiques)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)	0,76 mg/kg (organismes aquatiques)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)	0,076 mg/kg (organismes aquatiques)
PNEC / Terrestrial organism / Soil	0,0283 mg/kg (organismes terrestres)

110-97-4 1,1'-iminodi-2-propanol

PNEC / Aquatic organisms / Freshwater	0,2777 mg/l (organismes aquatiques)
PNEC / Aquatic organisms / Marine water	0,02777 mg/l (organismes aquatiques)
PNEC/Aquatic org/intermittent releases(freshwater)	2,777 mg/l (organismes aquatiques)
PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP	15.000 mg/l (organismes aquatiques)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)	2,33 mg/kg (organismes aquatiques)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)	0,233 mg/kg (organismes aquatiques)
PNEC / Terrestrial organism / Soil	0,303 mg/kg (organismes terrestres)

(suite page 6)

FR

Nom du produit: BRAKE FLUID DOT 5.1

(suite de la page 5)

143-22-6 2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol

Oral	PNEC / Predators / Secondary poisoning	525,5 mg/kg food (Empoisonnement secondaire (prédateurs))
	PNEC / Aquatic organisms / Freshwater	100 mg/l (organismes aquatiques)
	PNEC / Aquatic organisms / Marine water	142,57 mg/l (organismes aquatiques)
	PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP	199,5 mg/l (organismes aquatiques)
	PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)	11,115 mg/kg (organismes aquatiques)
	PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)	1,111 mg/kg (organismes aquatiques)

· **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **8.2 Contrôles de l'exposition**

· **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir rubrique 7.

· **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Conserver à part les vêtements de protection.

Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.

· **Protection respiratoire:** N'est pas nécessaire.

· **Protection des mains:**

Gants étanches

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants** Utiliser gants en caoutchouc CR ou NBR. Epaisseur du matériel: 0.5 mm

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Protection des yeux/du visage** Lunettes de protection recommandées pour le transvasement.

· **Protection du corps:** Vêtements de travail protecteurs

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· **Indications générales**

· **État physique**

Liquide

· **Couleur:**

Jaune

· **Odeur:**

Caractéristique

· **Seuil olfactif:**

Non déterminé.

· **Point de fusion/point de congélation:**

Non déterminé.

· **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**

270 °C (DIN EN ISO 3405)

· **Inflammabilité**

Non applicable.

· **Limites inférieure et supérieure d'explosion**

· **Inférieure:**

Non déterminé.

· **Supérieure:**

Non déterminé.

· **Point d'éclair**

130 °C

· **Température de décomposition:**

Non déterminé.

· **pH**

Non déterminé.

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31



Date d'impression : 09.09.2025

Révision: 09.09.2025

Numéro de version 6.2 (remplace la version 6.1)

Nom du produit: BRAKE FLUID DOT 5.1

(suite de la page 6)

· Viscosité:	
· Viscosité cinématique	7 mm ² /s @ 40 °C (DIN 51562-1)
· Consistance	
· Dynamique:	Non déterminé.
· Solubilité	
· l'eau:	Entièrement miscible
· Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	Non déterminé.
· Capacité thermique	
· Pression de vapeur:	Non déterminé.
· Densité et/ou densité relative	
· Densité à 20 °C:	1,06 g/cm ³ (ASTM D 4052)
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non déterminé.

· 9.2 Autres informations	
· Aspect:	
· Forme:	Liquide
· Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité	
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif.
· Test de séparation des solvants:	
· VOC (CE)	0,00 %
· Changement d'état	
· Taux d'évaporation:	Non déterminé.

· Informations concernant les classes de danger physique	
· Substances et mélanges explosibles	néant
· Gaz inflammables	néant
· Aérosols	néant
· Gaz comburants	néant
· Gaz sous pression	néant
· Liquides inflammables	néant
· Matières solides inflammables	néant
· Substances et mélanges autoréactifs	néant
· Liquides pyrophoriques	néant
· Matières solides pyrophoriques	néant
· Matières et mélanges auto-échauffants	néant
· Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau	néant
· Liquides comburants	néant
· Matières solides comburantes	néant
· Peroxydes organiques	néant
· Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux	néant
· Explosibles désensibilisés	néant

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- 10.1 Réactivité Pas d'autres informations importantes disponibles.
- 10.2 Stabilité chimique
- Décomposition thermique/conditions à éviter: Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- 10.3 Possibilité de réactions dangereuses Aucune réaction dangereuse connue.
- 10.4 Conditions à éviter Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 8)

Nom du produit: BRAKE FLUID DOT 5.1

(suite de la page 7)

- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**
Pas de produits de décomposition dangereux connus
- **Indications complémentaires:** Ce produit est stable mais hygroscopique.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**

- **Toxicité aiguë**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

30989-05-0 Tris [2- [2- (2-méthoxyéthoxy) éthoxy] ethyl] orthoborate

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
	NOAEL	1.000 mg/kg/24h (rat)
Dermique	LD50	>2.000 mg/kg (rat)

110-97-4 1,1'-iminodi-2-propanol

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
	NOAEL	100-500 mg/kg/24h (rat)
Dermique	LD50	8.000 mg/kg (lapin) (OECD 402)
	NOAEL	100-750 mg/kg/24h (rat)
Inhalatoire	LC0 / 3h	2,07 mg/l (souris)

143-22-6 2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol

Oral	LD50	5.000-11.300 mg/kg (rat)
	NOAEL	250-400 mg/kg/24h (rat)
	LOAEL	1.000-1.200 mg/kg/24h (rat)
Dermique	LD50	3.540 mg/kg (lapin)
	NOAEL	200-4.000 mg/kg/24h (rat)
		1.000 mg/kg/24h (lapin)
Inhalatoire	LC50 / 16h	2,4 mg/l (rat)
	NOAEL	94 mg/m3 (rat)
	NOAEC	120-152,52 mg/m3 (rat)
	NOEC	40 mg/m3 (rat)

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction** Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 9)

Nom du produit: BRAKE FLUID DOT 5.1

(suite de la page 8)

· **Danger par aspiration**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Indications toxicologiques complémentaires:**

La saveur sucrée peut entraîner les enfants à boire de grandes quantités; pour cette raison conserver hors de portée des enfants.

· **11.2 Informations sur les autres dangers**

· **Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucun des composants n'est compris.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

· **12.1 Toxicité**

· **Toxicité aquatique:**

30989-05-0 Tris [2- [2- (2-méthoxyéthoxy) éthoxy] ethyl] orthoborate

LC50	222-1.010 mg/l/96h (poisson)
LC50	222-1.010 mg/l/48h (poisson)
LC50	222-1.010 mg/l/72h (organismes aquatiques)
LC50	222-1.010 ppm/96h (poisson)
EC50	1.000 mg/l/30min (microorganisms)
EC10	224,4 mg/l (Alga)
EC10	500 mg/l/48h (Invertébrés aquatiques)
EC50	211-960 mg/l/24h (Invertébrés aquatiques)
EC50	224-1.020 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC0	500 mg/l/48h (Invertébrés aquatiques)
EC50	211-960 mg/l/48h (Invertébrés aquatiques)
EC50	224,4 mg/l (Alga)
NOEC	224-1.020 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)

110-97-4 1,1'-iminodi-2-propanol

LC50	1.466 mg/l/96h (poisson)
LC0	1.000 mg/l/96h (poisson)
LC100	2.150 mg/l/96h (poisson)
EC0	125 mg/l/48h (aiv)
EC10	219 mg/l/72h (aac)
EC50	339 mg/l/72h (aac)
EC100	500 mg/l/48h (aiv)
EC50	277,7 mg/l/48h (aiv)
NOEC	125 mg/l/72h (aac)
NOEC	464 mg/l/96h (poisson)
LOEC	250 mg/l/72h (aac)
LOEC	424 mg/kg/50d (Plantes terrestres)

143-22-6 2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol

LC50	2.182-14.257 mg/l/96h (poisson)
LC0	2.150 mg/l/96h (poisson)
LC100	4.600 mg/l/96h (poisson)
LC50	1.740-5.521 mg/l/48h (Invertébrés aquatiques)
	2.400 mg/l/48h (poisson)

(suite page 10)

Nom du produit: BRAKE FLUID DOT 5.1

(suite de la page 9)

LC50	2.400-2.967 mg/l/24h (poisson)
EC10	233,9-235,6 mg/l/21d (Invertébrés aquatiques)
EC50	174,5-3.167,5 mg/l/24h (Invertébrés aquatiques)
EC10	151-1.185 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC50	500-3.211 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC50	518,3 mg/l/21d (Invertébrés aquatiques)
EC0	500 mg/l/48h (Invertébrés aquatiques)
EC50	500-3.141,3 mg/l/48h (Invertébrés aquatiques)
NOEC	97,7-174,6 mg/l/21d (Invertébrés aquatiques)
	174,6 mg/l/21d (poisson)
NOEC	62,5-499 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)

· **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **12.3 Potentiel de bioaccumulation**

30989-05-0 Tris [2- [2- (2-méthoxyéthoxy) éthoxy] ethyl] orthoborate	
coefficient de partage	1 [---] (log Kow) (Bioaccumulation)
143-22-6 2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol	
coefficient de partage	0,51 [---] (log Kow) (Bioaccumulation)
Biodégradabilité	85 % (28d) (Biodégradabilité) (OECD 301 A)

· **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

· **PBT:** Non applicable.

· **vPvB:** Non applicable.

· **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**

Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.

· **12.7 Autres effets néfastes**

· **Autres indications écologiques:**

· **Indications générales:**

Catégorie de pollution des eaux 1 (conformément à l'annexe 1 AwSV): peu polluant

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

· **13.1 Méthodes de traitement des déchets**

· **Recommandation:**

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Pour le recyclage, s'adresser aux dépôts de déchets.

Rapportez le produit et/ou le récipient partiellement vidé dans son emballage d'origine au point de vente ou remettez-le à un point de collecte des déchets spéciaux.

· **Catalogue européen des déchets**

16 01 13*	liquides de freins
-----------	--------------------

· **Emballages non nettoyés:**

· **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

· **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

FR

(suite page 11)

Nom du produit: BRAKE FLUID DOT 5.1

(suite de la page 10)

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- | | |
|---|--|
| · 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification
· ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA | Non classé comme dangereux pour le transport |
| · 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU
· ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA | Non classé comme dangereux pour le transport |
| · 14.3 Classe(s) de danger pour le transport
· ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA
· Classe | Non classé comme dangereux pour le transport |
| · 14.4 Groupe d'emballage
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | Non classé comme dangereux pour le transport |
| · 14.5 Dangers pour l'environnement
· Marine Pollutant: | Non |
| · 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Non applicable. |
| · 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI | Non applicable. |
| · "Règlement type" de l'ONU: | Non classé comme dangereux pour le transport |

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

- **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
- **Directive 2012/18/UE**
 - **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.
 - **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3
- | |
|--|
| · Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II
Aucun des composants n'est compris. |
| · RÈGLEMENT (UE) 2019/1148 |
| · Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)
Aucun des composants n'est compris. |
| · Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALLEMENT
Aucun des composants n'est compris. |
| · Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues
Aucun des composants n'est compris. |
| · Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers
Aucun des composants n'est compris. |
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

(suite page 12)

Nom du produit: BRAKE FLUID DOT 5.1

(suite de la page 11)

La classification du mélange a été effectuée par calcul conformément aux règles énoncées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008.

Aucune instruction spéciale de formation pour assurer la protection de la santé humaine et de l'environnement n'est requise.

- **exigence de pureté**
- **Phrases importantes**
 - H318 Provoque de graves lésions des yeux.
 - H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
 - H361fd Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.
- **Service établissant la fiche technique:** Abteilung Produktsicherheit
- **Date de la version précédente:** 22.07.2024
- **Numéro de la version précédente:** 6.1
- **Acronymes et abréviations:**
 - Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1
 - Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2
 - Repr. 2: Toxicité pour la reproduction – Catégorie 2
- * **Données modifiées par rapport à la version précédente**

Annexe: Scénario d'exposition 1

- **Désignation brève du scénario d'exposition** Utilisation industrielle des liquides de frein
- **Secteur d'utilisation**
 - SU3 Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
- **Catégorie du produit** PC17 Fluides hydrauliques
- **Catégorie du procédé**
 - PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.
 - PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
 - PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.
 - PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
 - PROC20 Utilisation de fluides fonctionnels dans les petits appareils
- **Catégorie de rejet dans l'environnement**
 - ERC7 Utilisation de fluides fonctionnels sur les sites industriels
 - ERC9a Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en intérieur)
 - ERC9b Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en extérieur)
- **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**
 - Voir la section 1 de l'annexe de la fiche de données de sécurité
- **Conditions d'utilisation**
 - **Durée et fréquence** 5 jours de travail/semaine.
 - **Paramètres physiques**
 - **Etat physique** Liquide
 - **Concentration de la substance dans le mélange** La substance est le composant principal.
 - **Autres conditions d'utilisation**
 - **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement**
 - Aucune mesure particulière n'est requise.
 - **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur**
 - Pas nécessaire.
 - **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur pendant l'utilisation du produit**
 - N'est pas applicable.

(suite page 13)

Nom du produit: BRAKE FLUID DOT 5.1

(suite de la page 12)

- **Mesures de gestion des risques**
- **Protection du travailleur**
- **Mesures de protection organisationnelles** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures techniques de protection** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures personnelles de protection** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures pour la protection du consommateur** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures de protection de l'environnement**
- **Air** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Eau** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures pour l'élimination** S'assurer que les déchets sont collectés et contenus.
- **Procédés d'élimination** Eliminer les restes du produit avec les ordures ménagères.
- **Type du déchet** Conteneur partiellement vide et sale
- **Estimation de l'exposition**
- **Consommateur** N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.
- **Guide pour l'utilisateur en aval** Pas d'autres informations importantes disponibles.

Annexe: Scénario d'exposition 2

- **Désignation brève du scénario d'exposition** Utilisation professionnelle des liquides de frein
- **Secteur d'utilisation**
SU22 Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
- **Catégorie du produit** PC17 Fluides hydrauliques
- **Catégorie du procédé**
PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.
PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.
PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
PROC20 Utilisation de fluides fonctionnels dans les petits appareils
- **Catégorie de rejet dans l'environnement**
ERC9a Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en intérieur)
ERC9b Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en extérieur)
- **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**
Voir la section 1 de l'annexe de la fiche de données de sécurité
- **Conditions d'utilisation**
- **Durée et fréquence** 5 jours de travail/semaine.
- **Paramètres physiques**
- **Etat physique** Liquide
- **Concentration de la substance dans le mélange** La substance est le composant principal.
- **Autres conditions d'utilisation**
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement**
Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur**
Pas nécessaire.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur pendant l'utilisation du produit**
N'est pas applicable.
- **Mesures de gestion des risques**
- **Protection du travailleur**
- **Mesures de protection organisationnelles** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures techniques de protection** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures personnelles de protection** Aucune mesure particulière n'est requise.

(suite page 14)

Nom du produit: BRAKE FLUID DOT 5.1

(suite de la page 13)

- **Mesures pour la protection du consommateur** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures de protection de l'environnement**
- **Air** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Eau** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures pour l'élimination** S'assurer que les déchets sont collectés et contenus.
- **Procédés d'élimination** Eliminer les restes du produit avec les ordures ménagères.
- **Type du déchet** Conteneur partiellement vide et sale
- **Estimation de l'exposition**
- **Consommateur** N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.
- **Guide pour l'utilisateur en aval** Pas d'autres informations importantes disponibles.

Annexe: Scénario d'exposition 3

- **Désignation brève du scénario d'exposition** Utilisation privée des liquides de frein
- **Secteur d'utilisation**
SU21 Utilisations par des consommateurs: Ménages privés / public général / consommateurs
- **Catégorie du produit** PC17 Fluides hydrauliques
- **Catégorie du procédé**
PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.
PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.
PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
PROC20 Utilisation de fluides fonctionnels dans les petits appareils
- **Catégorie de rejet dans l'environnement**
ERC9a Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en intérieur)
ERC9b Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en extérieur)
- **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**
Voir la section 1 de l'annexe de la fiche de données de sécurité
- **Conditions d'utilisation**
- **Durée et fréquence** 5 jours de travail/semaine.
- **Paramètres physiques**
- **Etat physique** Liquide
- **Concentration de la substance dans le mélange** La substance est le composant principal.
- **Autres conditions d'utilisation**
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement**
Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur**
Pas nécessaire.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur pendant l'utilisation du produit**
N'est pas applicable.
- **Mesures de gestion des risques**
- **Protection du travailleur**
- **Mesures de protection organisationnelles** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures techniques de protection** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures personnelles de protection** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures pour la protection du consommateur** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures de protection de l'environnement**
- **Air** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Eau** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures pour l'élimination** S'assurer que les déchets sont collectés et contenus.
- **Procédés d'élimination** Eliminer les restes du produit avec les ordures ménagères.

(suite page 15)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31



Date d'impression : 09.09.2025

Numéro de version 6.2 (remplace la version 6.1)

Révision: 09.09.2025

Nom du produit: BRAKE FLUID DOT 5.1

(suite de la page 14)

- **Type du déchet** Conteneur partiellement vide et sale
- **Estimation de l'exposition**
- **Consommateur** N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.
- **Guide pour l'utilisateur en aval** Pas d'autres informations importantes disponibles.

FR