

Pulsarlube PL3 (Graisse haute vitesse)

1. INFORMATIONS DU FABRICANT

- 1) Nom du produit : Pulsarlube PL3 (Graisse haute vitesse)
- 2) Utilisation recommandée de la substance chimique et restrictions d'utilisation
 - A. Description du produit : Lubrificateur électrochimique automatique à point unique
 - B. Restrictions d'usage : Non disponible sauf pour l'utilisation prévue du produit
- 3) Coordonnées du fournisseur

Pulsarlube GmbH
Silostrasse 31b,
65929 Frankfurt am Main,
Allemagne
Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone pour information :
Tél. : +49 (0) 69-3399-7501
Fax : +49 (0) 69-3399-7503
info@pulsarlube.de
+49 (0) 69-3399-7501

2. IDENTIFICATION DES RISQUES

- 1) Classification des dangers/risques
 - Toxicité aiguë (orale) : Catégorie 5
 - Toxicité aiguë (Inhalation : poussière/brouillard) : Catégorie 4
 - Corrosion/irritation cutanée : Catégorie 3
 - Toxicité aquatique aiguë : Catégorie 3
- 2) Éléments d'étiquetage, y compris les mises en garde.

- Pictogramme



- Mot d'avertissement : Avertissement
- Déclaration de danger/risque :
 - H303 Peut s'avérer nocif en cas d'ingestion.
 - H316 Cause une légère irritation cutanée.
 - H332 Nocif en cas d'inhalation.
 - H402 Nocif pour les organismes aquatiques.

- Mise en garde

<Prévention>

- P261 Éviter de respirer les fumées, les poussières, les gaz, les vapeurs et les évaporations.
- P271 Utiliser uniquement à l'extérieur ou dans un endroit bien ventilé.
- P273 Éviter le déversement dans l'environnement.

FDS (Fiche de Données de Sécurité du produit)

<Réponse>

P304+P340 EN CAS D'INHALATION : Amener la victime à l'air frais et la maintenir au repos dans une position confortable pour respirer.

P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

P332+P313 En cas d'irritation cutanée : Obtenir des conseils ou des soins médicaux.

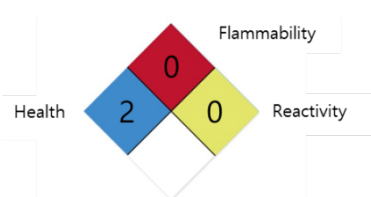
<Conservation>

Ne s'applique pas.

<Élimination>

P501 Éliminer le contenu/les contenants conformément à la réglementation locale, régionale, nationale ou internationale. (à préciser).

3) Autre risque de danger qui n'est pas inclus dans les critères de classification.



3. COMPOSITION ET INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Dénomination chimique	Autre appellation	CAS No	Contenu (%)
1. Distillats (pétrole), NAPHTÉNIQUE LOURD RAFFINÉ AUX SOLVANTS)	Stock de lubrifiant de base naphténiq	64741-96-4	50.0 ~ 60.0
2. hydrotraités (pétrole), Distillats paraffiniques lourds hydrotraités)	hydrotraités (pétrole), Distillats paraffiniques lourds hydrotraités	64742-54-7	25.0 ~ 35.0
3. Hydroxystéarate de lithium	12-Hydroxyoctadécanoacide, sel de monolithium	7620-77-1	5.0 ~ 10.0
4. T-4)-Bis (O, O-bis (2- éthylhexyl)phosphorodithioato-S, zinc	Zinc O, O-bis (2-éthylhexyl) phosphorodithioate	4259-15-8	1.0 ~ 5.0
5. Bis sulfurisé (dibutylcarbomodithioato)di-μ- oxodioxododimolybdène)	-	68412-26-0	1.0 ~ 5.0
6. Secret (S1)	Secret (S1)	Secret (S1)	Secret (S1)

Ingrédients 1,2 Extrait de DMSO (huile minérale seulement), IP-346 : < 3 % eau

4. LES PREMIERS SECOURS

Conseils pratiques

Prendre les précautions nécessaires pour préserver votre propre santé et votre sécurité avant d'essayer de secourir une personne et de prodiguer les premiers soins.

Consulter un médecin. Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin traitant. Évacuer la zone dangereuse.

En cas de contact cutané

Laver la peau avec du savon et de grandes quantités d'eau. Consulter un médecin.

Bien laver les vêtements souillés à l'eau avant de les enlever ou porter des gants.

Enlever les vêtements et chaussures contaminés.

Consulter un médecin si les effets indésirables persistent ou sont graves.

En cas d'inhalation

Amener la personne à l'air frais. Si les signes/symptômes persistent, consulter un médecin. Apporter de l'oxygène ou

FDS (Fiche de Données de Sécurité du produit)

pratiquer la respiration artificielle,
le cas échéant.

En cas de contact oculaire

Rincer abondamment les yeux à l'eau claire à basse pression pendant au moins 15 minutes, à l'occasion, soulever les paupières supérieures et inférieures. Vérifier et enlever les lentilles de contact. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

En cas d'ingestion

NE PAS provoquer de vomissements. En cas de vomissements, la victime doit se pencher vers l'avant pour éviter toute aspiration. Rincer la bouche

à l'eau. Consulter un médecin. Ne jamais faire avaler quoi que ce soit à une personne inconsciente.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES**Moyens d'extinction****Moyens d'extinction adéquats**

Utiliser des mesures d'extinction adaptées aux contraintes locales et au milieu environnant.
Utiliser de la mousse résistant à l'alcool, des produits chimiques secs ou du dioxyde de carbone.
Éviter le recours au jet d'eau pour l'extinction.

Dangers particuliers découlant de la substance ou du mélange

aucune donnée disponible

Conseils pour les pompiers

Si nécessaire, porter un appareil respiratoire autonome pour combattre l'incendie.

Refroidir les contenants à l'eau jusqu'à ce que le feu soit éteint.

Tenir le personnel non autorisé à l'écart.

Se retirer immédiatement en cas de bruit ascendant provenant des dispositifs d'aération de secours ou de décoloration du réservoir.

Garder les contenants au frais au moyen d'eau pulvérisée

Informations supplémentaires

Aucune

6. MESURES DE DÉGAGEMENT EN CAS D'ACCIDENT**Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Porter un équipement de protection individuelle. Éviter la formation de poussière. Éviter de respirer les vapeurs, le brouillard ou les gaz.

Veiller à assurer une ventilation adéquate. Évacuer le personnel vers des zones sécurisées. Éviter d'inhaler la poussière.

Il est interdit de prendre quelque mesure que ce soit impliquant un risque personnel ou sans avoir reçu une formation appropriée.

Précautions environnementales

Éviter la dispersion des matières déversées, le ruissellement et le contact avec le sol, les cours d'eau, les canalisations et les égouts.

Informez les autorités compétentes si le produit a provoqué une pollution environnementale.

Méthodes et matériaux de confinement et de nettoyage

Ramasser et disposer les déchets sans créer de poussière. Balayer et pelleter. Conserver dans un endroit approprié, dans des récipients hermétiques prévus pour l'élimination. Autrement, ou si le produit est insoluble dans l'eau,

l'absorber avec un matériau sec inerte et le placer dans un récipient approprié pour l'élimination des déchets.

Éliminer les déchets par l'intermédiaire d'un sous-traitant agréé.

Référence à d'autres sections

Pour l'élimination, voir la section 13.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions pour une manipulation en toute sécurité

Éviter tout contact oculaire et cutané. Éviter l'inhalation de vapeur ou de brouillard et éviter la formation de poussière et d'aérosols.

Il est interdit de manger, boire et fumer aux endroits où ce produit est manipulé, entreposé et transformé.

Enlever les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant de se rendre dans les aires de repas.

Conditions de stockage sécurisé, y compris les incompatibilités éventuelles

Conserver au frais. Conserver le récipient hermétiquement fermé dans un endroit sec et bien aéré.

Hygroscopique, sensible à l'air, à la lumière et à l'humidité. Conserver sous gaz inerte.

Conserver conformément à la réglementation locale.

Utilisations finales spécifiques

aucune donnée disponible

8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION PERSONNELLE

Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

o ACGIH

Distillats (pétrole), paraffiniques lourds hydrotraités : TWA 5 mg/m³, Matières particulaires respirables (huile minérale, pure, hautement et strictement raffinée)

- [Distillats, pétrole, naphthéniques lourds raffinés au solvant] : TWA 5 mg/m³, Matières particulaires respirables (huile minérale, pure, hautement et strictement raffinée)

- [Secret] : TWA 5 mg/m³, Matières particulaires respirables (huile minérale, pure, hautement et strictement raffinée)

o OSHA

- [Bis (dibutylcarbamodithioato)di-μ-oxodioxodioxodimolybdène sulfuré] : 5 mg/m³ (Composés solubles), 15 mg/m³ (Composés insolubles - poussière brute)

Contrôles techniques appropriés

Une ventilation générale efficace devrait être suffisante pour contrôler l'exposition des travailleurs aux contaminants atmosphériques.

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire

Utiliser un appareil respiratoire à adduction d'air purifié ou alimenté à l'air correctement installé et conforme à une norme approuvée si une évaluation des risques indique que cela s'avère nécessaire.

Protection oculaire

Des lunettes de sécurité conformes à une norme homologuée doivent être portées si une évaluation des risques indique que cela s'avère nécessaire en vue d'éviter toute exposition aux éclaboussures de liquide, aux brouillards, aux gaz ou aux poussières.

Protection des mains

Des gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme homologuée doivent être portés en permanence lors de la manipulation de produits chimiques si une évaluation des risques l'exige.

Protection corporelle

Un équipement de protection individuelle corporelle doit être choisi en fonction de la tâche à accomplir et des risques encourus, de même qu'il doit être approuvé par un spécialiste avant la manipulation de ce produit.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

a) Aspect	Pâte, Marron-jaune
b) Odeur	Caractéristique
c) Seuil olfactif	Aucune donnée disponible
d) pH	Aucune donnée disponible

FDS (Fiche de Données de Sécurité du produit)

e) Point de fusion/point de congélation	Aucune donnée disponible
f) Point d'ébullition initial et plage d'ébullition	Aucune donnée disponible
g) Point éclair	Aucune donnée disponible
h) Point d'évaporation	Aucune donnée disponible
i) Inflammabilité (solide, gaz)	Aucune donnée disponible
j) Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou d'explosibilité	Aucune donnée disponible
k) Point d'évaporation	Aucune donnée disponible
l) Solubilité	Insoluble
g) Densité d'évaporation	Aucune donnée disponible
n) Densité relative	0,85 ~ 0,95 @ 20°C
o) Coefficient de répartition : n-octanol/eau	Aucune donnée disponible
p) Température d'auto-inflammation	Aucune donnée disponible
q) Température de décomposition	Aucune donnée disponible
r) Viscosité	Aucune donnée disponible
s) Formule de masse	Aucune donnée disponible

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité chimique

Ce matériau est stable dans les conditions de stockage et de manutention recommandées.

Possibilité de réactions dangereuses

Aucune polymérisation dangereuse ne se produira.

Conditions à éviter

Éviter tout contact avec des matériaux et des conditions incompatibles.

Éviter : Accumulation de charges électrostatiques, Chauffage, Flammes et surfaces chaudes.

Matériaux incompatibles

aucune donnée disponible

Produits de décomposition dangereux

Risque de formation de vapeurs inflammables en cas d'incendie.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Informations sur les voies d'exposition probables

- o Voies respiratoires : aucune donnée disponible
- o Orale : aucune donnée disponible
 - Peut s'avérer nocif en cas d'ingestion.
- o Oculaire/Cutanée : aucune donnée disponible
 - Provoque une légère irritation cutanée.

o Toxicité aiguë

* Orale - 2 000mg/kg < mélange ATE <= 5 000mg/kg

Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités : LD50 > 5 000 mg/kg Rat (ECHA)

- [Distillats, pétrole, naphthéniques lourds raffinés au solvant] : LD50 > 5 000 mg/kg Rat (IUCLID)

- [acide phosphorodithioïque O, O-bis (2-éthylhexyle) ester, sel de zinc] : LD50 3 100 mg/kg Rat

- [Secret] : LD50 > 18 000 mg/kg Rat

- [Secret] : LD50 3 000 mg/kg Rat

- [Secret] : LD50 > 5 000 mg/kg Rat (ECHA)

* Dermique - ATE MIX : >5 000mg/kg

Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités : LD50 >5 000 mg/kg Lapin (ECHA)

FDS (Fiche de Données de Sécurité du produit)

- [Distillats, pétrole, naphthéniques lourds raffinés au solvant] : LD50 > 2 000 mg/kg Lapin (IUCLID)
- [acide phosphorodithioïque O, O-bis (2-éthylhexyle) ester, sel de zinc] : LD50 > 5 000 mg/kg Lapin
- [Secret] : LD50 >5 000 mg/kg Lapin (ECHA)
- * Inhalation - ATE MIX : aucune donnée disponible
- Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités : LC50 >5,53 mg/l4 h Rat (ECHA)
- [Distillats, pétrole, naphthéniques lourds raffinés au solvant] : Brume LC50 2,18 mg/l4 h Rat (IUCLID)
- [Secret] : LC50 >5,53 mg/l4 h Rat (ECHA)
- o Corrosion/irritation cutanée
 - Provoque une légère irritation cutanée.
- o Dommages oculaires graves/sérieuse irritation des yeux
 - Aucune donnée disponible
- o Sensibilisation respiratoire
 - Aucune donnée disponible
- o Sensibilisation cutanée
 - Aucune donnée disponible
- o Cancérogénicité
 - * CIRC
 - Aucune donnée disponible
 - * OSHA
 - Aucune donnée disponible
 - * ACGIH
- Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités : A4
- [Distillats, pétrole, naphthéniques lourds raffinés au solvant] : A4
- [Secret] : A4
- * NTP
 - Aucune donnée disponible
- * EU CLP
- Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités : Carc.1B
- [Distillats, pétrole, naphthéniques lourds raffinés au solvant] : Carc.1B
- [Secret] : Carc.1B
- o Mutagénicité des cellules germinales
 - Aucune donnée disponible
- o Toxicité pour la reproduction
 - Aucune donnée disponible
- o STOT - exposition unique
 - Aucune donnée disponible
- o STOT - exposition répétée
 - Aucune donnée disponible
- o Risque d'aspiration
 - Aucune donnée disponible

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité

- o Poissons
 - Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités : LC50 5 000 mg/l96 h Oncorhynchus mykiss (IUCLID)
 - [Distillats, pétrole, naphthéniques lourds raffinés au solvant] : LC50 5 000 mg/l96 h Oncorhynchus mykiss (IUCLID)
 - [acide phosphorodithioïque O, O-bis (2-éthylhexyle) ester, sel de zinc] : LC50 1 mg/l96 h Pimephales promelas (IUCLID)
 - [Secret] : LC50 0.00000153 mg/l96 h (estimation)
 - [Secret] : LC50 0.000000000546 mg/l96 h (Même en acceptant que la dose de 1mg/L inférieure à la substance d'essai est difficile à dissoudre, le milieu n'est pas classifié. (Solubilité : 0.00000000000000002551mg/L) Solubilité dans l'eau à 25 °C (mg/L):0.00000000000000002551) (estimation)
 - [Secret] : LC50 0.00000159 mg/L 96 h (estimation)

FDS (Fiche de Données de Sécurité du produit)

- [Secret] : LC50 0.000103 mg/ℓ96 h (estimation)
- [Secret] : LC50 5 000 mg/ℓ96 h Oncorhynchus mykiss (IUCLID)
- Crustacés
 - Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités : EC50 1 000 mg/ℓ48 h Daphnia magna (IUCLID)
 - [Distillats, pétrole, naphthéniques lourds raffinés au solvant] : EC50 1 000 mg/ℓ48 h Daphnia magna (IUCLID)
 - [acide phosphorodithioïque O, O-bis (2-éthylhexyle) ester, sel de zinc] : EC50 1 mg/ℓ48 h Daphnia magna(OECD TG 202(GLP)) (IUCLID)
 - [Secret] : EC50 0.00000361 mg/ℓ48 h (estimation)
 - [Secret] : EC50 0.00000000000000000297 mg/ℓ48 h (Même en acceptant que la dose de 1mg/L inférieure à la substance d'essai est difficile à dissoudre, le milieu n'est pas classifié. (Solubilité : 0.000000000000000002551mg/L) Solubilité dans l'eau à 25 °C (mg/L):0.000000000000000002551) (estimation)
 - [Secret] : LC50 0.00000318 mg/L 48 h (estimation)
 - [Secret] : LC50 0.00018 mg/ℓ48 h (estimation)
 - [Secret] : EC50 1000 mg/ℓ48 h Daphnia magna (IUCLID)
- Algues
 - Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités : EC50 1 000 mg/ℓ96 h Scenedesmus subspicatus (IUCLID)
 - [acide phosphorodithioïque O, O-bis (2-éthylhexyle) ester, sel de zinc] : EC50 1 mg/ℓ 96 h h Selenastrum capricornutum (OECD TG 201(GLP)) (IUCLID)
 - [Secret] : EC50 0.000114 mg/ℓ96 h (estimation)
 - [Secret] : EC50 0.00000335 mg/L 96 h (estimation)
 - [Secret] : EC50 0.000168 mg/ℓ96 h (estimation)

Pérennité et biodégradabilité

- Pérennité
 - [Distillats (pétrole), hydrotraités paraffiniques lourds] : log Koe = 3,9 ~ 6 (estimation)
 - [Distillats, pétrole, naphthéniques lourds raffinés au solvant] : log Koe 3.9 ~ 6 (IUCLID)
 - [Acide 12--hydroxyoctadécanoïque, sel de monolithium] : log Koe 2.60 (estimation)
 - [Acide phosphorodithioïque O, O-bis (2-éthylhexyle) ester, sel de zinc] : log Koe 2.86 (IUCLID)
 - [Secret] : log Kow 11.67 (estimation)
 - [Secret] : log Kow 23.29 (estimation)
 - [Secret] : log Kow 11.05 (estimation)
 - [Secret] : log Kow 3.9 ~ 6 (estimation)
 - [Secret] : log Kow 7.48 (estimation)
- Biodégradabilité
 - Aucune donnée disponible

Potentiel de bioaccumulation

- Potentiel de bioaccumulation
 - [Acide 12-hydroxyoctadécanoïque, sel de monolithium] : BCF 56.23 (estimation)
 - [Secret] : BCF 17.39 (estimation)
 - [Secret] : BCF 3.69 (estimation)
 - [Secret] : BCF 1953 (estimation)
- Biodégradabilité
 - Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités : Biodégradabilité = 6 (%) 28 jours (Aérobie, eaux usées domestiques, ne se décompose pas facilement).
 - [Distillats, pétrole, naphthéniques lourds raffinés au solvant] : Biodégradabilité = 6 (%) 28 jours (Aérobie, eaux usées domestiques, ne se décompose pas facilement).
 - [Secret] : Biodégradabilité = 6 (%) 28 jours (Aérobie, eaux usées domestiques, ne se décompose pas facilement).

Mobilité dans le sol

- [Secret] : Koc 68110 (estimations)

Autres effets nocifs

- Aucune donnée disponible

13. CONSIDÉRATIONS CONCERNANT L'ÉLIMINATION

Méthodes d'élimination

FDS (Fiche de Données de Sécurité du produit)

Proposer des solutions de surplus et non recyclables à une entreprise d'élimination agréée.
Les déchets doivent être classés et étiquetés avant d'être recyclés ou éliminés.
Pour éliminer ce produit, contacter un service professionnel agréé d'élimination des déchets.

Avant tout, éliminer conformément aux réglementations fédérales, régionales et locales en vigueur.

14. INFORMATIONS SUR LE TRANSPORT

numéro ONU

ADR/RID : - IMDG : - IATA : -

Nom d'expédition propre à l'ONU

ADR/RID : aucune donnée disponible

IMDG : aucune donnée disponible

IATA : aucune donnée disponible

Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID : - IMDG : - IATA : -

Groupe de conditionnement

ADR/RID : - IMDG : - IATA : -

Risques environnementaux

ADR/RID : non IMDG Pollution marine : non IATA : non

Précautions particulières pour l'utilisateur

- Le transport local s'effectue conformément à la loi sur la sécurité des marchandises dangereuses.
- Le conditionnement et le transport sont effectués conformément aux exigences du Ministère des Transports et d'autres organismes de réglementation.
- Transport aérien (IATA) : Non soumis à la réglementation IATA.
- PROGRAMME D'INCENDIE EmS (emergency medical services, services d'urgence médicale) : Non disponible
- PROGRAMME DE DÉVERSEMENT EmS (emergency medical services, services d'urgence médicale) : Non disponible

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

- o Loi sur la gestion des polluants organiques persistants
 - Ne s'applique pas.
- o Informations sur la classification de l'UE
 - * Classification
 - Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités : Carc. Cat. 2 ; R45
 - [Distillats, pétrole, naphéniques lourds raffinés au solvant] : Carc. Cat. 2 ; R45
 - [Secret] : Carc. Cat. 2 ; R45
 - * Termes de mise en garde
 - Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités : R45
 - [Distillats, pétrole, naphéniques lourds raffinés au solvant] : R45
 - [Secret] : R45
 - * Terme de sécurité
 - Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités : S53, S45
 - [Distillats, pétrole, naphéniques lourds raffinés au solvant] : S53, S45
 - [Secret] : S53, S45
- o Réglementation fédérale américaine
 - * PROCÉDURE DE SÉCURITÉ OSHA (29CFR1910.119)
 - Ne s'applique pas.
 - * CERCLA Section 103 (40CFR302.4)
 - Ne s'applique pas.
 - * EPCRA Section 302 (40CFR355.30)
 - Ne s'applique pas.
 - * EPCRA Section 304 (40CFR355.40)
 - Ne s'applique pas.

FDS (Fiche de Données de Sécurité du produit)

* EPCRA Section 313 (40CFR372.65)

- Ne s'applique pas.

- o Ingrédients énumérés dans la Convention de Rotterdam
 - Ne s'applique pas.
- o Ingrédients énumérés dans la Convention de Stockholm
 - Ne s'applique pas.
- o Ingrédients énumérés dans le Protocole de Montréal
 - Ne s'applique pas.

16. INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

1) Source des données

- (1) Caractéristiques chimiques du fabricant: FDS (FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ) Données
- (2) Chem Guide CAS DataBase
- (3) Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)
- (4) ECB-ESIS(European chemical Substances Information System - Système européen d'information sur les substances chimiques)(<http://ecb.jrc.it/esis>)
- (5) ECOTOX Database, EPA(<http://cfpub.epa.gov/ecotox>)
- (6) IUCLID Chemical Data Sheet, EC-ECB
- (7) International Chemical Safety Cards (Cartes internationales de sécurité chimique) (ICSC)(<http://www.nihs.go.jp/ICSC>)
- (8) TOXNET, U.S. National Library of Medicine - Bibliothèque nationale de médecine (<http://toxnet.nlm.nih.gov>)
- (9) The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron (Base de données sur les produits chimiques, Département de chimie de l'Université d'Akron) (<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)
- (10) Korea Information System for Chemical Safety, KISChem (<http://kischem.nier.go.kr>) (Système d'information coréen sur la sécurité chimique)
- (11) Chemical information system (<http://ncis.nier.go.kr>) (Système d'information chimique)
- (12) Caractéristiques du fabricant de la matière première de la graisse : PSDS (FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ DU PRODUIT) Données

2) La première date de création : 2015.02.11

3) Le nombre et la date de révision finale : Nombre de révisions 03

La date de révision finale : 2017.06.12

Informations supplémentaires

Pulsarlube a préparé des fiches techniques soumises à des droits d'auteur pour la sécurité des produits afin de fournir des informations sur ses différents systèmes de graissage automatiques. Comme indiqué ci-dessus, le lubrificateur de graisse automatique Pulsarlube est un produit fabriqué qui n'entraîne aucune exposition à quelque produit chimique dangereux que ce soit dans des conditions d'utilisation normales. Les informations et les recommandations contenues dans le présent document sont formulées de bonne foi, à titre d'information seulement, et elles sont jugées exactes à la date de préparation. Cependant, Pulsarlube USA, Inc. NE RECONNAÎT AUCUNE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, CONCERNANT CES INFORMATIONS ET DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À TOUTE RÉFÉRENCE.