

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Date d'émission 22.03.2024, Révision 22.03.2024

Version 13.0. Remplace la version: 12.0

Page 1 / 15

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

1.1 Identificateur de produit

liquide de frein DOT5.1 EHV
Numero d'article: 180585, 180586, 180587, 180592
UFI: J144-TH24-K00J-PCWG

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

1.2.1 Utilisations pertinentes

le liquide de frein

1.2.2 Utilisations déconseillées

Aucun connu.

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

Société Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG
Wilhelmstr. 47
58256 Ennepetal / ALLEMAGNE
Téléphone +49 2333 911-0
Téléfax +49 2333 911-444
Site internet www.febi.com
E-mail info@febi.com

Secteur informatif

Informations techniques info@febi.com

Fiche de Données de Sécurité info@febi.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Organe consultatif ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange [RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008]

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

2.2 Éléments d'étiquetage

Le produit doit être marqué selon le règlement (CE) N°1272/2008 (CLP).

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement

ATTENTION

Contient:

Orthoborate de tris[2-[2-(2-méthoxyethoxy)ethoxy]éthyle]

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.
P201 Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
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.
P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
P405 Garder sous clef.
P501 Éliminer le contenu/récipient dans un centre agréé selon la réglementation locale/nationale.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Date d'émission 22.03.2024, Révision 22.03.2024

Version 13.0. Remplace la version: 12.0

Page 2 / 15

2.3 Autres dangers

| | |
|-------------------------------------|---|
| Dangers physico-chimiques | Le matériel brûle dans le feu. |
| Dangers pour la santé | Ne contient pas de substances aux propriétés perturbant le système endocrinien. |
| Dangers pour l'environnement | Ne contient pas de matières PBT ou vPvB. |
| Autres dangers | Aucun |

RUBRIQUE 3: Composition / informations sur les composants

3.1 Substances

Non applicable

3.2 Mélanges

Le produit est un mélange.

| Conc. [%] | Substance |
|-----------|--|
| 80 - 95 | Orthoborate de tris[2-[2-(2méthoxyéthoxy)éthoxy]éthyle] CAS: 30989-05-0, EINECS/ELINCS: 250-418-4, Reg-No.: 01-2119462824-33-XXXX GHS/CLP: Repr. 2: H361fd |
| 10 - 15 | 2-(2-(2-Butoxyéthoxy)éthoxy)éthanol CAS: 143-22-6, EINECS/ELINCS: 205-592-6, EU-INDEX: 603-183-00-0, Reg-No.: 01-2119475107-38-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 SCL [%]: 20 - <30: Eye Irrit. 2: H319, >=30: Eye Dam. 1: H318 |
| 1 - 3 | 3,6,9,12-tetraoxahexadécane-1-ol CAS: 1559-34-8, EINECS/ELINCS: 216-322-1 GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319 |
| < 1 | 2- (2-Méthoxyéthoxy)-éthanol CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX GHS/CLP: Repr. 1B: H360D SCL [%]: >= 3: Repr. 1B: H360D |

Commentaire relatif aux composants Pour le texte intégral des mentions H et des phrases R: voir la SECTION 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

| | |
|------------------------------------|---|
| Indications générales | Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation |
| Après inhalation | Assurer un apport d'air frais. En cas de malaises, se rendre chez le médecin. |
| Après contact cutané | En cas de contact avec la peau, laver à l'eau savonneuse. En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin. |
| Après 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. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin. |
| Après ingestion | Demander aussitôt l'avis d'un médecin. Ne pas faire vomir. Rincer la bouche et boire beaucoup d'eau. |

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Pas d'information disponible.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traiter les symptômes.
Transmettre cette fiche au médecin.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Date d'émission 22.03.2024, Révision 22.03.2024

Version 13.0. Remplace la version: 12.0

Page 3 / 15

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Agent d'extinction approprié mousse, produits extincteurs en poudre, eau pulvérisée, dioxyde de carbone

Agent d'extinction non approprié jet d'eau

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Hydrocarbures non brûlés.
Risque de formation de produits de pyrolyse toxiques.
Oxyde de carbone (CO)

5.3 Conseils aux pompiers

Utiliser un appareil respiratoire autonome.
Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.
Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Veiller à assurer une aération suffisante.
Sol très glissant suite au déversement du produit.
Formation de dépôts glissants en présence d'eau.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher la propagation à la surface (par ex. à l'aide de digues ou de barrières anti-huile).
Ne rien rejeter dans les canalisations d'égout/les eaux superficielles/les eaux souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ramasser avec un produit absorbant les liquides (par ex. liant universel).
Le produit absorbé est à éliminer conformément à la réglementation en vigueur.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir les SECTION 8+13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Utiliser uniquement dans des zones bien ventilées.
Le produit est combustible.
Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
Protéger la peau en appliquant une pommade.
Avant les pauses et avant de quitter le travail, se laver les mains.
Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation

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

Conserver uniquement dans le récipient d'origine.
Empêcher les infiltrations dans le sol.
Ne pas stocker avec des agents oxydants.
Ne pas stocker avec des produits alimentaires et des aliments pour animaux.
Stocker au frais. Stocker au sec.
Conserver les récipients hermétiquement fermés.
Tenir à l'abri des échauffements/surchauffes.
Conserver les récipients dans un endroit bien ventilé.
Température de stockage recommandée: 15 - 30°C



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Date d'émission 22.03.2024, Révision 22.03.2024

Version 13.0. Remplace la version: 12.0

Page 4 / 15

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Voir la SECTION 1.2



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Date d'émission 22.03.2024, Révision 22.03.2024

Version 13.0. Remplace la version: 12.0

Page 5 / 15

RUBRIQUE 8: Contrôle de l'exposition / protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Composants possédant une valeur limite d'exposition (FR)

| |
|---|
| Substance |
| 2- (2-Méthoxyéthoxy)-éthanol |
| CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX |
| VME: Valeurs limites de moyenne d'exposition: 10 ppm, 50,1 mg/m ³ , TMP n° 84 |
| 2-(2-Butoxyéthoxy)éthanol |
| CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX |
| VME: Valeurs limites de moyenne d'exposition: 10 ppm, 67,5 mg/m ³ , FT n° 254; TMP n° 84 |
| VLCT: Valeur limite court terme (15min): 15 ppm, 101,2 mg/m ³ |

Composants possédant une valeur limite d'exposition EU (2004/37/EG)

| |
|---|
| Substance / CE VALEURS LIMITES |
| 2- (2-Méthoxyéthoxy)-éthanol |
| CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX |
| 8 heures: 10 ppm, 50,1 mg/m ³ , H |
| 2-(2-Butoxyéthoxy)éthanol |
| CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX |
| 8 heures: 10 ppm, 67,5 mg/m ³ |
| Court terme (15 minutes): 15 ppm, 101,2 mg/m ³ |

DNEL

| |
|---|
| Substance |
| 2-(2-(2-Butoxyéthoxy)éthoxy)éthanol, CAS: 143-22-6 |
| Industrie, inhalatoire, Effets systématiques à long terme, 24 mg/m ³ |
| Industrie, inhalatoire, Effets systématiques à court terme, 96 mg/m ³ |
| Industrie, inhalatoire, Effets locaux à long terme, 30,5 mg/m ³ |
| Industrie, inhalatoire, Effets locaux à court terme, 96 mg/m ³ |
| Industrie, dermique, Effets systématiques à long terme, 1005 mg/kg bw/day |
| Industrie, dermique, Effets systématiques à court terme, 400 mg/kg bw/day |
| Industrie, dermique, Effets locaux à long terme, 5,65 mg/cm ² |
| Industrie, dermique, Effets locaux à court terme, 8,35 mg/cm ² |
| Consommateurs, inhalatoire, Effets systématiques à long terme, 12 mg/m ³ |
| Consommateurs, inhalatoire, Effets systématiques à court terme, 48 mg/m ³ |
| Consommateurs, inhalatoire, Effets locaux à long terme, 15,252 mg/m ³ |
| Consommateurs, inhalatoire, Effets locaux à court terme, 48 mg/m ³ |
| Consommateurs, dermique, Effets systématiques à long terme, 125 mg/kg bw/day |
| Consommateurs, dermique, Effets systématiques à court terme, 200 mg/kg bw/day |
| Consommateurs, dermique, Effets locaux à long terme, 2,823 mg/cm ² |
| Consommateurs, dermique, Effets locaux à court terme, 4,173 mg/cm ² |
| Consommateurs, absorption orale, Effets systématiques à long terme, 12,5 mg/kg bw/day |
| Consommateurs, absorption orale, Effets systématiques à court terme, 103,4 mg/kg bw/day |
| 2- (2-Méthoxyéthoxy)-éthanol, CAS: 111-77-3 |
| Industrie, inhalatoire, Effets systématiques à long terme, 50,1 mg/m ³ |
| Industrie, dermique, Effets systématiques à long terme, 2,22 mg/kg bw/day |
| Consommateurs, inhalatoire, Effets systématiques à long terme, 30,1 mg/m ³ |



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Date d'émission 22.03.2024, Révision 22.03.2024

Version 13.0. Remplace la version: 12.0

Page 6 / 15

| |
|--|
| Consommateurs, dermique, Effets systématiques à long terme, 1,33 mg/kg bw/day |
| Consommateurs, absorption orale, Effets systématiques à long terme, 7,5 mg/kg bw/day |
| Orthoborate de tris[2-[2-(2méthoxyethoxy)ethoxy]éthyle], CAS: 30989-05-0 |
| Industrie, inhalatoire, Effets systématiques à long terme, 14.8 mg/m ³ (AF=25) |
| Industrie, dermique, Effets systématiques à long terme, 4.2 mg/kg bw/d (AF=100) |
| Consommateurs, inhalatoire, Effets systématiques à long terme, 2.6 mg/m ³ (AF=50) |
| Consommateurs, dermique, Effets systématiques à long terme, 1.5 mg/kg bw/d (AF=200) |
| Consommateurs, absorption orale, Effets systématiques à long terme, 1.5 mg/kg bw/d (AF=200) |

PNEC

| |
|--|
| Substance |
| 2-(2-(2-Butoxyéthoxy)éthoxy)éthanol, CAS: 143-22-6 |
| Eau douce, 2 - 100 mg/L |
| Eau de mer, 200 - 142570 µg/L |
| Station d'épuration/station de traitement des eaux (STP), 199,5 - 200 mg/L |
| Sédiment (Eau douce), 7,7 - 11,115 mg/kg sediment dw |
| Sédiment (Eau de mer), 770 - 1111,5 µg/kg sediment dw |
| Sol, 470 - 11510 µg/kg soil dw |
| 2- (2-Méthoxyéthoxy)-éthanol, CAS: 111-77-3 |
| Eau douce, 12 mg/L |
| Eau de mer, 1,2 mg/L |
| Station d'épuration/station de traitement des eaux (STP), 10000 mg/L |
| Sédiment (Eau douce), 44,4 mg/kg sediment dw |
| Sédiment (Eau de mer), 0,44 mg/kg sediment dw |
| Terrestres, 2,1 mg/kg |
| Ingestion (alimentaire), 0,09 g/kg |
| Orthoborate de tris[2-[2-(2méthoxyethoxy)ethoxy]éthyle], CAS: 30989-05-0 |
| Il n'y a aucune valeur de PNEC établie pour la substance. |

8.2 Contrôles de l'exposition

Indications complémentaires sur la configuration des installations techniques

Assurer une ventilation du poste de travail adéquate.
Les procédés de mesure destinés à la réalisation de mesures au lieu de travail doivent répondre aux exigences de performances de la norme DIN EN 482. Des recommandations sont par exemple indiquées sur la liste des substances dangereuses IFA.

Protection des yeux

lunettes de protection

Protection des mains

Les indications sont données à titre de recommandations. Pour de plus amples informations, veuillez vous adresser au fournisseur de gants.
> 0,2 mm; Caoutchouc nitrile, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
> 0,3 mm; Caoutchouc butyle, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

Protection corporelle

Vêtement de protection résistant aux huiles.

Divers

Choisir les moyens de protection individuelle en fonction de la concentration et de la quantité de composants dangereux ainsi qu'en fonction des conditions spécifiques sur le lieu de travail. S'informer auprès du fournisseur des moyens de protection concernant la résistance aux substances chimiques de ces derniers.
Eviter le contact avec les yeux et la peau.
Ne pas inhaler les vapeurs.

Protection respiratoire

En cas de dépassement des valeurs limites sur le lieu de travail ou en cas d'aération insuffisante : porter une protection respiratoire appropriée.
En cas de brève exposition, utiliser un masque avec filtre, filtre A. (DIN EN 14387)

Risques thermiques

Aucun

Limitation et surveillance de l'exposition de l'environnement

Se conformer aux réglementations environnementales applicables limitant les rejets dans l'air, l'eau et le sol.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Date d'émission 22.03.2024, Révision 22.03.2024

Version 13.0. Remplace la version: 12.0

Page 7 / 15

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

| | |
|--|-------------------------------|
| État physique | liquide |
| Forme | liquide |
| Couleur | ambre |
| Odeur | caractéristique |
| Seuil olfactif | non applicable |
| Valeur du pH | 7 - 10.5 |
| Valeur du pH [1%] | Pas d'information disponible. |
| Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition [°C] | > 260 |
| Point d' éclair [°C] | > 120 |
| Inflammabilité | Non |
| Limite inférieure d'explosion | Pas d'information disponible. |
| Limite supérieure d'explosion | Pas d'information disponible. |
| Propriétés comburantes | Non |
| Pression de vapeur/pression de gaz [kPa] | 0.1 |
| Densité [g/cm³] | 1.02 - 1.07 |
| Densité relative | Non déterminé |
| Densité de versement [kg/m³] | Non applicable |
| Solubilité dans l'eau | Miscible |
| Solubilité autres solvants | Pas d'information disponible. |
| Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log) | 1.5 |
| Viscosité cinématique | 5 - 10 cSt (20°C) |
| Densité de vapeur relative | Pas d'information disponible. |
| Point de fusion [°C] | < -50 |
| Température d'auto-inflammation [°C] | > 280 |
| Temp. de décomposition [°C] | 300 |
| Caractéristiques des particules | Non applicable |

9.2 Autres informations

Aucun

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Aucun risque connu lors d'une utilisation conforme aux fins.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions environnantes normales (température ambiante).
La décomposition commence avec ca. 300 °C.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réagit au contact avec agents d'oxydation.
Le produit est hygroscopique.



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Date d'émission 22.03.2024, Révision 22.03.2024

Version 13.0. Remplace la version: 12.0

Page 8 / 15

10.4 Conditions à éviter

Voir la SECTION 7.2.

10.5 Matières incompatibles

Agent d'oxydation
Agent réducteur
Alcalis forts.
Acides forts

10.6 Produits de décomposition dangereux

Pas de produits de décomposition dangereux connus.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Date d'émission 22.03.2024, Révision 22.03.2024

Version 13.0. Remplace la version: 12.0

Page 9 / 15

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité orale aiguë

| |
|--|
| Produit |
| ATE-mix, oral, rat, > 5000 mg/kg bw |
| Substance |
| 2-(2-(2-Butoxyéthoxy)éthoxy)éthanol, CAS: 143-22-6 |
| LD50, oral, rat, 5000 - 11300 mg/kg bw |
| LD0, oral, rat, 5 mL/kg bw |
| 2- (2-Méthoxyéthoxy)-éthanol, CAS: 111-77-3 |
| LD50, oral, rat, 7128 mg/kg |
| Orthoborate de tris[2-[2-(2méthoxyethoxy)ethoxy]éthyle], CAS: 30989-05-0 |
| LD50, oral, rat, > 2000 mg/kg bw, OECD 401 |

Toxicité dermale aiguë

| |
|--|
| Produit |
| ATE-mix, dermique, lapin, > 3000 mg/kg bw |
| Substance |
| 2-(2-(2-Butoxyéthoxy)éthoxy)éthanol, CAS: 143-22-6 |
| LC50, dermique, lapin, 3540 mg/kg bw |
| LDLo, dermique, lapin, 2000 mg/kg bw |
| 2- (2-Méthoxyéthoxy)-éthanol, CAS: 111-77-3 |
| LD50, dermique, lapin, 9404 mg/kg |
| Orthoborate de tris[2-[2-(2méthoxyethoxy)ethoxy]éthyle], CAS: 30989-05-0 |
| LD50, dermique, rat, > 2000 mg/kg bw |

Toxicité aiguë par inhalation

| |
|--|
| Produit |
| inhalatoire, En raison des informations disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. |
| Substance |
| 2-(2-(2-Butoxyéthoxy)éthoxy)éthanol, CAS: 143-22-6 |
| LC50, inhalatoire, rat, 2,4 mg/L air |
| LCLO, inhalatoire, rat, 1,2 mg/L air, 8h |
| 2- (2-Méthoxyéthoxy)-éthanol, CAS: 111-77-3 |
| LC0, inhalatoire (vapeur), rat, > 1,2 mg/l 6h |

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Le données toxicologiques du produit complet ne sont pas disponibles.
Pas de classification.
Méthode de calcul

| |
|--|
| Substance |
| 2-(2-(2-Butoxyéthoxy)éthoxy)éthanol, CAS: 143-22-6 |
| œil, un effet néfaste observé |
| 2- (2-Méthoxyéthoxy)-éthanol, CAS: 111-77-3 |
| œil, non irritant |
| Orthoborate de tris[2-[2-(2méthoxyethoxy)ethoxy]éthyle], CAS: 30989-05-0 |



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Date d'émission 22.03.2024, Révision 22.03.2024

Version 13.0. Remplace la version: 12.0

Page 10 / 15

| |
|-------------------|
| œil, non irritant |
|-------------------|

Corrosion cutanée/irritation cutanée En raison des informations disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

| |
|--|
| Substance |
| 2-(2-(2-Butoxyéthoxy)éthoxy)éthanol, CAS: 143-22-6 |
| dermique, non irritant |
| 2- (2-Méthoxyéthoxy)-éthanol, CAS: 111-77-3 |
| dermique, non irritant |
| Orthoborate de tris[2-[2-(2méthoxyethoxy)ethoxy]éthyle], CAS: 30989-05-0 |
| dermique, non irritant |

Sensibilisation respiratoire ou cutanée En raison des informations disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

| |
|--|
| Substance |
| 2-(2-(2-Butoxyéthoxy)éthoxy)éthanol, CAS: 143-22-6 |
| dermique, non sensibilisant |
| 2- (2-Méthoxyéthoxy)-éthanol, CAS: 111-77-3 |
| dermique, non sensibilisant |
| Orthoborate de tris[2-[2-(2méthoxyethoxy)ethoxy]éthyle], CAS: 30989-05-0 |
| dermique, non sensibilisant |

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique En raison des informations disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée En raison des informations disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

| |
|--|
| Substance |
| 2-(2-(2-Butoxyéthoxy)éthoxy)éthanol, CAS: 143-22-6 |
| NOAEL, oral, rat, 500 mg/kg bw/day |
| NOAEL, dermique, rat, 5000 mg/kg bw/day |
| Orthoborate de tris[2-[2-(2méthoxyethoxy)ethoxy]éthyle], CAS: 30989-05-0 |
| NOAEL, oral, rat, 1000 mg/kg bw/day |

Mutagénèse En raison des informations disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

| |
|--|
| Substance |
| 2-(2-(2-Butoxyéthoxy)éthoxy)éthanol, CAS: 143-22-6 |
| in vitro, négatif |
| in vivo, négatif |
| Orthoborate de tris[2-[2-(2méthoxyethoxy)ethoxy]éthyle], CAS: 30989-05-0 |
| in vitro, négatif |

Toxicité sur la reproduction Susceptible de nuire au fœtus.
 Susceptible de nuire à la fertilité.
 La classification a été effectuée en raison de valeurs limites de concentration spécifiques aux substances.
 Méthode de calcul

- Fécondité

| |
|--|
| Substance |
| 2- (2-Méthoxyéthoxy)-éthanol, CAS: 111-77-3 |
| NOAEL, oral, 200 mg/kg bw/day, un effet néfaste observé, Effect on developmental toxicity, |
| NOAEL, dermique, lapin, 50 mg/kg bw/day, un effet néfaste observé, Effect on developmental toxicity, |



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Date d'émission 22.03.2024, Révision 22.03.2024

Version 13.0. Remplace la version: 12.0

Page 11 / 15

- Développement

| |
|--|
| Substance |
| 2- (2-Méthoxyéthoxy)-éthanol, CAS: 111-77-3 |
| NOAEL, oral, 200 mg/kg bw/day, un effet néfaste observé, Effect on developmental toxicity, |
| NOAEL, dermique, lapin, 50 mg/kg bw/day, un effet néfaste observé, Effect on developmental toxicity, |
| Orthoborate de tris[2-[2-(2méthoxyethoxy)ethoxy]éthyle], CAS: 30989-05-0 |
| NOAEL, oral, lapin, 250 mg/kg bw/day, un effet néfaste observé |

Cancérogénèse En raison des informations disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration En raison des informations disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Remarques générales

Il n'existe pas de données toxicologiques concernant l'ensemble du produit.
 Les données toxicologiques citées concernant les composants sont destinées aux personnes exerçant des professions médicales, aux experts des domaines sécurité et protection sanitaire au lieu de travail ainsi qu'aux toxicologues.

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien Ne contient pas de substances aux propriétés perturbant le système endocrinien.

11.2.2 Autres informations Aucun

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

| |
|--|
| Substance |
| 2-(2-(2-Butoxyéthoxy)éthoxy)éthanol, CAS: 143-22-6 |
| LC50, (96h), poisson, 2,182 - 14,257 g/L |
| LC50, (48h), poisson, 2,4 g/L |
| LC50, (24h), poisson, 2,4 - 2,967 g/L |
| EC50, (21d), Invertebrates, 518,3 mg/L |
| EC50, (72h), Algae, 500 - 3211 mg/L |
| LC0, (96h), poisson, 2,15 g/L |
| NOEC, (21d), poisson, 174,6 mg/L |
| NOEC, (21d), Invertebrates, 97,7 - 174,6 mg/L |
| NOEC, (72h), Algae, 62,5 - 499 mg/L |
| LC100, (96h), poisson, 4,6 g/L |
| EC10, (21d), Invertebrates, 233,9 - 235,6 mg/L |
| EC10, (72h), Algae, 151 - 1185 mg/L |
| EC20, (72h), Algae, 270 - 364 mg/L |
| 2- (2-Méthoxyéthoxy)-éthanol, CAS: 111-77-3 |
| LC50, (96h), Pimephales promelas, 5741 mg/L |
| EC50, (96h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 1000 mg/L |
| EC50, (48h), Daphnia magna, 1192 mg/L |
| Orthoborate de tris[2-[2-(2méthoxyethoxy)ethoxy]éthyle], CAS: 30989-05-0 |
| LC50, (48h), Oncorhynchus mykiss, > 222,2 mg/L |
| EC50, (24h), Daphnia magna, > 211,2 mg/L |
| EC50, (72h), Algae, > 224,4 mg/L |

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Date d'émission 22.03.2024, Révision 22.03.2024

Version 13.0. Remplace la version: 12.0

Page 12 / 15

12.2 Persistance et dégradabilité

| | |
|---|-------------------------------|
| Comportement dans les compartiments de l'environnement | Non déterminé |
| Comportement dans les stations d'épuration | Non déterminé |
| Biodégradabilité | Le produit est biodégradable. |

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Aucune bioaccumulation potentielle.

12.4 Mobilité dans le sol

Pas d'information disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

Inclassables de PBT ou de VPVB sur base de toutes les informations disponibles.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Ne contient pas de substances aux propriétés perturbant le système endocrinien.

12.7 Autres effets néfastes

Données écologiques de produit complet ne sont pas disponibles.
Le produit ne doit pas parvenir sans contrôle dans l'environnement et dans les canalisations d'égout.
Les données toxicologiques citées concernant les ingrédients ont été mises à disposition par les producteurs de matières premières.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Les résidus de produits sont à éliminer dans le respect de la directive en matière de déchets 2008/98/CE ainsi que selon les réglementations nationales et régionales. Un code de nomenclature selon le Catalogue européen des déchets (CED) ne peut pas être déterminé pour ce produit, car une classification n'est permise qu'après l'indication des fins d'utilisation par le consommateur.

Produit

Disposition du même rang avec le traiter/l'autorité au besoin.

Catalogue européen des déchets (recommandé)

160113*

Emballage non nettoyé

Les emballages non nettoyables doivent être éliminés de la même manière que le produit.
Les emballages non contaminés peuvent être recyclés.

Catalogue européen des déchets (recommandé)

150102
150104
150110* emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Date d'émission 22.03.2024, Révision 22.03.2024

Version 13.0. Remplace la version: 12.0

Page 13 / 15

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

Transport routier vers ADR/RID Non applicable

Transport fluvial (ADN) Non applicable

Transport maritime selon IMDG Non applicable

Transport aérien selon IATA Non applicable

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

Transport routier vers ADR/RID MARCHANDISE NON-DANGEREUSE

Transport fluvial (ADN) MARCHANDISE NON-DANGEREUSE

Transport maritime selon IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Transport aérien selon IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

Transport routier vers ADR/RID Non applicable

Transport fluvial (ADN) Non applicable

Transport maritime selon IMDG Non applicable

Transport aérien selon IATA Non applicable

14.4 Groupe d'emballage

Transport routier vers ADR/RID Non applicable

Transport fluvial (ADN) Non applicable

Transport maritime selon IMDG Non applicable

Transport aérien selon IATA Non applicable

14.5 Dangers pour l'environnement

Transport routier vers ADR/RID Non

Transport fluvial (ADN) Non

Transport maritime selon IMDG Non

Transport aérien selon IATA Non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Indication correspondante aux sections 6 à 8.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Date d'émission 22.03.2024, Révision 22.03.2024

Version 13.0. Remplace la version: 12.0

Page 14 / 15

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable

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

| | |
|---|---|
| PRESCRIPTIONS DE CEE | 2008/98/CE (2000/532/CE); 2010/75/UE; 2004/42/CE; (CE) 648/2004; (CE) 1907/2006 (REACH); (UE) 1272/2008; 75/324/EWG ((CE) 2016/2037); (UE) 2020/878; (UE) 2016/131; (UE) 517/2014; (UE) 2019/1148; (UE) 2019/1021, (UE) 2023/707 |
| - Commentaire relatif aux composants | Ne contient pas ou moins de 0,1% des substances énumérées dans la liste (liste des substances dites préoccupantes, candidates pour la procédure d'autorisation-SVHC). |
| - annexe I (REACH) | Le produit n'est soumis à aucune restriction au titre de l'annexe I. |
| - annexe XIV (REACH) | Le produit ne contient pas $\geq 0,1$ % de substances soumises à autorisation selon l'annexe XIV du Règlement (CE) 1907/2006 (REACH) |
| - annexe XVII (REACH) | Le produit contient $\geq 0,1$ % de substances faisant l'objet des restrictions suivantes selon l'annexe XVII du Règlement (CE) 1907/2006 (REACH) 30, 54, 55, 72, 75 Le produit fait l'objet des restrictions suivantes selon l'annexe XVII du Règlement (CE) 1907/2006 (REACH) 3 |
| RÈGLEMENTS DE TRANSPORT | ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024) |
| RÈGLEMENTATIONS NATIONALES (FR): | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France 2016. |
| - Observer les restrictions d'emploi | Observer les restrictions d'emploi qui s'appliquent aux jeunes. Observer les restrictions d'emploi qui s'appliquent aux femmes enceintes ou qui allaitent. |
| - VOC (2010/75/CE) | 0 % |

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Pour ce produit, une appréciation de sécurité des matières n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

16.1 Mentions de danger (SECTION 3)

- H360D Peut nuire au fœtus.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H318 Provoque de graves lésions des yeux.
- H361fd Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Date d'émission 22.03.2024, Révision 22.03.2024

Version 13.0. Remplace la version: 12.0

Page 15 / 15

16.2 Abréviations et acronymes:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ATE = acute toxicity estimate
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.3 Autres informations

Méthode de classification

Repr. 2: H361fd Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus. (Méthode de calcul)

Positions modifiées

1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.2, 10.5, 11.1, 11.2, 12.3, 12.6, 12.7, 15.1, 16.2, 16.3