
1 Introduction

2 Analyse des dangers : bofixherbicidewaterloo

2.1 Remarques préalables relatives au contenu de la FDS

2.2 Erreurs de classification

2.2.1 Produit

2.3 Dangers, conseils de prudence et classification pour le transport du produit

2.4 Dangers et/ou mesures par voie d'exposition

2.5 Informations relatives aux substances dangereuses présentes

2.5.1 sels et esters de MCPA

2.5.2 fluoroxypr-meptyl (ISO)

2.5.3 Sel de monoéthanolamine du clopyralid

2.5.4 Hydrocarbures, C10, aromatiques, <1% de naphthalène STOT SE

2.5.5 Alcools, C12-14(even numbered), ethoxylated

2.5.6 Ether méthylique du Dipropylène glycol

2.5.7 Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-sulfo-omega.- (dodecyloxy)-, ammonium salt

2.5.8 4-chloro-o-crésol

2.5.9 Naphthalène

2.6 Protections individuelles et collectives à envisager

2.7 Conditions de stockage et de manipulation à envisager

| | |
|-------|--|
| Tilte | Emilla – Analyse des dangers du produit bofixherbicidewaterloo |
|-------|--|

| | |
|---------|---|
| Company | DOW AGROSCIENCES B.V. (BE) BELGIUM BRANCH |
|---------|---|

| | |
|------|------------|
| Date | 2026-04-02 |
|------|------------|

| | |
|---------|------|
| Version | Rev0 |
|---------|------|

| | |
|--------|--------------|
| Auteur | Emilia 0.6.0 |
|--------|--------------|



1 Introduction

Le présent rapport analyse les dangers intrinsèques du produit **bofixherbicidewaterloo**.

L'analyse vise à répondre aux questions suivantes :

- Quels sont les dangers associés au produit et à ses substances ?
- Les substances présentes sont-elles soumises à des valeurs limites d'exposition ou à des classifications particulières (CMR, SEVESO, ...) ?
- Quels sont les dangers pour la santé connus pour ces différentes substances ?
- Est-ce que la FDS reçue présente potentiellement des erreurs (obsolescence, changements dans les classifications de l'ECHA, ...) ?
- Quelles mesures de prévention doivent être envisagées lors de l'utilisation de ce produit ?

La fiche de données de sécurité (FDS) a été traitée à l'aide de l'outil d'intelligence artificielle **Emilia** développé par **Modyva**. Les résultats ont été revus et contrôlés par Modyva.

L'analyse se limite à une analyse des dangers. L'exposition au risque basée sur les conditions réelles d'utilisation in-situ n'a pas été évaluée.

Cette étude est basée sur les prescriptions et recommandations suivantes :

- LIVRE VI — Agents chimiques, cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques
- Fiches toxicologiques de l'INRS
- Directive 2012/18/UE (SEVESO)
- Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)
- Règlement (CE) 1907/2006 (REACH) — Annexe XVII / Annexe XIV
- Règlement (UE) 2019/1021 (POP)
- Règlement (UE) 528/2012 (Biocides)

2 Analyse des dangers : bofixherbicidewaterloo

Dans la suite, nous détaillons les dangers associés au produit **bofixherbicidewaterloo**, les éléments potentiellement erronés ou obsolètes relevés dans la FDS, les classifications des différentes substances présentes et les protections individuelles à envisager.

2.1 Remarques préalables relatives au contenu de la FDS

| PROPRIÉTÉ | VALEUR |
|---------------|---|
| Fabriqué par | DOW AGROSCIENCES B.V. (BE) BELGIUM BRANCH |
| État physique | liquide |
| Forme | - |
| pH | 6,8 |
| Usage | Produit phytosanitaire Herbicide |
| Date FDS | 2018-06-11 |

La FDS date du 2018-06-11. Elle a donc 7 an(s).

La FDS ayant plus de 5 ans, il est *nécessaire* de demander au fournisseur de produire une FDS mise à jour.

| 2.2 Erreurs de classification

2.2.1 Produit

EmillA a identifié les erreurs de classification potentielles suivantes dans la FDS :

- La substance Naphthalène est classée H351 et sa concentration (None–1.0 %) dépasse le seuil de 0.1 %. Le produit devrait donc être classé H351.
- La substance bofixherbicidewaterloo devrait être classée H351 selon les dernières classifications harmonisées publiées par l'ECHA.

| 2.3 Dangers, conseils de prudence et classification pour le transport du produit

Mention d'avertissement : Attention

Pictogrammes (SGH) :



Nocif / Irritant

Danger pour l'environnement

Mentions de danger :

- **H317** Peut provoquer une allergie cutanée.

- **H319** Provoque une sévère irritation des yeux.
- **H400** Très toxique pour les organismes aquatiques.
- **H410** Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- **EUH401** Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

Conseils de prudence :

- **P261** Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/ aérosols.
- **P280** Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage.
- **P302+P352** EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU:
- **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.
- **P333+P313** En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
- **P337+P313** Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
- **P391** Recueillir le produit répandu.

Transport :

- ADR : Classe 9
- RID : Classe 9
- ADN : pas disponible
- IMDG : Classe 9
- IATA : Classe 9
- UN : UN 3082

| 2.4 Dangers et/ou mesures par voie d'exposition

skin : 1. Retirer immédiatement les vêtements contaminés.

2. Laver la peau avec du savon et beaucoup d'eau pendant 15 à 20 minutes.

3. Appeler le centre antipoison ou le médecin pour des conseils de traitement.

4. Laver les vêtements avant de les remettre.

5. Les souliers et autres articles en cuir contaminés qui ne peuvent être décontaminés doivent être éliminés de façon appropriée.

eyes : 1. Tenir les yeux ouverts.

2. Rincer lentement et doucement pendant 15 à 20 minutes.

3. Après les 5 premières minutes, enlever les verres de contact et continuer le rinçage.

4. Appeler le centre antipoison ou un médecin pour des conseils de traitement.

5. Un lave-œil d'urgence adéquat doit être disponible sur le lieu de travail.

ingestion : 1. Appeler immédiatement un centre antipoison ou un médecin.

2. Ne pas faire vomir à moins que cela ne soit recommandé par le personnel médical ou le centre antipoison.

3. Ne pas faire boire de liquide à la personne.

4. Ne rien donner par la bouche si la personne est inconsciente.

inhalation : 1. Sortir la personne à l'air frais.

2. Si la respiration cesse, appeler un centre d'urgence ou une ambulance.

3. Pratiquer la respiration artificielle.

4. Si la respiration artificielle se fait par bouche à bouche, utiliser une protection (ex. masque de poche).

5. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour des conseils supplémentaires.

| 2.5 Informations relatives aux substances dangereuses présentes

2.5.1 sels et esters de MCPA

Identification

- N° CAS : 5221-16-9
- N° EINECS : 226-015-4

Concentration :from 21.0 to 29.0

Dangers :

- **H302** Nocif en cas d'ingestion.
- **H312** Nocif par contact cutané.
- **H332** Nocif par inhalation.
- **H400** Très toxique pour les organismes aquatiques.
- **H410** Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Réglementation & Valeurs limites

| RÉGLEMENTATION | PRÉSENCE / VALEUR |
|------------------------------------|-------------------|
| Classé CMR | Non |
| REACH Annexe XVII (restrictions) | Non |
| REACH Annexe XIV (autorisation) | Non |
| Règlement POP | Non |
| RPB (Biocides) | Non |
| Seveso (phrases H pertinentes) | Oui |
| VLE – Code du Bien-être au travail | Non |

2.5.1.1 PROPRIÉTÉS

Pas d'informations disponible.

2.5.2 fluoroxypr-meptyl (ISO)

Identification

- N° CAS : 81406-37-3
- N° EINECS : 279-752-9

Concentration :from 5.0 to 29.0

Dangers :

- **H400** Très toxique pour les organismes aquatiques.
- **H410** Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Réglementation & Valeurs limites

| RÉGLEMENTATION | PRÉSENCE / VALEUR |
|------------------------------------|-------------------|
| Classé CMR | Non |
| REACH Annexe XVII (restrictions) | Non |
| REACH Annexe XIV (autorisation) | Non |
| Règlement POP | Non |
| RPB (Biocides) | Non |
| Seveso (phrases H pertinentes) | Oui |
| VLE – Code du Bien-être au travail | Non |

2.5.2.1 PROPRIÉTÉS

Pas d’informations disponible.

2.5.3 Sel de monoéthanolamine du clopyralid

Identification

- N° CAS : 57754-85-5
- N° EINECS : 260-929-4

Concentration :from 2.42 to 2.42

Dangers :

- **H410** Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Réglementation & Valeurs limites

| RÉGLEMENTATION | PRÉSENCE / VALEUR |
|------------------------------------|-------------------|
| Classé CMR | Non |
| REACH Annexe XVII (restrictions) | Non |
| REACH Annexe XIV (autorisation) | Non |
| Règlement POP | Non |
| RPB (Biocides) | Non |
| Seveso (phrases H pertinentes) | Oui |
| VLE – Code du Bien-être au travail | Non |

2.5.3.1 PROPRIÉTÉS

Pas d'informations disponible.

2.5.4 Hydrocarbures, C10, aromatiques, <1% de naphthalène STOT SE

Identification

- N° CAS : None
- N° EINECS : 918-811-1

Concentration :from 10.0 to 20.0

Dangers :

- **H304** Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- **H336** Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- **H411** Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Réglementation & Valeurs limites

| RÉGLEMENTATION | PRÉSENCE / VALEUR |
|------------------------------------|-------------------|
| Classé CMR | Non |
| REACH Annexe XVII (restrictions) | Non |
| REACH Annexe XIV (autorisation) | Non |
| Règlement POP | Non |
| RPB (Biocides) | Non |
| Seveso (phrases H pertinentes) | Oui |
| VLE – Code du Bien-être au travail | Non |

2.5.4.1 PROPRIÉTÉS

Pas d'informations disponible.

2.5.5 Alcools, C12-14(even numbered), ethoxylated

Identification

- N° CAS : None
- N° EINECS : None

Concentration :from 10.0 to 20.0

Dangers :

- **H318** Provoque des lésions oculaires graves.
- **H400** Très toxique pour les organismes aquatiques.

Réglementation & Valeurs limites

| RÉGLEMENTATION | PRÉSENCE / VALEUR |
|------------------------------------|-------------------|
| Classé CMR | Non |
| REACH Annexe XVII (restrictions) | Non |
| REACH Annexe XIV (autorisation) | Non |
| Règlement POP | Non |
| RPB (Biocides) | Non |
| Seveso (phrases H pertinentes) | Oui |
| VLE – Code du Bien-être au travail | Non |

2.5.5.1 PROPRIÉTÉS

Pas d'informations disponible.

2.5.6 Ether méthylique du Dipropylène glycol

Identification

- N° CAS : 34590-94-8
- N° EINECS : 252-104-2

Concentration :less or equal to 5.0

Dangers :

Réglementation & Valeurs limites

| RÉGLEMENTATION | PRÉSENCE / VALEUR |
|------------------------------------|---|
| Classé CMR | Non |
| REACH Annexe XVII (restrictions) | Non |
| REACH Annexe XIV (autorisation) | Non |
| Règlement POP | Non |
| RPB (Biocides) | Non |
| Seveso (phrases H pertinentes) | Non |
| VLE – Code du Bien-être au travail | VLE-8h (ppm) : 50.0 - VLE-8h (mg/m³) : None |

2.5.6.1 PROPRIÉTÉS

Fiche n°330 - (2-Méthoxyméthyléthoxy)propanol

[Généralités](#)[Caractéristiques](#)[VLEP Mesurage](#)[Incendie - Explosion\[3, 10-12\]](#)[Pathologie - Toxicologie](#)[Règlementation](#)[Recommandations](#)[Bibliographie](#)

2.5.7 Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-sulfo-omega.- (dodecyloxy)-, ammonium salt

Identification

- N° CAS : 32612-48-9
- N° EINECS : 608-760-0

Concentration : less or equal to 5.0

Dangers :

- **H315** Provoque une irritation cutanée.
- **H319** Provoque une sévère irritation des yeux.

Réglementation & Valeurs limites

| RÉGLEMENTATION | PRÉSENCE / VALEUR |
|------------------------------------|-------------------|
| Classé CMR | Non |
| REACH Annexe XVII (restrictions) | Non |
| REACH Annexe XIV (autorisation) | Non |
| Règlement POP | Non |
| RPB (Biocides) | Non |
| Seveso (phrases H pertinentes) | Non |
| VLE – Code du Bien-être au travail | Non |

2.5.7.1 PROPRIÉTÉS

Pas d'informations disponible.

2.5.8 4-chloro-o-crésol

Identification

- N° CAS : 1570-64-5
- N° EINECS : 216-381-3

Concentration :less or equal to 1.0

Dangers :

- **H314** Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
- **H331** Toxique par inhalation.
- **H400** Très toxique pour les organismes aquatiques.
- **H411** Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Réglementation & Valeurs limites

| RÉGLEMENTATION | PRÉSENCE / VALEUR |
|------------------------------------|-------------------|
| Classé CMR | Non |
| REACH Annexe XVII (restrictions) | Non |
| REACH Annexe XIV (autorisation) | Non |
| Règlement POP | Non |
| RPB (Biocides) | Non |
| Seveso (phrases H pertinentes) | Oui |
| VLE – Code du Bien-être au travail | Non |

2.5.8.1 PROPRIÉTÉS

Pas d'informations disponible.

2.5.9 Naphthalène

Identification

- N° CAS : 91-20-3
- N° EINECS : 202-049-5

Concentration : less or equal to 1.0

Dangers :

- **H302** Nocif en cas d'ingestion.
- **H351** Susceptible de provoquer le cancer.
- **H400** Très toxique pour les organismes aquatiques.
- **H410** Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Réglementation & Valeurs limites

| RÉGLEMENTATION | PRÉSENCE / VALEUR |
|------------------------------------|---|
| Classé CMR | Oui |
| REACH Annexe XVII (restrictions) | Non |
| REACH Annexe XIV (autorisation) | Non |
| Règlement POP | Non |
| RPB (Biocides) | Non |
| Seveso (phrases H pertinentes) | Oui |
| VLE – Code du Bien-être au travail | VLE-8h (ppm) : 10.0 - VLE-8h (mg/m ³) : 53.0 - VLE-15min (ppm) : 15.0 - VLE-15min (mg/m ³) : 80.0 |

2.5.9.1 PROPRIÉTÉS

Fiche n°204 - Naphtalène

[Généralités](#)
[Caractéristiques](#)
[VLEPMesurage](#)
[Incendie - Explosion\[17-19\]](#)
[Pathologie - Toxicologie](#)
[Règlementation](#)
[Recommandations](#)

2.6 Protections individuelles et collectives à envisager

| ZONES À PROTÉGER | MESURES À ENVISAGER |
|------------------|--|
| Mains | <p>Gants • Utiliser des gants homologués EN 374 résistants aux produits chimiques. • Matériaux préférés: – Polyéthylène – Ethylvinylalcool laminé (EVAL) – Chlorure de polyvinyle (PVC ou vinyle) – Caoutchouc styrène/butadiène – Viton • Matériaux acceptables pour des gants étanches: – Butyl caoutchouc – Polyéthylène chloré – Caoutchouc naturel (latex) – Néoprène – Caoutchouc nitrile/butadiène (NBR) • Recommandations de classe: – Pour un contact prolongé ou fréquemment répété: gants de classe 5 ou supérieure (temps de passage > 240 min selon EN 374). – Pour un contact bref: gants de classe 3 ou supérieure (temps de passage > 60 min selon EN 374). • Épaisseur: – En général, l'épaisseur doit être > 0,35 mm pour offrir une protection suffisante lors de contacts prolongés et fréquents. – Exception: gants stratifiés multicouches de < 0,35 mm d'épaisseur peuvent offrir une protection prolongée.</p> |
| Yeux | <p>Lunettes / écrans faciaux • Porter des lunettes étanches contre les agents chimiques. • Les lunettes pour travaux chimiques doivent être conformes à la norme EN 166 ou à une norme équivalente.</p> |

ZONES À PROTÉGER

MESURES À ENVISAGER

Peau

Gants • Utiliser des gants homologués EN 374 résistants aux produits chimiques. • Matériaux préférés: – Polyéthylène – Ethylvinylalcool laminé (EVAL) – Chlorure de polyvinyle (PVC ou vinyle) – Caoutchouc styrène/butadiène – Viton • Matériaux acceptables pour des gants étanches: – Butyl caoutchouc – Polyéthylène chloré – Caoutchouc naturel (latex) – Néoprène – Caoutchouc nitrile/butadiène (NBR) • Recommandations de classe: – Pour un contact prolongé ou fréquemment répété: gants de classe 5 ou supérieure (temps de passage > 240 min selon EN 374). – Pour un contact bref: gants de classe 3 ou supérieure (temps de passage > 60 min selon EN 374). • Épaisseur: – En général, l'épaisseur doit être > 0,35 mm pour offrir une protection suffisante lors de contacts prolongés et fréquents. – Exception: gants stratifiés multicouches de < 0,35 mm d'épaisseur peuvent offrir une protection prolongée.

Système respiratoire

Masques respiratoires / filtres • Utiliser un appareil respiratoire filtrant homologué CE. • Filtre combiné contre les vapeurs organiques et les aérosols, type AP2.

Corps

Vêtements de protection / combinaisons • Porter des vêtements de protection chimiquement résistants au produit. • Le choix d'équipements spécifiques (écran facial, gants,

ZONES À PROTÉGER

MESURES À ENVISAGER

bottes, tablier ou combinaison de protection complète) sera fait en fonction du type d'opération.

| 2.7 Conditions de stockage et de manipulation à envisager

ZONES À PROTÉGER

MESURES À ENVISAGER

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Tenir hors de portée des enfants. - Ne pas avaler. - Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. - Éviter tout contact prolongé ou répété avec la peau. - Éviter de respirer les vapeurs ou les brouillards. - Laver soigneusement après manipulation. - Conserver le récipient bien fermé. - Utiliser avec une ventilation suffisante.

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

Conditions de stockage sûr (BOFIX™ Herbicide) - Conserver dans un endroit sec. - Garder le produit dans son contenant d'origine, hermétiquement fermé lorsqu'il n'est pas utilisé. - Ne pas entreposer à proximité de la nourriture, de produits alimentaires, de médicaments ou d'approvisionnements d'eau potable. - Température de stockage recommandée: > 0 °C. Incompatibilités à éviter - Éviter tout contact avec des acides forts, des bases fortes et des oxydants forts. - L'ajout d'autres produits chimiques peut provoquer une séparation en phases. - Le produit peut coaguler une fois gelé.

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

Produit phytosanitaire Herbicide