1 Introduction
2 Analyse des dangers : fdsgalvafroidal
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 butane
2.5.2 Hydrocarbure, C6, Isolacanes (<5% n-hexane)
2.5.3 butanone
2.5.4 xylène
2.5.5 éthylbenzène
2.5.6 zinc en poudre - poussières de zinc (pyrophoriques)
2.5.7 Aluminium en poudre (stabilisée)
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 fdsgalvafroidal
Company	SOGELUB S.A.
Date	2026-10-15
Version	Rev0
Auteur	Emilia 0.8.1

modyva

groupe cohezio

1 Introduction

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

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 : fdsgalvafroidal

Dans la suite, nous détaillons les dangers associés au produit **fdsgalvafroidal**, 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	SOGELUB S.A.
État physique	liquide
Forme	
pH	Non disponible
Usage	inhibiteur de corrosion
Date FDS	2016-08-19

La FDS date du 2016-08-19. Elle a donc 10 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 butane devrait être classée H340 selon les dernières classifications harmonisées publiées par l'ECHA
- La substance butane devrait être classée H350 selon les dernières classifications harmonisées publiées par l'ECHA
- La substance zinc en poudre - poussières de zinc (pyrophoriques) devrait être classée H250 selon les dernières classifications harmonisées publiées par l'ECHA
- La substance zinc en poudre - poussières de zinc (pyrophoriques) devrait être classée H260 selon les dernières classifications harmonisées publiées par l'ECHA
- La substance Aluminium en poudre (stabilisée) devrait être classée H250 selon les dernières classifications harmonisées publiées par l'ECHA
- La substance Aluminium en poudre (stabilisée) devrait être classée H261 selon les dernières classifications harmonisées publiées par l'ECHA
- La substance butane est classée H340 et sa concentration (25.0–50.0%) dépasse le seuil de 0.1%. Le produit devrait donc être classé H340
- La substance butane est classée H350 et sa concentration (25.0–50.0%) dépasse le seuil de 0.1%. Le produit devrait donc être classé H350

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

Mention d'avertissement : Danger

Pictogrammes (SGH) :



Inflammable



Nocif / Irritant

Mentions de danger :

- H229 Pressurised container: May burst if heated
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence :

- P102 Tenir hors de portée des enfants.
- P210 P210
- P211 Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d’ignition.
- P251 P251
- P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/ aérosols.
- P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
- P273 Éviter le rejet dans l’environnement.

- **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:
- **P304+P340** EN CAS D'INHALATION:
- **P305+P351+P338** EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
- **P332+P313** En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.
- **P337+P313** Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
- **P362+P364** Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation
- **P403** Stocker dans un endroit bien ventilé.
- **P410+P412** Protéger du rayonnement solaire.

Transport :

- ADR : 2.1
- RID : 2.1
- ADN : 2.1
- IMDG : 2.1
- IATA : 2.1
- UN : 1950

2.4 Dangers et/ou mesures par voie d’exposition

skin : Rincer abondamment à l’eau (ou se doucher). Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Appeler immédiatement un centre antipoison ou un médecin. Laver abondamment à l’eau et au savon. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. En cas d’irritation cutanée, consulter immédiatement un médecin.

eyes : 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 retirées. Continuer à rincer. Si l’irritation oculaire persiste, appeler immédiatement un centre antipoison ou un médecin.

ingestion : Rincer la bouche. NE PAS faire vomir. Consulter d’urgence un médecin. Mettre la victime au repos.

inhalation : Faire respirer de l’air frais. Mettre la victime au repos. Consulter un médecin si les difficultés respiratoires persistent.

2.5 Informations relatives aux substances dangereuses présentes

2.5.1 butane

Identification

- N° CAS : 106-97-8
- N° EINECS : 203-448-7

Concentration :from 25.0 to 50.0

Dangers :

- H220 Gaz extrêmement inflammable.
- H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
- H340 Peut induire des anomalies génétiques.
- H350 Peut provoquer le cancer.

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-15min (ppm) : 980.0 - VLE-15min (mg/m³) : 2370.0

2.5.1.1 PROPRIÉTÉS

Pas d'informations disponible.

2.5.2 Hydrocarbure, C6, Isolacanes (<5% n-hexane)

Identification

- N° CAS : None
- N° EINECS : 931-254-9

Concentration :from 10.0 to 20.0

Dangers :

- H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
- 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

2.5.2.1 PROPRIÉTÉS

Pas d'informations disponible.

2.5.3 butanone

Identification

- N° CAS : 78-93-3
- N° EINECS : 201-159-0

Concentration :from 10.0 to 20.0

Dangers :

- H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

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	VLE-8h (ppm) : 200.0 - VLE-8h (mg/m³) : 600.0 - VLE-15min (ppm) : 300.0 - VLE-15min (mg/m³) : 900.0

2.5.3.1 PROPRIÉTÉS

FICHE2020Fiche n°14 - Butanone ou MéthyléthylcétoneFiche présentant l'essentiel des données d'hygiène et de sécurité relatives à« Butanone ou Méthyléthylcétone »avec un rappel de la réglementation française et des recommandations techniques et médicales.En savoir plus

Généralités | Caractéristiques | VLEPMesurage | Incendie - Explosion[5, 6, 9, 10, 21-23] | Pathologie - Toxicologie | Règlementation

Recommandations Bibliographie

2.5.4 xylène

Identification

- N° CAS : 1330-20-7
- N° EINECS : 215-535-7

Concentration :from 5.0 to 10.0

Dangers :

- H226 Liquide et vapeurs inflammables.
- H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- H312 Nocif par contact cutané.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H332 Nocif par inhalation.
- H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Réglementation & Valeurs limites

RÉGLEMENTATION	PRÉSENCE / VALEUR
Classé CMR	Non
REACH Annexe XVII (restrictions)	Oui
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) : 50.0 - VLE-8h (mg/m³) : 221.0 - VLE-15min (ppm) : 100.0 - VLE-15min (mg/m³) : 442.0

2.5.4.1 PROPRIÉTÉS

FICHEJuin 2021Fiche n°77 - XylènesFiche présentant l'essentiel des données d'hygiène et de sécurité relatives à« Xylènes »avec un rappel de la réglementation française et des recommandations techniques et médicales.En savoir plus

Généralités | Caractéristiques | VLEPMesurage | Incendie - Explosion[22-24] | Pathologie - Toxicologie | Règlementation | Recommandations

Bibliographie

2.5.5 éthylbenzène

Identification

- N° CAS : 100-41-4
- N° EINECS : 202-849-4

Concentration :from 1.0 to 5.0

Dangers :

- H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
- H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H332 Nocif par inhalation.
- H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Réglementation & Valeurs limites

RÉGLEMENTATION	PRÉSENCE / VALEUR
Classé CMR	Non
REACH Annexe XVII (restrictions)	Oui
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) : 20.0 - VLE-8h (mg/m³) : 87.0 - VLE-15min (ppm) : 125.0 - VLE-15min (mg/m³) : 551.0

2.5.5.1 PROPRIÉTÉS

FICHEAvril 2018Fiche n°266 - EthylbenzèneFiche présentant l'essentiel des données d'hygiène et de sécurité relatives à« Ethylbenzène »avec un rappel de la réglementation française et des recommandations techniques et médicales.En savoir plus

Généralités | Caractéristiques | VLEPMesurage | Incendie - Explosion[4, 5, 7] | Pathologie - Toxicologie | Règlementation | Recommandations

Bibliographie

2.5.6 zinc en poudre - poussières de zinc (pyrophoriques)

Identification

- N° CAS : 7440-66-6
- N° EINECS : 231-175-3

Concentration :from 1.0 to 5.0

Dangers :

- H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
- H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- H250 S'enflamme spontanément au contact de l'air.
- H260 Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément.

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

2.5.6.1 PROPRIÉTÉS

FICHEJuillet 2020Fiche n°75 - Zinc et composés minérauxFiche présentant l'essentiel des données d'hygiène et de sécurité relatives à« Zinc et composés minéraux »avec un rappel de la réglementation française et des recommandations techniques et médicales.En savoir plus

Généralités | Caractéristiques | VLEPMesurage | Incendie - Explosion[2, 5, 7] | Pathologie - Toxicologie | Règlementation | Recommandations

Bibliographie

2.5.7 Aluminium en poudre (stabilisée)

Identification

- N° CAS : 7429-90-5
- N° EINECS : 231-072-3

Concentration :from 0.1 to 1.0

Dangers :

- H228 Matière solide inflammable.
- H250 S’enflamme spontanément au contact de l’air.
- H261 Dégage au contact de l’eau des gaz inflammables.

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	VLE-8h (mg/m³) : 2.0

2.5.7.1 PROPRIÉTÉS

FICHEAvril 2021Fiche n°306 - Aluminium et ses composés minérauxFiche présentant l'essentiel des données d'hygiène et de sécurité relatives à« Aluminium et ses composés minéraux »avec un rappel de la réglementation française et des recommandations techniques et médicales.En savoir plus

Généralités | Caractéristiques | VLEPMesurage | Incendie - Explosion[10-12, 14, 17, 22-25] | Pathologie - Toxicologie | Règlementation

Recommandations Bibliographie

2.6 Protections individuelles et collectives à envisager

ZONES À PROTÉGER	MESURES À ENVISAGER
Mains	Gants de protection • Gants répondant aux spécifications de la directive 89/686/CEE et à la norme NF EN 374. • Durée maximale de rupture (temps de perçage) : consulter les préconisations du fabricant (non précisé dans le document).
Yeux	Protection oculaire • Lunettes de sécurité. • Pas d'indication supplémentaire sur le type de verres ou de revêtement anti-rayon UV.
Peau	Gants de protection • Gants répondant aux spécifications de la directive 89/686/CEE et à la norme NF EN 374. • Durée maximale de rupture (temps de perçage) : consulter les préconisations du fabricant (non précisé dans le document).
Système respiratoire	Protection respiratoire • En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. • Le document ne précise pas le type exact (masque à filtre, respirateur à cartouche, etc.) ; il indique simplement qu'un équipement adapté doit être utilisé.
Corps	Vêtements de protection / Combinaisons • Prévoir une protection de la peau adaptée aux conditions d'utilisation. • Le document ne donne pas de détails sur le matériau, l'épaisseur

ZONES À PROTÉGER	MESURES À ENVISAGER
	ou le type de combinaison (ex. combinaison à manches longues, pantalon, etc.).

2.7 Conditions de stockage et de manipulation à envisager

ZONES À PROTÉGER	MESURES À ENVISAGER
Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	- Une bonne ventilation du lieu de travail est indispensable. - Entreposer dans un endroit protégé afin d'éviter toute perforation accidentelle. - Utiliser seulement l'équipement spécifié approprié à ce produit, à sa pression et température d'utilisation. - Ne pas utiliser pour un usage autre que celui pour lequel le produit est prévu. - Ne pas respirer les gaz, vapeurs, fumées ou aérosols. - Ne pas percer ou brûler même après usage. - Utiliser et ranger à l'écart de toute flamme, source de chaleur, appareil électrique en fonctionnement. - Ne pas fumer. - Récipient sous pression : ne pas perforer, ni brûler, même après usage. - Entreposer et manipuler comme s'il existait toujours un sérieux risque d'incendie/d'explosion et de danger pour la santé.
Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités	- Conserver fermé dans un endroit sec, frais et très bien ventilé. - Garder à l'abri de la chaleur et du rayonnement solaire. - Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C (122 °F). - Tenir à l'écart de toute source d'ignition. - Maintenir un intervalle d'air entre les piles/palettes. - Conserver uniquement dans le récipient d'origine.
Utilisation(s) finale(s) particulière(s)	inhibiteur de corrosion