

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2015/830)

RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : GIVRELEC

Code du produit : AGIV

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

GIVREUR

Ce mélange est utilisé sous forme de générateur d'aérosols.

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

Raison Sociale : TECHNOUTIL.

Adresse : 22, rue d'Arras - Bâtiment A6.92000.NANTERRE.FRANCE.

Téléphone : 01 47 80 35 86. Fax : 01 47 84 12 39.

Email : fds@technoutil.fr

1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0) 1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Aérosol, Catégorie 3 (Aérosol 3, H229).

Ce mélange ne présente pas de danger pour la santé hormis d'éventuelles valeurs limites d'exposition professionnelle (voir les rubriques 3 et 8).

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

2.2. Éléments d'étiquetage

Le mélange est utilisé sous forme d'aérosol.

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Mention d'avertissement :

ATTENTION

Étiquetage additionnel :

Contient 3.25% en masse de composants inflammables.

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H229

Réceptif sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

Conseils de prudence - Généraux :

P101

En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

P102

Tenir hors de portée des enfants.

Conseils de prudence - Prévention :

P210

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P211

Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.

P251

Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.

P260

Ne pas respirer les aérosols.

P262

Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

P271

Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

Conseils de prudence - Stockage :

P410 + P412

Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50°C/ 122°F.

GIVRELEC - AGIV

Conseils de prudence - Elimination :

P501

Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale / régionale / nationale / internationale.

2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) >= 0.1% publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Risque de gelures si le gaz est porté au contact de la peau en sortie du diffuseur de l'aérosol.

RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Composition :

Identification	(CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 811-97-2 EC: 212-377-0 REACH: 01-2119459374-33-XXXX	GHS04 Wng Press. Gas, H280	[1] [7]	50 <= x % < 100
1,1,1,2 TÉTRAFLUOROÉTHANE			
CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8 REACH: 01-2119472128-37-XXXX	GHS02 Dgr Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	[1] [7]	2.5 <= x % < 10
OXYDE DE DIMETHYLE			

Informations sur les composants :

[7] Gaz propulseur.

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

4.1. Description des premiers secours

En cas d'inhalation :

Se munir d'une protection respiratoire et retirer le sujet de l'atmosphère polluée. Amener à l'air libre. En cas de difficultés respiratoires pratiquer la respiration artificielle, avvertir d'urgence un médecin.

En cas de contact avec les yeux :

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

Adresser le sujet chez un ophtalmologiste, notamment s'il apparaît une rougeur, une douleur ou une gêne visuelle.

En cas de contact avec la peau :

Risque de gelure par projection du gaz liquéfié: à traiter comme une brûlure thermique

Consulter un dermatologue si une irritation persiste.

En cas d'ingestion :

En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau et consulter un médecin.

Garder au repos. Ne pas faire vomir.

Consulter un médecin en lui montrant l'étiquette.

En cas d'ingestion accidentelle appeler un médecin pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement ultérieur en milieu hospitalier, si besoin est. Montrer l'étiquette.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Non inflammable.

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :

- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- mousse
- poudres polyvalentes ABC
- poudres BC
- dioxyde de carbone (CO₂)

Moyens d'extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

- jet d'eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, peut se former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO₂)

5.3. Conseils aux pompiers

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

Pour les secouristes

Les intervenants seront équipés d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

Laisser s'évaporer.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Se référer aux mesures de protection énumérés dans les sections 7 et 8.

RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation.

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Prévention des incendies :

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Ne pas percer ou brûler même après usage.

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Equipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Ne pas respirer les aérosols.

Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale.

Equipements et procédures interdits :

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

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

Aucune donnée n'est disponible.

Stockage

Conserver hors de la portée des enfants.

Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.

Le sol des locaux sera imperméable et formera cuvette de rétention afin qu'en cas de déversement accidentel, le liquide ne puisse se répandre au dehors.

Récipient sous pression. A protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température supérieure à 50°C.

Il est recommandé de débanaliser les aérosols dans le stock. La zone "aérosols" doit être délimitée soit à l'aide d'un grillage métallique à maille maxi de 5 cm, formant une cage, soit à l'aide de murs, afin d'éviter les projections d'aérosols risquant d'enflammer le reste du stock.

Stocker entre +5°C et +30°C dans un endroit sec bien ventilé.

Emballage

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

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

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**8.1. Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle :**

- Union européenne (2009/161/UE, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE)

CAS	VME-mg/m ³ :	VME-ppm :	VLE-mg/m ³ :	VLE-ppm :	Notes :
115-10-6	1920	1000	-	-	-

- Allemagne - AGW (BAuA - TRGS 900, 21/06/2010) :

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
811-97-2		1000 ppm 4200 mg/m ³		8(II)
115-10-6		1000 ppm 1900 mg/m ³		8(II)

- France (INRS - ED984 :2012) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m ³ :	VLE-ppm :	VLE-mg/m ³ :	Notes :	TMP N° :
115-10-6	1000	1920	-	-	-	-

Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)

1,1,1,2 TÉTRAFLUOROÉTHANE (CAS: 811-97-2)

Utilisation finale :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Inhalation

Effets systémiques à long terme

13936 mg de substance/m³

Travailleurs**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Inhalation

Effets systémiques à long terme

2476 mg de substance/m³

Consommateurs**Concentration prédite sans effet (PNEC) :**

1,1,1,2 TÉTRAFLUOROÉTHANE (CAS: 811-97-2)

Compartiment de l'environnement :

PNEC :

Eau douce

0.1 mg/l

Compartiment de l'environnement :

Eau de mer

GIVRELEC - AGIV

PNEC :	0.01 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Eau à rejet intermittent 1 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Sédiment d'eau douce 0.75 mg/kg
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Usine de traitement des eaux usées 73 mg/l

8.2. Contrôles de l'exposition

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

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :



Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

- Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes de sécurité conformes à la norme NF EN166.

- Protection des mains

Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau.

Type de gants conseillés :

- PVA (Alcool polyvinylique)

Gants pouvant résister à des températures de -65°C.

- Protection du corps

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

- Protection respiratoire

Type de masque FFP :

Porter un demi-masque filtrant contre les aérosols à usage unique conforme à la norme NF EN149.

Classe :

FFP1, FFP2 ou FFP3

Si les mesures techniques ne permettent pas de maintenir les concentrations de contaminants présents dans l'air à un niveau permettant de protéger la santé des travailleurs, le port d'un appareil agréé peut s'avérer être nécessaire.

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Informations générales

Etat Physique :	Liquide Fluide. Aérosol.
Aérosol :	Pression relative à 20°C : 5.5 bars ± 1 bar
Propulseur :	N°CAS 811-97-2 : gaz liquéfié incolore odeur très faible / caractéristiques d'explosivité : néant
Propulseur 2 :	N°CAS : 115-10-6 : gaz liquéfié incolore odeur très faible / caractéristiques d'explosivité : 3.3% à 26.20% en volume

Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement

pH :	Non concerné.
Point/intervalle d'ébullition :	Non concerné.
Intervalle de point d'éclair :	Non concerné.

GIVRELEC - AGIV

Pression de vapeur (50°C) :	Inférieure à 110 kPa (1.10 bar).
Densité :	> 1
Hydrosolubilité :	Insoluble.
Point/intervalle de fusion :	Non concerné.
Point/intervalle d'auto-inflammation :	Non concerné.
Point/intervalle de décomposition :	Non concerné.
Chaleur chimique de combustion :	< 20 kJ/g.
Temps d'inflammation :	> 300 s/m3.

9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**10.1. Réactivité**

Aucune donnée n'est disponible.

10.2. Stabilité chimique

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

Sur certains aérosols voir la date de péremption indiquée sur le dessus ou le dessous de l'aérosol. Pour les aérosols où il n'est pas indiqué de date de péremption, éviter de stocker plus de 2 ans.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Exposé à des températures élevées, le mélange peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxyde d'azote.

10.4. Conditions à éviter**10.5. Matières incompatibles**

Boîtiers aérosols en métal, ne pas mettre en contact avec des oxydants, acides ou bases.

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO₂)

RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

Des éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des irritations et des dommages réversibles.

11.1.1. Substances**Toxicité aiguë :**

1,1,1,2 TÉTRAFLUOROÉTHANE (CAS: 811-97-2)

Par inhalation (Gaz) :

CL50 567000

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

Mutagénicité sur les cellules germinales :

1,1,1,2 TÉTRAFLUOROÉTHANE (CAS: 811-97-2)

Mutagénèse (in vivo) :

Négatif.

Espèce : Souris

OCDE Ligne directrice 474 (Le test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères)

OCDE Ligne directrice 471 (Essai de mutation réverse sur des bactéries)

Test d'Ames (in vitro) :

Négatif.

Cancérogénicité :

1,1,1,2 TÉTRAFLUOROÉTHANE (CAS: 811-97-2)

Test de cancérogénicité :

Négatif.

Aucun effet cancérogène.

Toxicité pour la reproduction :

1,1,1,2 TÉTRAFLUOROÉTHANE (CAS: 811-97-2)
Aucun effet toxique pour la reproduction

11.1.2. Mélange**Corrosion cutanée/irritation cutanée :**

Peut provoquer des brûlures par le froid

Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

Peut provoquer des brûlures par le froid.

RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**12.1. Toxicité****12.1.1. Substances**

1,1,1,2 TÉTRAFLUOROÉTHANE (CAS: 811-97-2)

Toxicité pour les poissons : CL50 = 450 mg/l
Espèce : Salmo gairdneri
Durée d'exposition : 96 h

Toxicité pour les crustacés : CE50 = 980 mg/l
Espèce : Daphnia magna
Durée d'exposition : 48 h

Toxicité pour les algues : CEr50 > 100 mg/l
Durée d'exposition : 72 h

12.1.2. Mélanges

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

12.2. Persistance et dégradabilité**12.2.1. Substances**

1,1,1,2 TÉTRAFLUOROÉTHANE (CAS: 811-97-2)

Biodégradation : Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée n'est disponible.

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée n'est disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune donnée n'est disponible.

12.6. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK) :

WGK 1 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Comporte un danger faible pour l'eau.

RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

Déchets :

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

Emballages souillés :

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2015 - IMDG 2014 - OACI/IATA 2016).

14.1. Numéro ONU

1950

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

UN1950=AÉROSOLS asphyxiants

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

- Classification:



2.2

14.4. Groupe d'emballage

-

14.5. Dangers pour l'environnement

-

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	2	5A	-	2.2	-	1 L	190 327 344 625	E0	3	E

IMDG	Classe	2°Etiqu	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ
	2.2	See SP63	-	See SP277	F-D,S-U	63 190 277 327 344 959	E0

IATA	Classe	2°Etiqu.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	2.2	-	-	203	75 kg	203	150 kg	A98 A145 A167 A802	E0
	2.2	-	-	Y203	30 kg G	-	-	A98 A145 A167 A802	E0

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Aucune donnée n'est disponible

RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

- Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Directive 75/324/CEE modifiée par la directive 2013/10/UE
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2016/1179 (ATP 9)

- Informations relatives à l'emballage :

Aucune donnée n'est disponible.

- Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

- Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :

N° TMP	Libellé
84	Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel :
84	hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges; hydrocarbures halogénés liquides; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques; alcools, glycols, éthers de glycol; cétones; aldéhydes; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane; esters; diméthylformamide et diméthylacétamine; acétonitrile et propionitrile; pyridine; diméthylsulfone, diméthylsulfoxyde.

- Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK) :

WGK 1 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Comporte un danger faible pour l'eau.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :

H220	Gaz extrêmement inflammable.
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

Abréviations :

DNEL : Dose dérivée sans effet.

PNEC : Concentration prédite sans effet.

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.