

GHA - GEHYAL_01

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 : GHA

Code du produit : GEHYAL_01

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

Désinfectant mains - gel fluide à usage biocide (TP1)

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

Raison Sociale : Laboratoire TRIDYN'

Adresse : 10 Rue du Bois Briand

Téléphone : +33(0) 986 335 294 Fax : +33(0) 986 335 294

contact@tridyn.com

www.tridyn.com

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.**

Liquide inflammable, Catégorie 2 (Flam. Liq. 2, H225).

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 un produit à usage biocide (voir la rubrique 15).

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

Pictogrammes de danger :



GHS02

Mention d'avertissement :

DANGER

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

Conseils de prudence - Généraux :

P102 Tenir hors de portée des enfants.

Conseils de prudence - Prévention :

P210 Tenir à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles. - Ne pas fumer.

Conseils de prudence - Intervention :

P311 En cas d'urgence, appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Conserver le récipient ou l'étiquette.

Conseils de prudence - Elimination :

P501 Éliminer le contenu et son récipient comme un déchet dangereux.

2.3. Autres dangersLe 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>

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

LABORATOIRE TRIDYN'

GHA - GEHYAL_01

RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**3.2. Mélanges****Composition :**

Identification INDEX: SOLETH96 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH: 01-2119457610-43	(CE) 1272/2008 GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	Nota [1]	% 50 <= x % < 100
ETHANOL INDEX: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	GHS02, GHS07 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	[1]	2.5 <= x % < 10
PROPANE-2-OL INDEX: Z273 CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	STOT SE 3, H336	A B G [1]	1 <= x % < 2.5
GLYCERINE			

Informations sur les composants :

[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 :**

Mettre la personne à l'air ou dans un endroit ventilé.

En cas de contact avec les yeux :

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

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.

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

Inflammable.

Les poudres chimiques, le dioxyde de carbone et les autres gaz extincteurs conviennent pour de petits feux.

5.1. Moyens d'extinction

Refroidir les emballages à proximité des flammes pour éviter les risques d'éclatement des récipients sous pression.

Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :

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

Empêcher les effluents de la lutte contre le feu de pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.

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

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 non-secouristes

A cause des solvants organiques contenus dans le mélange, éliminer les sources d'ignition et ventiler les locaux.

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.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Aucune donnée n'est disponible.

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.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air. Elles peuvent se répandre le long du sol et former des mélanges explosifs avec l'air.

Empêcher la création de concentrations inflammables ou explosives dans l'air et éviter les concentrations de vapeurs supérieures aux valeurs limites d'exposition professionnelle.

Eviter l'accumulation des charges électrostatiques avec des branchements sur la terre.

Le mélange peut se charger électrostatiquement : mettre toujours à la terre lors des transvasements. Porter des chaussures et des vêtements antistatiques et réaliser les sols en matériau conducteur.

Utiliser le mélange dans des locaux dépourvus de toute flamme nue ou autres sources d'ignition, et posséder un équipement électrique protégé.

Garder les emballages solidement fermés et les éloigner des sources de chaleur, d'étincelles et de flammes nues.

Ne pas utiliser des outils pouvant provoquer des étincelles. Ne pas fumer.

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.

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

Tenir à l'écart de/des : matières comburantes.

Stockage

Conserver hors de la portée des enfants.

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

Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer.

Tenir éloigné de toute source d'ignition, de chaleur et de la lumière solaire directe.

Eviter l'accumulation de charges électrostatiques.

LABORATOIRE TRIDYN'

GHA - GEHYAL_01

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.

Emballage

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

Matériaux de conditionnement appropriés :

- Polyéthylène
- Polypropylène

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 :**

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
64-17-5		1000 ppm		A3	
67-63-0	200 ppm	400 ppm		A4; BEI	
56-81-5	10 mg/m3				

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

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
64-17-5		500 ppm		2(II)
		960 mg/m3		
67-63-0		200 ppm		2(II)
		500 mg/m3		

- France (INRS - ED984 :2012) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
64-17-5	1000	1900	5000	9500	-	84
67-63-0	-	-	400	980	-	84
56-81-5	-	10	-	-	-	-

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

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

Utilisation finale :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Utilisation finale :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Travailleurs

Contact avec la peau

Effets systémiques à long terme

343 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalation

Effets systémiques à long terme

950 mg de substance/m3

Consommateurs

Ingestion

Effets systémiques à long terme

87 mg/kg de poids corporel/jour

Contact avec la peau

Effets systémiques à long terme

206 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalation

Effets systémiques à long terme

114 mg de substance/m3

Concentration prédite sans effet (PNEC) :

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

Compartiment de l'environnement :

PNEC :

Sol

0.63 mg/kg

LABORATOIRE TRIDYN'

GHA - GEHYAL_01

Compartiment de l'environnement : PNEC :	Eau douce 0.96 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Eau de mer 0.79 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Sédiment d'eau douce 3.6 mg/kg
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Usine de traitement des eaux usées 580 mg/l

8.2. Contrôles de l'exposition**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

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.

Porter des lunettes conformes à la norme NF EN166 : en cas de manipulation prolongée ou répétée, ou par précaution.

- Protection des mains

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

Type de gants conseillés :

- Latex naturel

- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))

Porter des gants en cas de manipulation prolongée du vrac (ex: reconditionnement).

- 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.

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****Informations générales**

Etat Physique : Liquide Visqueux.

Couleur : Incolore.

Odeur : Alcool.

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

pH : 8.00 +/- 1.0.

Base faible.

Point/intervalle d'ébullition : > 35°C

Point d'éclair : 18.00 °C.

Pression de vapeur (50°C) : Non concerné.

Densité : < 1

Hydrosolubilité : Diluable.

Point/intervalle de fusion : Non précisé.

Point/intervalle d'auto-inflammation : Non précisé.

Point/intervalle de décomposition : Non précisé.

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.

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

Tout appareil susceptible de produire une flamme ou de porter à haute température une surface métallique (brûleurs, arcs électriques, fours...) sera banni des locaux.

Eviter :

- l'accumulation de charges électrostatiques
- l'échauffement
- la chaleur
- des flammes et surfaces chaudes

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des :

- matières comburantes

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 :

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

Par voie orale :

DL₅₀ > 2000 mg/kg

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Par voie cutanée :

DL₅₀ > 2000 mg/kg

Espèce : Lapin

OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Par inhalation (Vapeurs) :

CL₅₀ 20

Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

Espèce : Lapin

OCDE Ligne directrice 405 (Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux)

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

Pansement occlusif 48h : non irritant (sur 10 volontaires).

Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

Cytotoxicité après diffusion en gel d'agarose sur lignée L929 : cytotoxicité faible (diamètre moyen : 0)

Monographie(s) du CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) :

CAS 64-17-5 : CIRC Groupe 1 : L'agent est cancérogène pour l'homme.

CAS 67-63-0 : CIRC Groupe 3 : L'agent est inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :

- Propane-2-ol (CAS 67-63-0): Voir la fiche toxicologique n° 66.

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

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

Toxicité pour les poissons :

CL₅₀ = 11200 mg/l

LABORATOIRE TRIDYN'

GHA - GEHYAL_01

Espèce : Salmo gairdneri
Durée d'exposition : 24 h
Autres lignes directrices

Toxicité pour les crustacés :

CE50 = 858 mg/l
Espèce : Artemia salina
Durée d'exposition : 24 h
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

Toxicité pour les algues :

CEr50 = 11.5 mg/l
Espèce : Chlorella vulgaris
Durée d'exposition : 72 h
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

12.1.2. Mélanges

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

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

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

Biodégradation :

Rapidement dégradable.

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.

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

1987

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

UN1987=ALCOOLS, N.S.A.

(ethanol, propane-2-ol)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

- Classification:



3

14.4. Groupe d'emballage

II

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
	3	F1	II	3	33	1 L	274 601 640C	E2	2	D/E
IMDG	Classe	2°Etiqu	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ			
	3	-	II	1 L	F-E,S-D	274	E2			
IATA	Classe	2°Etiqu.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ	
	3	-	II	353	5 L	364	60 L	A3 A180	E2	
	3	-	II	Y341	1 L	-	-	A3 A180	E2	

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 :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 487/2013
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 758/2013
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 944/2013
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 605/2014
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 1297/2014

- Informations relatives à l'emballage :

Emballages devant porter une indication de danger détectable au toucher (voir Règlement (CE) n° 1272/2008, Annexe II, Partie 3).

- Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

- Etiquetage des biocides (Règlement 1896/2000, 1687/2002, 2032/2003, 1048/2005, 1849/2006, 1451/2007 et Directive 98/8/CE) :

Nom	CAS	%	Type de produits
PROPANE-2-OL	67-63-0	30.39 g/kg	01
ETHANOL	64-17-5	652.43 g/kg	01

Type de produits 1 : Hygiène humaine.

- 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.

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 :

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

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).

GHS02 : Flamme.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.