

IRRIPOOL PH- POUDRE - GCIJPH-P



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 : IRRIPOL PH- POUDRE
Code du produit : GCIJPH-P
N° d'enregistrement REACH : 01-2119552465-36

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

Correcteur de pH

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

Raison Sociale : GACHES CHIMIE SPECIALITES.
Adresse : Z.I. Thibaud 8 rue Labouche.31084.TOULOUSE.FRANCE.
Téléphone : 05.61.44.67.67. Fax : 05.61.40.68.33.
fds@gaches.com
http://www.gaches.com
Nos FDS sont disponibles sur notre site internet / SDS available on our website : www.gaches.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.

Lésions oculaires graves, Catégorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Cette substance ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

Cette substance 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

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

Pictogrammes de danger :



GHS05

Mention d'avertissement :
DANGER

Identificateur du produit :
016-046-00-X HYDROGENOSULFATE DE SODIUM

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence - Généraux :

P102 Tenir hors de portée des enfants.

P103 Lire l'étiquette avant utilisation.

Conseils de prudence - Prévention :

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.

Conseils de prudence - Intervention :

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.

P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

IRRIPOOL PH- POUDRE - GCIJPH-P

Conseils de prudence - Elimination :

P501

Éliminer le produit restant, les déchets et le contenant par la remise à un éliminateur agréé, conformément à la réglementation.

2.3. Autres dangers

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

L'inhalation de poussières peut irriter les voies respiratoires.

RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**3.1. Substances****Composition :**

Identification	(CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 016-046-00-X CAS: 7681-38-1 EC: 231-665-7 HYDROGENOSULFATE DE SODIUM	GHS05 Dgr Eye Dam. 1, H318		100%

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.

Ne pas laisser la victime sans surveillance.

Protection des sauveteurs : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

4.1. Description des premiers secours**En cas d'inhalation :**

Amener la personne dans un endroit aéré, hors de la zone d'exposition.

Si la respiration est irrégulière ou arrêtée, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à 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.

Quelque soit l'état initial, adresser systématiquement le sujet chez un ophtalmologiste, en lui montrant l'étiquette.

En cas de contact avec la peau :

Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...

Enlever immédiatement vêtements et chaussures souillés ou éclaboussés.

Laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon.

Consulter un médecin.

En cas d'ingestion :

Consulter un médecin en lui montrant l'étiquette.

Si la personne est consciente : rincer abondamment la bouche et les lèvres à l'eau.

Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente.

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**Traitement spécifique et immédiat :**

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Non inflammable.

5.1. Moyens d'extinction

Le produit lui-même n'est pas combustible. Définir les moyens d'extinction en fonction des conditions locales et de l'environnement voisin.

Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :

- dioxyde de carbone (CO2)

- poudres

IRRIPOOL PH- POUDRE - GCIJPH-P

- mousse résistant à l'alcool
- Jet d'eau en aspersion

Moyens d'extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

- jet d'eau
- Un jet d'eau à grand débit risque de propager le feu.

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 :

- dioxyde de soufre (SO₂)
- oxydes de soufre (SO_x)

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.

Refroidir par pulvérisation d'eau les surfaces et emballages à proximité exposés au feu (limite le risque d'explosion).

Veiller à ce que les effluents d'extinction d'incendie ne se déversent pas dans les systèmes d'évacuation d'eau, les égouts ou dans un cours d'eau.

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.

Seul le personnel qualifié équipé d'un équipement individuel de protection adapté peut intervenir.

Assurer une ventilation adéquate.

Eviter la formation de poussières. Ne pas inhaler les poussières.

Ne pas toucher ni marcher dans le produit déversé. Eviter tout contact avec le produit déversé.

Retirer immédiatement tout vêtement contaminé.

Les emballages vides contiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger : observer les mêmes règles de manipulation que pour des emballages pleins.

Pour les non-secouristes

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

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

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

Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

Si le produit contamine des nappes d'eau, rivières ou égouts, alerter les autorités compétentes selon les procédures réglementaires.

Placer les déchets récupérés dans des contenants adaptés, fermés et correctement étiquetés, en vue de leur élimination selon les réglementations en vigueur (voir rubrique 13).

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Récupérer le produit par moyen mécanique (balayage/aspirateur) : ne pas générer de poussières.

Récupérer le produit par des méthodes qui ne causent pas la mise en suspension des poussières (aspiration ou rinçage à l'eau) afin de minimiser l'exposition aux poussières inhalables.

S'il n'est pas possible d'aspirer le produit sec ni de le mouiller, s'assurer que le personnel chargé du brossage/balayage à sec porte un équipement de protection individuel approprié et qu'il évite ou limite la dispersion des poussières.

Placer le produit récupéré dans des contenants adaptés, fermés et correctement étiquetés. Stocker et éliminer conformément à la réglementation (voir rubrique 13).

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir rubrique 1 pour le contact en cas d'urgence.

Les informations relatives aux contrôles de l'exposition/à la protection individuelle se trouvent en section 8, et les mesures de protection pour la manipulation en section 7.

Pour les conseils relatifs à l'élimination du produit déversé accidentellement, voir la section 13.

IRRIPOOL PH- POUDRE - GCIJPH-P**RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulée la substance.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où la substance est manipulée de façon constante.

Le poste de travail et les méthodes seront organisés de manière à prévenir ou à réduire au minimum le contact direct avec le produit.

Ne pas s'essuyer les mains avec des chiffons/tissus/... souillés.

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Eviter la formation ou la dispersion de poussières.

Eviter l'inhalation de poussières.

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.

Eviter impérativement le contact de la substance avec les yeux.

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 la substance est utilisée.

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

Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé.

Conserver le récipient à l'abri de l'humidité.

Stockage

Conserver hors de la portée des enfants.

Conserver à l'écart des produits incompatibles (cf rubrique 10).

Le sol des locaux sera imperméable et aménagé de manière à permettre la récupération ou la neutralisation du produit qui pourrait se répandre en cas de fuite.

Conserver dans des contenants adaptés, fermés et correctement étiquetés. Ne pas ôter ou dissimuler les étiquettes sur le produit.

Emballage

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

Conserver de préférence dans l'emballage d'origine, dans le cas contraire, utiliser des emballages appropriés (homologués) et reporter, s'il y a lieu, toutes les indications de l'étiquette réglementaire sur le nouvel emballage.

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

Matière chimique de base

RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**8.1. Paramètres de contrôle**

Aucune donnée n'est disponible.

Concentration prédite sans effet (PNEC) :

HYDROGENOSULFATE DE SODIUM (CAS: 7681-38-1)

Compartiment de l'environnement :	Sol
PNEC :	1.54 mg/kg

Compartiment de l'environnement :	Eau douce
PNEC :	11.09 mg/l

Compartiment de l'environnement :	Eau de mer
PNEC :	1.109 mg/l

Compartiment de l'environnement :	Eau à rejet intermittent
PNEC :	17.66 mg/l

Compartiment de l'environnement :	Sédiment d'eau douce
PNEC :	40.2 mg/kg

IRRIPOOL PH- POUDRE - GCIJPH-P

Compartiment de l'environnement :	Sédiment marin
PNEC :	4.02 mg/kg
Compartiment de l'environnement :	Usine de traitement des eaux usées
PNEC :	800 mg/l

8.2. Contrôles de l'exposition

Les mesures de contrôle appropriées pour un lieu de travail dépendent de la façon dont le produit est utilisé et du potentiel d'exposition.

Si les équipements de protection collective (moyens techniques, modes opératoires) ne sont pas efficaces dans la prévention ou le contrôle de l'exposition, des équipements de protections individuels doivent être utilisés.

Contrôles techniques appropriés

Veiller à une ventilation adéquate, si possible, par aspiration aux postes de travail et par une extraction générale convenable.

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.

La sélection et l'utilisation des équipements de protection individuelle (EPI) doit respecter les normes et réglementations en vigueur. Il est recommandé de toujours demander conseil auprès des fournisseurs d'EPI.

Observer les bonnes pratiques d'hygiène : bien se laver les mains avant les pauses et en fin de période de travail, avant de manger, de fumer, ou d'aller aux toilettes.

L'évaluation du risque dans chaque phase de travail est indispensable pour définir précisément les moyens de protection à mettre en place.

- Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.

Avant toute manipulation de poudres ou émission de poussières, il est nécessaire de porter des lunettes masque conformes à la norme NF EN166.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

- Protection des mains

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

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme NF EN374.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

Type de gants conseillés :

- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))
- Néoprène® (Polychloroprène)
- Latex naturel
- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)
- PVC (Polychlorure de vinyle)
- Caoutchouc fluoré (épaisseur 0,4 mm)

Caractéristiques recommandées :

- Gants imperméables conformes à la norme NF EN374

L'adaptabilité et la durabilité d'un gant dépend de son usage, par exemple de la fréquence et de la durée de contact, la résistance chimique de la matière constitutive du gant, de son épaisseur, de la dextérité. Il est recommandé de toujours demander conseil auprès des fournisseurs de gants.

- 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.

Dans tous les cas, port du vêtement de travail approprié

IRRIPOOL PH- POUDRE - GCIJPH-P**- Protection respiratoire**

Eviter l'inhalation des poussières.

Type de masque FFP :

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

Filtre à particules conforme à la norme NF EN143 :

- P1 (Blanc)

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

Etat Physique :	Poudre.
Couleur :	Blanc
Odeur :	Inodore.

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

pH :	Non concerné.
Point/intervalle d'ébullition :	Non précisé.
Intervalle de point d'éclair :	Non concerné.
Pression de vapeur (50°C) :	Non concerné.
Densité :	2,44 à 20 °C
Hydrosolubilité :	Soluble. 1.050 g/L à 25 °C
Point/intervalle de fusion :	179 °C.
Point/intervalle d'auto-inflammation :	Non précisé.
Point/intervalle de décomposition :	460 °C.
% COV :	0
Densité apparente :	1200 - 1500 g/L

9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible.

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

Se référer aux incompatibilités (10.5) et possibilités de réactions dangereuses (10.3).

10.2. Stabilité chimique

Cette substance est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue.

10.4. Conditions à éviter

Eviter :

- la formation de poussières

- l'humidité

Les poussières peuvent former un mélange explosif avec l'air.

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des :

- bases fortes

- agents oxydants

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

- dioxyde de soufre (SO₂)

- oxydes de soufre (SO_x)

En solution aqueuse, attaque de nombreux métaux avec dégagement d'hydrogène.

IRRIPOOL PH- POUDRE - GCIJPH-P

RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Peut entraîner des effets irréversibles sur les yeux, tels que des lésions des tissus oculaires ou une dégradation grave de la vue qui n'est pas totalement réversible en deça d'une période d'observation de 21 jours.

Les lésions oculaires graves sont caractérisées par la destruction de la cornée, une opacité persistante de la cornée, une inflammation de l'iris (iritis).

11.1.1. Substances

Toxicité aiguë :

DL50 Rat, par voie orale (acide sulfurique) = 2140 mg/kg

CL50 Rat, par inhalation (sodium sulfate) > 2,4 mg/L/4h (OECD 436)

DL50 Rat, par voie orale (sodium sulfate) > 2000 mg/kg (OECD 423)

Corrosion cutanée/irritation cutanée :

Non irritant (lapin, OCDE Ligne directrice 404), données expérimentales.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

Cochon d'Inde : non sensibilisant (OECD 406, sodium sulfate, read-across)

Mutagénicité sur les cellules germinales :

Test d'Ames : négatif (sodium sulfate, read-across)

Mutations génétiques des cellules de mammifères. Souris : négatif (OECD 476, sodium sulfate, read-across)

Aberrations chromosomiques dans les cellules mammaires. Hamster : négatif (OECD 473, sodium sulfate, read-across)

Toxicité pour la reproduction :

Toxicité pour la reproduction : NOEL Souris = 1000 mg/kg/d (OECD 421, sodium sulfate, read-across)

Toxicité pour le développement : NOEL Rat = 1000 mg/kg/d (OECD 414, sodium sulfate, read-across)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée :

NOAEL Rat, par voie orale = 1000 mg/kg bw/d (OECD 421, sodium sulfate, read-across)

RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

12.1.1. Substances

Toxicité aiguë :

CL50 Tête de boule, poisson = 7960 mg/L/96h (EPA 600/4-90/027, sodium sulfate, read-across)

CL50 daphnia magna (puce d'eau géante) = 1766 mg/L/48h (EPA 600/R-94/024, sodium sulfate, read-across)

Toxicité chronique :

NOEC Ceriodaphnia dubia = 1109 mg/L (ASTM E 1295-01, sodium sulfate, read-across)

EC50 Nitzschia linearis = 1900 mg/L/120h (sodium sulfate, read-across)

Toxicité des sédiments : CL50 Hyalella azteca = 757 mg/L/96h (sodium sulfate, read-across)

12.2. Persistance et dégradabilité

12.2.1. Substances

Effets dans les stations d'épuration : NOEC boue activée = 8 g/L/37d

12.3. Potentiel de bioaccumulation

12.3.1. Substances

Pas de bioaccumulation attendue.

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.

IRRIPOOL PH- POUDRE - GCIJPH-P

RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Une gestion appropriée des déchets de la substance 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.

Les méthodes d'élimination adéquates sont déterminées en fonction de la classification du déchet, déterminée par le producteur des déchets, selon la dangerosité du déchet généré et l'utilisation du produit.

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.

Les emballages pourront être recyclés/réutilisés après avoir été vidés et nettoyés de façon adéquate.

Codes déchets (Décision 2014/955/CE, Directive 2008/98/CEE relative aux déchets dangereux) :

06 03 14 sels solides et solutions autres que ceux visés aux rubriques 06 03 11 et 06 03 13

RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Exempté du classement et de l'étiquetage Transport .

14.1. Numéro ONU

-

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

-

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

-

14.4. Groupe d'emballage

-

14.5. Dangers pour l'environnement

-

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

-

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° 2018/1480 (ATP 13)

- Informations relatives à l'emballage :

Aucune donnée n'est disponible.

- Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique (CSR : Chemical Safety Report) a été faite pour cette substance.

IRRIPOOL PH- POUDRE - GCIJPH-P

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.

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 cette substance et non pas comme une garantie des propriétés de celle-ci.

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

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

Abréviations :

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 : Wassergefahrdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS05 : Corrosion.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.