

TRANSNET D - TN05360

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 : TRANSNET D

Code du produit : TN05360

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

DETERGENT DEGRAISSANT ALCALIN

Utilisation professionnelle

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

Raison Sociale : TRANSNET .

Adresse : Parc Industriel de la Plaine de l'Ain - 225 allée des Cèdres.01150.Saint-Vulbas.France.

Téléphone : 33-(0)4-74-40-21-00. Fax : 33-(0)4-74-40-21-01.

fds@orapi.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.

Matière corrosive pour les métaux, Catégorie 1 (Met. Corr. 1, H290).

Corrosion cutanée, Catégorie 1 (Skin Corr. 1, H314).

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

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 détergent (voir la rubrique 15).

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

Pictogrammes de danger :



GHS05

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

EC 215-181-3 HYDROXYDE DE POTASSIUM

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence - Prévention :

P234 Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Conseils de prudence - Intervention :

P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

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 ANTIPOLISON ou un médecin.

TRANSNET D - TN05360

P390

Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

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>

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.

RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Composition :

Identification	(CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 1741 CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3 REACH: 01-2119487136-33 HYDROXYDE DE POTASSIUM	GHS07, GHS05 Dgr Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 STOT SE 3, H335	[1]	10 <= x % < 25
INDEX: 93918_10_6 CAS: 93918-10-6 TRIMETHYLHEXANOATE	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318		2.5 <= x % < 10
INDEX: 0586 CAS: 68439-46-3 ALCOOLS EN C9-11, ÉTHOXYLÉS	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318		0 <= x % < 2.5

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 :

En cas d'inhalation massive, transporter le patient à l'air libre et le garder au chaud et au repos.

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 :

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

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

Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

En cas de contact avec la peau, rincer abondamment avec de l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin

En cas d'ingestion :

Ne rien faire absorber par la bouche.

Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.

NE PAS faire vomir. Garder au repos.

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.

TRANSNET D - TN05360

RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Non inflammable.

Cependant en présence de certains métaux (aluminium, zinc ...), dégagement d'hydrogène qui est inflammable et / ou explosif s'il prend feu.

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :

- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- mousse
- poudres
- 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

Aucune donnée n'est disponible.

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

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Si les quantités répandues sont importantes, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'équipements de protection.

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

Neutraliser avec un décontaminant acide.

En cas de souillure du sol, et après récupération du produit en l'épongeant avec un matériau absorbant inerte et non combustible, laver à grande eau la surface qui a été souillée.

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.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le mélange est manipulé de façon constante.

Ne pas mélanger avec un produit acide.

Eviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Ne pas respirer les vapeurs, fumées, brouillards.

TRANSNET D - TN05360

Prévention des incendies :

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.

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

Stocker dans les emballages d'origine.

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

Tenir à l'écart des produits sensibles aux alcalins.

Stocker à l'abri de la chaleur, des intempéries, de l'humidité et du gel.

Emballage

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

Matériaux de conditionnement appropriés :

- Polyéthylène

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 :
1310-58-3			2 mg/m3		

- France (INRS - ED984 :2012) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
1310-58-3	-	-	-	2	-	-

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

HYDROXYDE DE POTASSIUM (CAS: 1310-58-3)

Utilisation finale :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Travailleurs

Inhalation

Effets locaux à long terme

1 mg de substance/m3

Utilisation finale :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Consommateurs

Inhalation

Effets locaux à long terme

1 mg de substance/m3

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.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

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

En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

TRANSNET D - TN05360

Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.

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

- Protection des mains

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 :

- Latex naturel
- PVC (Polychlorure de vinyle)
- Néoprène® (Polychloroprène)

Caractéristiques recommandées :

- Gants imperméables conformes à la norme NF EN374

- Protection du corps

Eviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

Type de vêtement de protection approprié :

En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605 pour éviter tout contact avec la peau.

En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034 pour éviter tout contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés et en particulier une combinaison et des bottes. Ces effets seront maintenus en bon état et nettoyés après usage.

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

En cas d'aération insuffisante, porter un appareil de protection respiratoire.

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Informations générales

Etat Physique :	Liquide Fluide.
Couleur : ocre	

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

pH :	14.00 . Base forte.
Point/intervalle d'ébullition :	Non précisé.
Intervalle de point d'éclair :	Non concerné.
Pression de vapeur (50°C) :	Non concerné.
Densité :	1.15
Hydrosolubilité :	Soluble.
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

Mélange qui, par action chimique, peut attaquer ou même détruire les métaux.

Réaction exothermique avec les acides.

10.2. Stabilité chimique

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

TRANSNET D - TN05360

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée n'est disponible.

10.4. Conditions à éviter

Eviter :

- la chaleur
- le gel

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des :

- acides
- métaux

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

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

En présence de certains métaux (aluminium, zinc ...), dégagement d'hydrogène qui est inflammable et / ou explosif s'il prend feu.

RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Peut entraîner des lésions cutanées irréversibles, telles qu'une nécrose visible au travers de l'épiderme et dans le derme, à la suite d'une exposition allant jusqu'à trois minutes.

Les réactions corrosives sont caractérisées par des ulcérations, saignements, escarres ensanglantées et, à la fin d'une période d'observation de 14 jours, par une décoloration due au blanchissement de la peau, des zones d'alopécie et des cicatrices.

11.1.1. Substances

Aucune information toxicologique n'est disponible sur les substances.

11.1.2. Mélange

Corrosion cutanée/irritation cutanée :

La classification corrosive est fondée sur une valeur extrême de pH.

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

- Hydroxyde de potassium et solutions aqueuses (CAS 1310-58-3): Voir la fiche toxicologique n° 35.

RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

12.1.1. Substances

ALCOOLS EN C9-11, ÉTHOXYLÉS (CAS: 68439-46-3)

Toxicité pour les poissons : CL50 = 12 mg/l
Durée d'exposition : 96 h

Toxicité pour les crustacés : CE50 = 5.4 mg/l
Durée d'exposition : 48 h

NOEC = 2.58 mg/l
Durée d'exposition : 21 jours

Toxicité pour les algues : CEr50 > 8.9 mg/l
Durée d'exposition : 72 h

NOEC = 8.9 mg/l
Durée d'exposition : 72 h

HYDROXYDE DE POTASSIUM (CAS: 1310-58-3)

Toxicité pour les poissons : CL50 = 80 mg/l
Espèce : Gambusia affinis
Durée d'exposition : 96 h

12.1.2. Mélanges

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

TRANSNET D - TN05360

12.2. Persistance et dégradabilité

Le(s) agent(s) de surface contenu(s) dans cette préparation respecte(nt) les critères de biodégradabilité comme définis dans la réglementation (CE) n° 648/2004 relatif aux détergents. Les données prouvant cette affirmation sont tenues à la disposition des autorités compétentes des Etats Membres et leur seront fournies à leur demande expresse ou à la demande du producteur de détergents.

12.2.1. Substances

ALCOOLS EN C9-11, ÉTHOXYLÉS (CAS: 68439-46-3)

Biodégradation : Rapidement dégradable.

HYDROXYDE DE POTASSIUM (CAS: 1310-58-3)

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

12.3. Potentiel de bioaccumulation

12.3.1. Substances

ALCOOLS EN C9-11, ÉTHOXYLÉS (CAS: 68439-46-3)

Facteur de bioconcentration : BCF < 800

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 2017 - IMDG 2016 - OACI/IATA 2017).

14.1. Numéro ONU

3267

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

UN3267=LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.

(hydroxyde de potassium, alcools en c9-11, éthoxylés)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

- Classification:



8

14.4. Groupe d'emballage

III

TRANSNET D - TN05360

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
	8	C7	III	8	80	5 L	274	E1	3	E

IMDG	Classe	2°Etq	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ
	8	-	III	5 L	F-A,S-B	223 274	E1

IATA	Classe	2°Etq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	8	-	III	852	5 L	856	60 L	A3 A803	E1
	8	-	III	Y841	1 L	-	-	A3 A803	E1

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° 2016/1179 (ATP 9)

- Informations relatives à l'emballage :

Aucune donnée n'est disponible.

- Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

- Etiquetage des détergents (Règlement CE n° 648/2004 et 907/2006) :

- moins de 5% de : phosphonate

- moins de 5% de : agents de surface non ioniques

- moins de 5% de : savon

- Nomenclature des installations classées (Version 40 de avril 2017, prise en compte des dispositions de la directive 2012/18/UE dite Seveso 3) :

N° ICPE	Désignation de la rubrique	Régime	Rayon
2630	Détergents et savons (fabrication industrielle de ou à base de)		
	1. Fabrication industrielle par transformation chimique	A	3
	2. Autres fabrications industrielles	A	2
	3. Fabrication non industrielle		
	La capacité de production étant supérieure ou égale à 1 t/j	D	
	La capacité de production étant :		
	a) supérieure ou égale à 5 t/j	A	2
	b) supérieure ou égale à 1 t/j, mais inférieure à 5 t/j	D	

Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.

Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée n'est disponible.

TRANSNET D - TN05360

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 :

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

Abréviations :

DNEL : Dose dérivée 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).

GHS05 : Corrosion.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.