

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 17

Révision: 17.07.2018

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

· 1.1 Identificateur de produit

· Nom du produit: **Total Nitrogen Acid LR/HR**

· Code du produit: 00530409, 530400, 424487, 4530400, in (4)535550, in (4)535560, 5304010, 5304020, 005304091, 00530408

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

· Emploi de la substance / de la préparation: Réactif pour l'analyse de l'eau

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

· Fournisseur :

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 231 94510-0
e-mail: sales@tintometer.de

Tintometer GmbH
Division AQUALYTIC®
Schleefstr. 12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.aqualytic.de

phone: +49 231 94510-755
e-mail: sales@aqualytic.de

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@tintometer.com

· Service chargé des renseignements :

e-mail: sds@tintometer.de
Département "sécurité des produits"

· 1.4 Numéro d'appel d'urgence:

+33 1 72 11 00 03
Langue: anglais et français

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

· 2.1 Classification de la substance ou du mélange

· Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008



GHS05 corrosion

Met. Corr.1 H290 Peut être corrosif pour les métaux.

Skin Corr. 1A H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Eye Dam. 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.

· 2.2 Éléments d'étiquetage

· **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

(suite page 2)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 17

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: Total Nitrogen Acid LR/HR

(suite de la page 1)

Pictogrammes de danger


GHS05

Mention d'avertissement Danger

Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

acide sulfurique 86 %

Mentions de danger

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

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

Conseils de prudence

P260 Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.

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

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 médecin.

2.3 Autres dangers

Les brûlures par acide doivent être traitées immédiatement afin d'éviter la formation de blessures difficilement guérissables.

Résultats des évaluations PBT et vPvB

Le mélange ne contient aucune substance PBT/vPvB (l'annexe XIII du Règlement DE 1907/2006).

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges
Description : solution diluée d'acide sulfurique

Composants contribuant aux dangers:

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Numéro index: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	acide sulfurique	Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	80-90%
---	------------------	--	--------

Indications complémentaires : Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours
Indications générales : Retirer immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

après inhalation :

Donner de l'air frais ou de l'oxygène; demander d'urgence une assistance médicale.

En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

après contact avec la peau :

Laver au polyéthylène-glycol 400, puis avec beaucoup d'eau.

Un traitement médical immédiat est nécessaire car des brûlures par acide non traitées provoquent des plaies difficilement guérissables

après contact avec les yeux :

Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes (au moins 15 min).

Envoyer immédiatement chercher un médecin

après ingestion :

Rincer la bouche et puis boire 1-2 verres d'eau.

Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

après inhalation:

lésions aux muqueuses touchées

toux

dyspnée

en cas d'ingestion:

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 17

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: Total Nitrogen Acid LR/HR

(suite de la page 2)

diarrhée
douleurs
état maladif
vomissement
spasmes

· **Risques:**

risque d'incidents respiratoires
risque de perforation gastrique

· **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:**

En cas d'ingestion ou de vomissement, risque de pénétration dans les poumons
Observation subséquente de cas de pneumonie et d'œdème pulmonaire

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

· **5.1 Moyens d'extinction**

· **Moyens d'extinction:** CO₂, sable, poudre d'extinction.

· **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité :** Eau

· **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Le produit n'est pas combustible

Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

Peut être dégagé en cas d'incendie :

Oxydes de soufre (SOx)

· **5.3 Conseils aux pompiers**

· **Équipement spécial de sécurité :**

Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant

Porter un vêtement de protection totale

· **Autres indications**

Rassembler séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas l'envoyer dans les canalisations

Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives

Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

· **Conseil pour les non-secouristes:**

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

Éviter le contact avec la substance.

Veiller à une aération suffisante

· **Conseil pour les secouristes:** Équipement de protection : voir section 8

· **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:** Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.

· **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

Assurer une aération suffisante.

Neutraliser avec une solution d'hydroxyde de sodium dilué.

Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, liant universel).

Évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

· **6.4 Référence à d'autres rubriques**

Afin d'obtenir des informations sur une manipulation sûre, consulter le chapitre 7

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

· **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

· **Conseils pour une manipulation sans danger :**

Ouvrir et manipuler les réservoirs avec précaution.

Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.

Éviter le dégagement d'aérosols.

· **Mesures d'hygiène :**

Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols

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

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 17

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: Total Nitrogen Acid LR/HR

(suite de la page 3)

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

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

Stockage

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage : Stocker dans un endroit frais.

Indications concernant le stockage commun :

Ne pas conserver avec des métaux

Ne pas stocker avec des alcalis (lessives).

Ne pas stocker avec les matières inflammables

Autres indications sur les conditions de stockage :

Fermer à clé et ne permettre l'accès qu'à la personne compétente ou à ses délégués

Stocker au frais et au sec dans des fûts métalliques bien fermés

Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil

Protéger contre les effets de la lumière

Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau

Le produit est hygroscopique

Stocker à sec

Température de stockage recommandée : 20°C +/- 5°C (environ 68°F)

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Pas d'autres informations importantes disponibles.

* RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :

CAS: 7664-93-9 acide sulfurique

VME (France)

Valeur momentanée: 3 mg/m³

Valeur à long terme: 0,05* mg/m³

*fraction thoracique, (11)

IOELV (Union Européenne)

Valeur à long terme: 0,05 mg/m³

Informations relatives à la réglementation

VME (France): ED 984, 07.2012

IOELV (Union Européenne): 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC

Indications complémentaires: IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

DNEL

Dose dérivée sans effet (DNEL)

CAS: 7664-93-9 acide sulfurique

Inhalatoire	DNEL	0,1 mg/m ³ (Travailleurs/court terme/effets locaux)
		0,05 mg/m ³ (Travailleurs/courterme/effet systémique)

Procédures recommandées de contrôle:

Les méthodes de mesure de l'atmosphère sur le poste de travail doivent satisfaire aux exigences des normes DIN EN 482 et DIN EN 689.

PNEC

Concentration prédite sans effet (PNEC)

CAS: 7664-93-9 acide sulfurique

PNEC	8,8 mg/l (Station d'épuration des eaux usées)
	0,00025 mg/l (Eau de mer)
	0,0025 mg/l (Eau douce)
PNEC	0,002 mg/kg (Sédiment marin)
	0,002 mg/kg (Sédiment d'eau douce)

Indications complémentaires : Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique:

Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.

Voir point 7.

(suite page 5)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 17

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: Total Nitrogen Acid LR/HR

(suite de la page 4)

- **Equipement de protection individuel :**
 - **Protection respiratoire :**
En cas d'exposition faible ou de courte durée, filtre respirateur; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
 - **Filtre recommandé pour une utilisation momentanée :** Filtre combiné B-P2
 - **Protection des mains :**
Gants de protection.
Une protection préventive de la peau en utilisant des produits protecteurs de la peau est recommandée.
Après l'utilisation de gants, appliquer des produits de nettoyage et de soin de la peau.
 - **Matériau des gants**
Butylcaoutchouc
Épaisseur du matériau recommandée: $\geq 0,7$ mm
 - **Temps de pénétration du matériau des gants**
Temps de rupture: Level 1 (< 10 min)
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
 - **Protection des yeux :**
Lunettes de protection hermétiques.
Protection du visage
 - **Protection du corps :** Vêtement de protection résistant aux acides
 - **Limitation et contrôle de l'exposition environnementale :** Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.
-

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles	
· Aspect:	
Forme / État physique :	liquide
Couleur :	transparent
· Odeur :	reconnaissable
· Seuil olfactif:	Non déterminé.
· valeur du pH à 20°C:	< 1
· Point de fusion/point de congélation :	Non déterminé
· Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :	Non déterminé
· Point d'éclair :	Non applicable.
· Inflammabilité (solide, gaz) :	Non applicable.
· Température d'inflammation :	Non applicable.
· Température de décomposition :	Non déterminé.
· Température d'auto-inflammabilité :	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives :	Le produit n'est pas explosif.
· Limites d'inflammabilité ou limites d'explosion :	
inférieure :	Non applicable.
supérieure :	Non applicable.
· Propriétés comburantes:	Non
· Pression de vapeur :	Non déterminé.
· Densité à 20°C:	1,8 g/cm ³
· Densité relative :	Non déterminé.
· Densité de vapeur :	Non déterminé.
· Taux d'évaporation :	Non déterminé.
· Solubilité(s):	
l'eau :	entièrement miscible
· Coefficient de partage (n-octanol/eau) :	Non déterminé.
· Viscosité :	Non déterminé.
· Teneur en solvants :	
solvants organiques	0,0 %
eau :	> 10 %

(suite page 6)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 17

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: Total Nitrogen Acid LR/HR

(suite de la page 5)

· 9.2 Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.
----------------------------------	--

* RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** voir section 10.3
 - **10.2 Stabilité chimique** Stable à température ambiante
 - **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**
Corrode les métaux
Réactions au contact des métaux par formation d'hydrogène (Danger d'explosion!)
En cas de dilution, mettre l'acide dans l'eau, jamais le contraire
En cas de dilution ou de dissolution dans l'eau, il se produit toujours un fort réchauffement
Réactions au contact des agents de réduction
Réactions aux peroxydes
Réactions aux composés halogénés
Réactions aux agents d'oxydation
Réactions aux acides et alcalis (lessives alcalines).
Réaction aux ammoniac (NH₃).
 - **10.4 Conditions à éviter** Fort réchauffement
 - **10.5 Matières incompatibles:**
métaux
substances combustibles
solvants organiques
 - **10.6 Produits de décomposition dangereux:**
Oxydes de soufre (SOx)
Voir chapitre 5
-

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :**
Les indications suivantes concernent les composants individuels de la préparation.

CAS: 7664-93-9 acide sulfurique

Oral	LD50	2140 mg/kg (rat) (IUCLID)
	LC 50	510 mg/m ³ /2h (rat) IUCLID

- **Effet primaire d'irritation :**
- **de la peau :**
Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- **des yeux :**
Provoque de graves lésions des yeux.
Danger de perte de la vue !
- **Sensibilisation :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
CAS-No. 7664-93-9:
cancérogènes: catégorie 4
Les indications suivantes concernent au mélange :
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 17

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: Total Nitrogen Acid LR/HR

(suite de la page 6)

Indications toxicologiques complémentaires :

L'absorption orale du produit a un fort effet corrosif sur la cavité buccale et le pharynx et présente un danger de perforation du tube digestif et de l'estomac.

La substance en aérosol est corrosive pour les yeux, la peau et les voies respiratoires. L'inhalation d'aérosols peut causer un oedème pulmonaire.

Acide sulfurique: érosion des dents, cancer

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité
Toxicité aquatique :
CAS: 7664-93-9 acide sulfurique

EC50	>100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (ECHA)
LC50	16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (Merck)

Toxicité sur les bactéries: sulfate toxique > 2,5 g/l

Autres indications :

Toxique chez les poissons:

sulfate > 7 g/l

12.2 Persistance et dégradabilité .
Autres indications :

Préparation contenant des composés inorganiques.

Ne provoque pas de consommation biologique de l'oxygène.

12.3 Potentiel de bioaccumulation Pas d'autres informations importantes disponibles.

12.4 Mobilité dans le sol Pas d'autres informations importantes disponibles.

Remarque : Neutralisation possible dans les stations d'épuration.

12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

Le mélange ne contient aucune substance PBT/vPVB (l'annexe XIII du Règlement DE 1907/2006).

12.6 Autres effets néfastes

Effet nocif par modification du pH.

Même en cas de dilution cette substance peut former des mélanges cautérisants avec l'eau.

Pollution des eaux :

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets
Recommandation :

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Remettre à la collecte de déchets toxiques ou apporter à la déchetterie pour déchets dangereux.

Catalogue européen des déchets

16 05 07*	produits chimiques d'origine minérale à base de ou contenant des substances dangereuses, mis au rebut
-----------	---

Emballages non nettoyés :
Recommandation : Evacuation conformément aux prescriptions légales.

Produit de nettoyage recommandé : Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU
ADR, IMDG, IATA

UN1830

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU
ADR

1830 ACIDE SULFURIQUE

IMDG, IATA

SULPHURIC ACID

(suite page 8)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31



Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 17

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: Total Nitrogen Acid LR/HR

(suite de la page 7)

<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Classe(s) de danger pour le transport · ADR 	
	
<ul style="list-style-type: none"> · Classe · Étiquette 	8 (C1) Matières corrosives. 8
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA 	
	
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	8 Matières corrosives. 8
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Groupe d'emballage · ADR, IMDG, IATA 	
	II
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Dangers pour l'environnement: · Polluant marin : 	
	non
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur · Indice Kemler : · No EMS : · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code 	
	Attention: Matières corrosives. 80 F-A,S-B Acids E SW15 For metal drums, stowage category B.
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC 	
	Non applicable.
<ul style="list-style-type: none"> · Indications complémentaires de transport : 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Quantités limitées (LQ) · Quantités exceptées (EQ) 	
	1L Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
<ul style="list-style-type: none"> · Catégorie de transport · Code de restriction en tunnels 	2 E
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	
	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

- Règlement (CE) No 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone :

Aucun des composants n'est compris.

- Directive 2012/18/UE (SEVESO III):

- Substances dangereuses désignées - ANNEXE I Aucun des composants n'est compris.

- RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII Conditions de limitation: 3

- Règlement (CE) N° 649/2012

Aucun des composants n'est compris.

- Indications sur les restrictions de travail : Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes

(suite page 9)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 17

Révision: 17.07.2018

Nom du produit: Total Nitrogen Acid LR/HR

(suite de la page 8)

- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.
-

* RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

- **Phrases importantes**

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

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

- **Remarques pour formation.**

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

- **Acronymes et abréviations:**

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux – Catégorie 1

Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1A

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1

- **Sources.**

Les données proviennent des fiches signalétique du fabricant, de la littérature spécialisée et des ouvrages de référence.

CSST (Service du répertoire toxicologique)

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

International Chemical Safety Cards (ICSCs)