

HPC1073 DETARTRANT DES CHAUDIERES



**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**  
(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

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

**1.1. Identificateur de produit**

Nom du produit : DETARTRANT DES CHAUDIERES  
Code du produit : HPC1073  
UFI : ATP0-Y01M-Q00Q-5PY4

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

DETARTRANT DESINCRUSTANT

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

Raison Sociale : HAUTE PERFORMANCE CHIMIE.  
Adresse : ZAC Des Epalits.42610.Saint Romain le Puy.France.  
Téléphone : 04 77 76 99 31. Fax : 04 77 76 98 83  
Mail: hpchimie@hpchimie.com  
Site: www.hpchimie.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.**

Irritation oculaire, Catégorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).

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

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 :



GHS07

Mention d'avertissement :

ATTENTION

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils de prudence - Prévention :

P264 Se laver les mains soigneusement après manipulation.

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

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.

P337 + P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

**2.3. Autres dangers**

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) $\geq$  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>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

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.

### HPC1073 DETARTRANT DES CHAUDIERES

Le mélange ne contient pas de substances  $\geq 0,1$  % présentant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères énoncés dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou dans le règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

## RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.2. Mélanges

#### Composition :

Identification	(CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 7647-01-0 EC: 231-595-7 REACH: 01-2119484862-27-xxxx ACIDE CHLORHYDRIQUE EN SOLUTION ...	GHS05, GHS07 Dgr Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335	[1]	20 $\leq$ x % < 25
CAS: 78330-21-9 ISOTRIDECANOL, ETHOXYLATED	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		0 $\leq$ x % < 2.5
CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 REACH: 01-2119485924-24-xxxx ACIDE PHOSPHORIQUE	GHS07, GHS05 Dgr Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314	[1]	0 $\leq$ x % < 2.5

#### Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
CAS: 7647-01-0 EC: 231-595-7 REACH: 01-2119484862-27-xxxx ACIDE CHLORHYDRIQUE EN SOLUTION ...	Skin Corr. 1B: H314 $C \geq 25\%$ Skin Irrit. 2: H315 10% $\leq C < 25\%$ Eye Dam. 1: H318 $C \geq 25\%$ Eye Irrit. 2: H319 10% $\leq C < 25\%$	
CAS: 78330-21-9 ISOTRIDECANOL, ETHOXYLATED		orale: ETA = 1350 mg/kg PC
CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 REACH: 01-2119485924-24-xxxx ACIDE PHOSPHORIQUE	Skin Corr. 1B: H314 $C \geq 25\%$ Skin Irrit. 2: H315 10% $\leq C < 25\%$ Eye Dam. 1: H318 $C \geq 25\%$ Eye Irrit. 2: H319 10% $\leq C < 25\%$	orale: ETA = 500 mg/kg PC

#### Informations sur les composants :

(Texte complet des phrases H: voir la rubrique 16)

[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 mesures de premiers secours

#### En cas de contact avec les yeux :

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

S'il apparaît une douleur, une rougeur ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.

#### En cas d'ingestion :

Consulter un médecin en lui montrant 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.

## HPC1073 DETARTRANT DES CHAUDIERES

---

### RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Non inflammable.

#### 5.1. Moyens d'extinction

#### 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.

#### 5.3. Conseils aux pompiers

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

### RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

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

#### Pour les non-secouristes

Éviter tout contact avec la peau et les yeux.

#### Pour les secouristes

Les intervenants seront munis 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.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

#### Prévention des incendies :

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

#### Équipements 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.

Éviter le contact du mélange avec les yeux.

#### Équipements 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.

#### Emballage

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

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

Aucune donnée n'est disponible.

**HPC1073 DETARTRANT DES CHAUDIERES**

**RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

**8.1. Paramètres de contrôle**

**Valeurs limites d'exposition professionnelle :**

- Union européenne (2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE)

CAS	VME-mg/m3	VME-ppm	VLE-mg/m3	VLE-ppm	Notes
7647-01-0	8	5	15	10	-
7664-38-2	1	-	2	-	-

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

CAS	TWA	STEL	Ceiling	Définition	Critères
7647-01-0			2 ppm	A4	
7664-38-2	1 mg/m3	3 mg/m3			

- Allemagne - AGW (BAuA - TRGS 900, 08/08/2019) :

CAS	VME	VME	Dépassement	Remarques
7647-01-0		2 ppm 3 mg/m <sup>3</sup>		2(I)
7664-38-2		2E mg/m <sup>3</sup>		2(I)

- France (INRS - ED984 / 2020-1546) :

CAS	VME-ppm	VME-mg/m3	VLE-ppm	VLE-mg/m3	Notes	TMP N°
7647-01-0	-	-	5	7.6	-	-
7664-38-2	0.2	1	0.5	2	-	-

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

ACIDE PHOSPHORIQUE ...% (CAS: 7664-38-2)

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

**Travailleurs**

Inhalation  
Effets locaux à court terme  
2 mg de substance/m3

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Inhalation  
Effets locaux à long terme  
1 mg de substance/m3

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Inhalation  
Effets systémiques à long terme  
10.7 mg de substance/l

ACIDE CHLORHYDRIQUE EN SOLUTION ... (CAS: 7647-01-0)

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

**Travailleurs**

Inhalation  
Effets locaux à court terme  
15 mg de substance/m3

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Inhalation  
Effets locaux à long terme  
8 mg de substance/m3

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

ACIDE CHLORHYDRIQUE EN SOLUTION ... (CAS: 7647-01-0)

Compartiment de l'environnement : Eau douce  
PNEC : 0.036 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau de mer

## HPC1073 DETARTRANT DES CHAUDIERES

---

PNEC :	0.036 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Eau à rejet intermittent
PNEC :	0.045 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Usine de traitement des eaux usées
PNEC :	0.036 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.

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.

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

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 EN ISO 374-1.

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 :

- PVC (Polychlorure de vinyle)

- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)

#### - 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

#### Etat physique

Etat Physique : Liquide Fluide.

#### Couleur

Non précisé

#### Odeur

Seuil olfactif : Non précisé.

#### Point de fusion

Point/intervalle de fusion : Non précisé.

#### Point de congélation

Point/intervalle de congélation : Non précisé.

#### Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition

Point/intervalle d'ébullition : Non précisé.

**HPC1073 DETARTRANT DES CHAUDIERES**

---

**Inflammabilité**

Inflammabilité (solide, gaz) : Non précisé.

**Limites inférieure et supérieure d'explosion**

Dangers d'explosion, limite inférieure d'explosivité (%) : Non précisé.

Dangers d'explosion, limite supérieure d'explosivité (%) : Non précisé.

**Point d'éclair**

Intervalle de point d'éclair : Non concerné.

**Température d'auto-inflammation**

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

**Température de décomposition**

Point/intervalle de décomposition : Non précisé.

**pH**

pH : 0.30 .  
Acide fort.

pH en solution aqueuse : Non précisé.

**Viscosité cinématique**

Viscosité : Non précisé.

**Solubilité**

Hydrosolubilité : Soluble.

Liposolubilité : Non précisé.

**Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)**

Coefficient de partage n-octanol/eau : Non précisé.

**Pression de vapeur**

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

**Densité et/ou densité relative**

Densité : 1.03

**Densité de vapeur relative**

Densité de vapeur : Non précisé.

**9.2. Autres informations**

Aucune donnée n'est disponible.

**9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique**

Aucune donnée n'est disponible.

**9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité**

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**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.4. Conditions à éviter**

Eviter :

- le gel

**10.5. Matières incompatibles**

Aucune donnée n'est disponible.

## HPC1073 DETARTRANT DES CHAUDIERES

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucune donnée n'est disponible.

## RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Peut entraîner des effets réversibles sur les yeux, tels qu'une irritation oculaire qui est totalement réversible en deça d'une période d'observation de 21 jours.

#### 11.1.1. Substances

##### Toxicité aiguë :

ACIDE PHOSPHORIQUE ...% (CAS: 7664-38-2)

Par voie orale :

DL50 = 500 mg/kg

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 423 (Toxicité aiguë par voie orale - Méthode de la classe de toxicité aiguë)

Espèce : Rat

ISOTRIDECANOL, ETHOXYLATED (CAS: 78330-21-9)

Par voie orale :

DL50 = 1350 mg/kg

Espèce : Rat

##### Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

ISOTRIDECANOL, ETHOXYLATED (CAS: 78330-21-9)

Test de maximisation chez le cobaye (GMPT : Non sensibilisant.

Guinea Pig Maximisation Test) :

#### 11.1.2. Mélange

Aucune information toxicologique n'est disponible sur le mélange.

### 11.2. Informations sur les autres dangers

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

CAS 97-53-0 : CIRC Groupe 3 : L'agent est inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

CAS 91-64-5 : CIRC Groupe 3 : L'agent est inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

CAS 7647-01-0 : 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) :

- Acide phosphorique (CAS 7664-38-2): Voir la fiche toxicologique n° 37.

## RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### 12.1. Toxicité

#### 12.1.1. Substances

ACIDE PHOSPHORIQUE ...% (CAS: 7664-38-2)

Toxicité pour les poissons :

CL50 = 3 mg/l

Espèce : Lepomis macrochirus

Durée d'exposition : 96 h

Toxicité pour les crustacés :

CE50 > 100 mg/l

Espèce : Daphnia magna

Durée d'exposition : 48 h

OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

Toxicité pour les algues :

CEr50 > 100 mg/l

Espèce : Desmodesmus subspicatus

Durée d'exposition : 72 h

## HPC1073 DETARTRANT DES CHAUDIERES

---

OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

ACIDE CHLORHYDRIQUE EN SOLUTION ... (CAS: 7647-01-0)	
Toxicité pour les poissons :	CL50 = 369 mg/l Espèce : Brachydanio rerio Durée d'exposition : 96 h
Toxicité pour les crustacés :	CE50 = 213 mg/l Espèce : Daphnia magna Durée d'exposition : 48 h
Toxicité pour les algues :	CEr50 = 0.78 mg/l Espèce : Pseudokirchnerella subcapitata Durée d'exposition : 72 h

### 12.1.2. Mélanges

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

### 12.2. Persistance et dégradabilité

#### 12.2.1. Substances

ISOTRIDECANOL, ETHOXYLATED (CAS: 78330-21-9)  
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. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune donnée n'est disponible.

### 12.7. 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.



## HPC1073 DETARTRANT DES CHAUDIERES

### RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Exempté du classement et de l'étiquetage Transport .

#### 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

-

#### 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 RELATIVES A LA REGLEMENTATION

#### 15.1. Réglementations/législations 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° 2021/643 (ATP 16)
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2021/849 (ATP 17)

##### - 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 : agents de surface non ioniques
- parfums

#### 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 :

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**HPC1073 DETARTRANT DES CHAUDIERES**

---

**Abréviations :**

DL50 : La dose d'une substance testée entraînant une létalité à 50% au cours d'une période donnée.  
CL50 : La concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée.  
CE50 : La concentration effective de substance qui cause 50% de réaction maximum.  
CEr50 : La concentration efficace de substance qui provoque 50% de réduction du taux de croissance.  
REACH : Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.  
ETA : Estimation Toxicité Aiguë  
PC : Poids Corporel  
DNEL : Dose dérivée sans effet.  
PNEC : Concentration prédite sans effet.  
UFI : Identifiant unique de formulation.  
STEL : Short-term exposure limit  
TWA : Time Weighted Averages  
TMP : Tableaux des Maladies Professionnelles (France)  
VLE : Valeur Limite d'Exposition.  
VME : Valeur Moyenne d'Exposition.  
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).  
GHS07 : Point d'exclamation.  
PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.  
vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.  
SVHC : Substance of Very High Concern.