

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

· 1.1 Identificateur de produit

· Nom du produit: **PEROXAN APN**· 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées
Pas d'autres informations importantes disponibles.

· Emploi de la substance / de la préparation

Initiateur de réaction
Pour utilisation industrielle

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

· Producteur/fournisseur: PERGAN GmbH
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse
Schlavenhorst 71
D-46395 Bocholt
Tel: +49 2871 9902-0
Fax: +49 2871 9902-50

· Service chargé des renseignements:

Protection de l'environnement / Sécurité du travail
Competent person:
* Sales Manager Germany: Mr. Ansgar Pappenheim, e-mail: a.pappenheim@pergan.com
* Export Sales Manager: Mr. Dr. Thomas Philipps, e-mail: dr.philipps@pergan.com
* Environment protection / : Mr. Christoph Wiltling, e-mail: c.wiltling@pergan.com
Security of labour

· 1.4 Numéro d'appel d'urgence: - Tel: +49 2871 9902-0

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

· 2.1 Classification de la substance ou du mélange

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

Flam. Liq. 3 H226 Liquide et vapeurs inflammables.

Org. Perox. D H242 Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur.

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

Asp. Tox. 1 H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

· 2.2 Éléments d'étiquetage

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

Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· Pictogrammes de danger



GHS02 GHS07 GHS08

· Mention d'avertissement

Danger

· Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

Hydrocarbures en C4, exempts de butadiène-1,3, polymérisés, fraction triisobutylène hydrogénée peroxyneodécanoate de tert-pentyle

· Mentions de danger

H226 Liquide et vapeurs inflammables.

H242 Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

· Conseils de prudence

P210

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P220

Conserver à l'écart des impuretés, de la rouille, des produits chimiques en particulier les acides et les alcalis concentrés et les accélérateurs (sels de métaux lourds et amines).

P234

Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.

P243

Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

P264

Se laver soigneusement après manipulation.

P280

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

P301+P310

EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

P331

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].

P405

Garder sous clef.

P410

Protéger du rayonnement solaire.

P411+P235

Stocker à une température ne dépassant pas 0°C. Tenir au frais.

P420

Ne pas mélanger avec des accélérateurs peroxydes ou des agents réducteurs.

P501

Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· 2.3 Autres dangers

· Résultats des évaluations PBT et vPvB

· PBT: Non applicable.

Nom du produit: **PEROXAN APN**

(suite de la page 1)

· vPvB: Non applicable.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

· 3.2 Caractérisation chimique: Mélanges

· Composants dangereux:

CAS: 68299-16-1 EINECS: 269-597-5	peroxynéodécanoate de tert-pentyle Org. Perox. C, H242; Skin Irrit. 2, H315	70-80%
CAS: 93685-81-5 EINECS: 297-629-8 Reg-No.: 01-2119490725-29	Hydrocarbures en C4, exempts de butadiène-1,3, polymérisés, fraction triisobutylène hydrogénée Numéro CAS alternatif: 13475-82-6 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 4, H413	20-25%

· 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

· Remarques générales:



Autoprotection du secouriste d'urgence.

· Après inhalation:

En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
Amener les sujets à l'air frais et les garder au calme.

· Après contact avec la peau:

Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
Enlever les vêtements imprégnés du produit.

· Après contact avec les yeux:

Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.

· Après ingestion:

Si les troubles persistent, consulter un médecin.

· 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

· 5.1 Moyens d'extinction

· Moyens d'extinction:

CO2, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

· Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:

Jet d'eau à grand débit

· 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dans certaines circonstances liées à un incendie, la présence de traces d'autres substances toxiques n'est pas à exclure.
Gaz carbonique, hydrocarbures craqués, Monoxyde de carbone

· 5.3 Conseils aux pompiers

· Equipement spécial de sécurité:

Ne pas inhaler les gaz d'explosion et les gaz d'incendie.

· Autres indications

Refroidir les récipients en danger en pulvérisant de l'eau.
Autoprotection du secouriste d'urgence.**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

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

Tenir éloigné des sources d'inflammation.
Si la température continue à croître, refroidir à jet d'eau d'une distance.
En cas de dégradation de produit, porter un masque de protection respiratoire avec filtre A.
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

· 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:

· 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:



Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Assurer une aération suffisante.

(suite page 3)

— BE/FR —

Nom du produit: PEROXAN APN

(suite de la page 2)

S'il s'agit de grandes quantités, il faut les diluer avant l'élimination avec des phlegmatisants à < 10 %.
Nettoyage mécanique ou mélanger le produit avec une matière absorbant des liquides (p. ex. Vermiculit) et l'éliminer ensuite en observant les règlements administratifs.

· 6.4 Référence à d'autres rubriques

Afin d'obtenir des informations pour 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.
En cas d'accident de transport et de renversement de quantités importantes de produits, informer les autorités.

*** RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****· 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.
Ouvrir et manipuler les récipients avec précaution.
Éviter la formation d'aérosols.
En cas de transvasement de quantités plus importantes sans dispositif d'aspiration, porter un appareil de protection respiratoire.
Ne pas remettre les résidus dans les cuves de stockage.
Il faut limiter le stockage sur le lieu de travail.
Laver bien les mains avant de faire une pause ou à la fin du travail.
Le produit ne peut pas avoir contact qu'avec des matières appropriées comme, p. ex., polyéthylène ou acier fin.
Éviter la contamination, la rouille, les produits chimiques en particulier les acides concentrés, les alcalis, les accélérateurs (sels des métaux lourds et amines).
Au travail, ne pas manger, ni boire, ni fumer, ni priser.
Éviter flammes libres, étincelles, la lumière du soleil direct et autres autres sources de chaleur.
Tenir le produit et les récipients vidés à l'écart de la chaleur et des sources d'inflammation.
Éviter les chocs et les frictions.
Éviter la formation d'une charge électrostatique.



Ne pas fumer.

· Préventions des incendies et des explosions:

Tenir à l'abri de la chaleur.
Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.
Éviter les chocs et les frictions.
Utiliser des appareils et armatures antidéflagrantes ainsi que des outils ne produisant pas d'étincelle.
Des vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.



Porter des chaussures à semelles conductrices.



Des vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif
Éviter flammes libres, étincelles, la lumière du soleil direct et autres autres sources de chaleur.

Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.

· 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**· Stockage:**

Stocker conformément à la réglementation locale/nationale.

· Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:

Ne conserver que dans le fût d'origine.
Empêcher de façon sûre la pénétration dans le sol.
N'utiliser que des emballages spécialement agréés pour la matière/le produit.

· Indications concernant le stockage commun:

Conserver à l'écart des impuretés, de la rouille, des produits chimiques en particulier les acides et les alcalis concentrés et les accélérateurs (sels de métaux lourds et amines).
Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

· Autres indications sur les conditions de stockage:

Tenir les emballages hermétiquement fermés.
Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.
Protéger contre les impuretés.
Stockage nécessaire dans un local collecteur.

· Température de stockage recommandée (Pour maintenir le qualité):

-25 ... -15 °C

· Température de régulation:

0 °C

· Température critique:

+10 °C

· Classe de stockage:

5.2

(suite page 4)





— BE/FR —

Nom du produit: **PEROXAN APN**

(suite de la page 3)

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

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:** Sans autre indication, voir point 7.
- **8.1 Paramètres de contrôle**
- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:** Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.
- **Remarques supplémentaires:** Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Equipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:** Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
Conserver à part les vêtements de protection.
Eviter tout contact prolongé et intensif avec la peau.
Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
Au travail, ne pas manger, ni boire, ni fumer, ni priser.
Protection préventive de la peau avec une crème de protection.
Veiller à un nettoyage à fond de la peau après le travail et avant les pauses.
- **Protection respiratoire:** N'est pas nécessaire si la pièce dispose d'une bonne ventilation.
Utiliser un appareil de protection respiratoire si la ventilation est insuffisante.
 Filtre A2
- **Protection des mains:** Utiliser seulement des gants de protection contre les produits chimiques avec un étiquetage CE de la catégorie III.
 Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.
Gants de protection
- **Matériau des gants** Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.
Butylcaoutchouc
Caoutchouc fluoré (Viton)
Caoutchouc nitrile
Néoprène
- **Temps de pénétration du matériau des gants** 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 corps:**  Vêtements de travail protecteurs

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**· **Indications générales**

- **Aspect:**
- **Forme:** Liquide
- **Couleur:** incolore - jaunâtre
- **Odeur:** Caractéristique
- **Seuil olfactif:** Non déterminé.
- **valeur du pH:** Non déterminé.
- **Changement d'état**
- **Point de fusion/point de congélation:** Non applicable.
- **Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:** Non applicable.

(suite page 5)

BE/FR

Nom du produit: **PEROXAN APN**

(suite de la page 4)

· Point d'éclair	48 °C
· Inflammabilité (solide, gaz):	Non applicable.
· Température de décomposition:	20 °C (SADT)
· Température d'auto-inflammabilité:	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.
· Limites d'explosion:	
· Inférieure:	Non déterminé.
· Supérieure:	Non déterminé.
· Pression de vapeur:	Non déterminé.
· Densité à 20 °C:	0,86 g/cm ³
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non déterminé.
· Taux d'évaporation:	Non déterminé.
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	Non déterminé.
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	non déterminée
· Viscosité:	
· Dynamique à 20 °C:	4 mPas
· Cinématique:	Non déterminé.
· 9.2 Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.
· Oxygène actif	4,6 %

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

· 10.1 Réactivité	Pas d'autres informations importantes disponibles.
· 10.2 Stabilité chimique	
· Décomposition thermique/ conditions à éviter:	La SADT - (Self accelerating decomposition temperature / température de décomposition auto-accélérée) est la température la plus basse à partir de laquelle une décomposition auto-accélérée peut se produire pour une substance donnée dans son emballage de transport. Une réaction de décomposition auto-accélérée et dans certaines circonstances, une explosion ou un feu peuvent être causés par une décomposition thermique du produit à partir de la température suivante. Un contact avec des substances incompatibles peut provoquer la décomposition du produit à la SADT ou en dessous de la SADT. Pas de décomposition en cas de stockage et de manipulation conformes. Pour éviter la décomposition thermique, ne pas surchauffer.
· 10.3 Possibilité de réactions dangereuses	Décomposition autoaccélérée à (SADT).
· 10.4 Conditions à éviter	Pas d'autres informations importantes disponibles.
· 10.5 Matières incompatibles:	Décomposition spontanée au contact de saletés, rouille, produits chimiques, bases et acides concentrés, et accélérateurs (par exemple sels de métaux lourds et amines). Eviter tout contact.
· 10.6 Produits de décomposition dangereux:	Gaz carbonique, hydrocarbures craqués, Monoxyde de carbone Aucun produit de décomposition dangereux en cas de stockage et de manipulation conformes.
· Indications complémentaires:	Les procédures d'urgence varient en fonction des conditions. L'utilisateur doit mettre en place un plan de réaction pour les situations d'urgence.

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:

68299-16-1 peroxyneodécanoate de tert-pentyle

Oral LD50 >5.000 mg/kg (rat)

Dermique LD50 >2.000 mg/kg (rat)

93685-81-5 Hydrocarbures en C4, exempts de butadiène-1,3, polymérisés, fraction triisobutylène hydrogénée

Oral LD50 >5.000 mg/kg (rat)

· Effet primaire d'irritation:

· Corrosion cutanée/irritation cutanée

Provoque une irritation cutanée.

(suite page 6)

BE/FR

Nom du produit: **PEROXAN APN**

(suite de la page 5)

- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
- **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 - exposition unique** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration** Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques· **12.1 Toxicité**· **Toxicité aquatique:****93685-81-5 Hydrocarbures en C4, exempts de butadiène-1,3, polymérisés, fraction triisobutylène hydrogénée**

EC50 / 48h >0,04 mg/l (daphnia)

IC50 / 72h >0,04 mg/l (alga)

· **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.· **12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **12.4 Mobilité dans le sol**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Autres indications écologiques:**· **Indications générales:**

Catégorie de pollution des eaux 2 (D) (Classification propre): polluant
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.

· **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**· **PBT:**

Non applicable.

· **vPvB:**

Non applicable.

· **12.6 Autres effets néfastes**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination· **13.1 Méthodes de traitement des déchets**· **Recommandation:**

Se conformer toujours aux règlements administratifs. Enlever le produit, p. ex., par incinération après l'avoir dilué préalablement avec un inerte à approx. 10 %.

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

· **Code déchet:**

Élimination conformément à la législation en vigueur. Veuillez prendre contact avec le service compétent (administration ou entreprise d'élimination de déchets) qui vous informera des mesures à prendre en matière d'élimination.

· **Emballages non nettoyés:**· **Recommandation:**

Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de même manière que le produit.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport· **14.1 Numéro ONU**· **ADR, IMDG**

UN3115

· **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**· **ADR**

UN3115 PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE D, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE (peroxyneodécanoate de tert-amyle)

· **IMDG**

ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED (tert-AMYL PEROXYNEODECANOATE)

(suite page 7)

BE/FR

Nom du produit: **PEROXAN APN**

(suite de la page 6)

· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport	
· ADR	
	
· Classe	5.2 (P2) Peroxydes organiques.
· Étiquette	5.2
· IMDG	
	
· Class	5.2 Peroxydes organiques.
· Label	5.2
· IATA	
· Class	X
· Label	X
· 14.4 Groupe d'emballage	
· ADR, IMDG	néant
· 14.5 Dangers pour l'environnement:	
· Marine Pollutant:	Non
· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Attention: Peroxydes organiques.	
· Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):	-
· Stowage Category	D
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW3 Shall be transported under temperature control.
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
· 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	
Non applicable.	
· Indications complémentaires de transport:	
· ADR	
· Quantités limitées (LQ)	0
· Quantités exceptées (EQ)	Code: E0 Non autorisé en tant que quantité exceptée
· Catégorie de transport	1
· Code de restriction en tunnels	D
· RID / GGVSEB:	
non admis	
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· IATA	
· Remarques:	non admis
· Température de régulation:	0 °C
· Température critique:	+10 °C

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

· Directive 2012/18/UE	
· Substances dangereuses désignées - ANNEXE I	Aucun des composants n'est compris.
· Catégorie SEVESO	P6b SUBSTANCES ET MÉLANGES AUTORÉACTIFS et PEROXYDES ORGANIQUES
· Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas	50 t
· Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut	200 t

(suite page 8)

— BE/FR —

Nom du produit: PEROXAN APN

(suite de la page 7)

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

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**
 - H226 Liquide et vapeurs inflammables.
 - H242 Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur.
 - H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
 - H315 Provoque une irritation cutanée.
 - H413 Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

- **Service établissant la fiche technique:** Protection de l'environnement / Sécurité du travail
- **Contact:** Tel: +49 2871 9902-0
E-mail: mail@pergan.com

- **Acronymes et abréviations:**
 - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
 - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - DOT: US Department of Transportation
 - 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)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Flam. Liq. 3: Liquides inflammables – Catégorie 3
 - Org. Perox. C: Peroxydes organiques – Type C/D
 - Org. Perox. D: Peroxydes organiques – Type C/D
 - Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/Irritation cutanée – Catégorie 2
 - Asp. Tox. 1: Danger par aspiration – Catégorie 1
 - Aquatic Chronic 4: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 4

- *** Données modifiées par rapport à la version précédente**