

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> 500-90



Version 4.2      Date de révision: 06.03.2023      Numéro de la FDS: 600000000652      Date de dernière parution: 14.12.2022  
Date de la première version publiée: 02.10.2017

---

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

### 1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : NOROX<sup>®</sup> 500-90  
Identifiant Unique De Formulation (UFI) : F1T9-D0UW-D00S-555N

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

Utilisation de la substance/du mélange : initiateurs de polymérisation

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

Société : United Initiators GmbH  
Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3  
82049 Pullach  
Téléphone : +49 / 89 / 74422 – 0  
Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : contact@united-in.com

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

+33 1 72 11 00 03

---

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

#### Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Peroxydes organiques, Type C	H242: Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur.
Danger par aspiration, Catégorie 1	H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 4	H413: Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

#### Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX® 500-90



Version 4.2      Date de révision: 06.03.2023      Numéro de la FDS: 600000000652      Date de dernière parution: 14.12.2022  
Date de la première version publiée: 02.10.2017

---

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : 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.  
H413 Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

Conseils de prudence :

**Prévention:**

P220 Tenir/stocker à l'écart des vêtements/ acides et bases puissants, des sels de métal lourd et des substances réductrices /matières combustibles  
P233 Maintenir le récipient fermé de manière étanche.  
P235 Tenir au frais.  
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

**Intervention:**

P301 + P310 EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.  
P331 NE PAS faire vomir.  
P370 + P378 En cas d'incendie: Utiliser une pulvérisation d'eau, une mousse anti-alcool, une poudre chimique ou du dioxyde de carbone pour l'extinction.

**Élimination:**

P501 Éliminer le contenu/ récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:  
2,2,4,6,6-pentaméthylheptane (No.-CAS 13475-82-6)

### 2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Informations écologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX® 500-90



Version 4.2      Date de révision: 06.03.2023      Numéro de la FDS: 600000000652      Date de dernière parution: 14.12.2022  
Date de la première version publiée: 02.10.2017

Informations toxicologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.2 Mélanges

Nature chimique : Peroxydes organiques  
Mélange liquide

#### Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
Diperoxyde de di-tert-butyle et de 3,3,5-triméthylcyclohexylidène	6731-36-8 229-782-3 01-2119735694-30-0002	Org. Perox. B; H241 Aquatic Chronic 4; H413	>= 85 - < 90
2,2,4,6,6-pentaméthylheptane	13475-82-6 236-757-0 01-2119490725-29	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 4; H413 EUH066	>= 10 - < 15

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.  
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.  
Ne pas laisser la victime sans surveillance.  
Les symptômes d'empoisonnement peuvent apparaître seulement plusieurs heures plus tard.  
Ne pas pratiquer de respiration artificielle par bouche-à-bouche ou par bouche-à-nez. Utiliser un équipement/des appareils appropriés.  
Appeler immédiatement un médecin.

Protection pour les secouristes : Les secouristes doivent faire attention à se protéger et à utiliser les vêtements de protection recommandés

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX® 500-90



Version 4.2      Date de révision: 06.03.2023      Numéro de la FDS: 600000000652      Date de dernière parution: 14.12.2022  
Date de la première version publiée: 02.10.2017

---

- En cas d'inhalation : Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison.  
En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin.  
Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.  
En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée.
- En cas de contact avec la peau : Laver les vêtements contaminés avant de les remettre.  
En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau.  
Enlever immédiatement tout vêtement souillé.  
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
- En cas de contact avec les yeux : En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.  
Enlever les lentilles de contact.  
Protéger l'œil intact.  
Maintenir l'œil bien ouvert pendant le rinçage.  
Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.
- En cas d'ingestion : Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.  
Ne PAS faire vomir.  
Appeler immédiatement un médecin.  
Contacter un centre de contrôle anti-poison.

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

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

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

- Traitement : Effectuer un traitement symptomatique et d'appoint.
- 

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Pulvérisateur d'eau  
Mousse résistant à l'alcool  
Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)  
Poudre chimique sèche
- Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Un contact avec des matières incompatibles ou l'exposition à des températures supérieures au TDAA peuvent donner lieu à

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> 500-90



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.12.2022
4.2	06.03.2023	600000000652	Date de la première version publiée: 02.10.2017

---

une réaction de décomposition auto-accélérée avec dégagement de vapeurs inflammables qui peuvent s'auto-enflammer. Le produit brûle violemment.  
La distance de retour de flamme peut être considérable.  
Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Le produit va flotter sur l'eau et peut être rallumé sur les eaux de surface.  
Refroidir par pulvérisation d'eau les récipients fermés se trouvant à proximité de la source d'incendie.

### 5.3 Conseils aux pompiers

- Équipements de protection particuliers des pompiers : Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire. Utiliser un équipement de protection individuelle.
- Méthodes spécifiques d'extinction : Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, qui pourrait répandre le feu.  
Eloigner les contenants de la zone de feu si cela peut se faire sans risque.  
Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.
- Information supplémentaire : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.  
Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.  
Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

---

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

- Précautions individuelles : Utiliser un équipement de protection individuelle.  
Assurer une ventilation adéquate.  
Enlever toute source d'ignition.  
Suivez les conseils de manipulation et les recommandations en matière d'équipement de protection.  
Attention aux vapeurs qui s'accumulent en formant des concentrations explosives. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones basses.  
Ne jamais réintroduire le produit répandu dans son récipient d'origine en vue d'une réutilisation.  
Traiter le produit récupéré selon la section "Considérations relatives à l'élimination".

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX® 500-90



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.12.2022
4.2	06.03.2023	600000000652	Date de la première version publiée: 02.10.2017

---

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter que le produit arrive dans les égouts.  
Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité.  
En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Le contact avec des substances incompatibles peut générer une décomposition à une température égale ou inférieure à la TDAA.  
Nettoyer immédiatement les déversements.  
Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée.  
Pour nettoyer le sol ou les objets souillés par ce produit, utiliser beaucoup d'eau.  
Enlever avec un absorbant inerte.  
Isoler les déchets et ne pas les réutiliser.  
Utiliser des outils ne provoquant pas d'étincelles.  
Des réglementations locales ou nationales peuvent s'appliquer au déversement et à l'élimination de ce produit, de même qu'aux matériaux et objets utilisés pour le nettoyage. Vous devrez déterminer quelle réglementation est applicable.

### 6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

---

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures d'ordre technique : Voir les mesures techniques à la section CONTRÔLES D'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE.

Conseils pour une manipulation sans danger : Ne pas avaler.  
Ne pas inhaler les vapeurs/poussières.  
Éviter la formation d'aérosols.  
Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.  
Ne jamais remettre le produit dans le récipient duquel il a été retiré.  
Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers.  
Éviter tout confinement.  
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.  
Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX® 500-90



Version 4.2      Date de révision: 06.03.2023      Numéro de la FDS: 600000000652      Date de dernière parution: 14.12.2022  
Date de la première version publiée: 02.10.2017

Se laver à fond après manipulation.  
Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.  
Protéger de toute contamination.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. N'utiliser que de l'équipement antidéflagrant. Tenir à l'écart des matières combustibles.

Mesures d'hygiène : Éviter le contact avec la nourriture et la boisson. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Éviter les impuretés (par ex. rouille, poussière, cendres), risque de décomposition! Les installations et le matériel électriques doivent être conformes aux normes techniques de sécurité. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement. Conserver dans le conteneur d'origine. Tenir les récipients bien fermés dans un endroit frais et bien aéré. Stocker en tenant compte des législations nationales spécifiques.

Précautions pour le stockage en commun : Tenir éloigné des acides et bases puissants, des sels de métal lourd et des substances réductrices.

Température de stockage recommandée : < 30 °C

Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage : Pas de décomposition dans les conditions normales de stockage.

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

Utilisation(s) particulière(s) : Pour plus d'informations, se référer à la fiche technique du produit.

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

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
2,2,4,6,6-pentaméthylheptane	13475-82-6	VME (Vapeur)	1.000 mg/m3	FR VLE

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX® 500-90



Version 4.2      Date de révision: 06.03.2023      Numéro de la FDS: 600000000652      Date de dernière parution: 14.12.2022  
Date de la première version publiée: 02.10.2017

Information supplémentaire: Valeurs limites indicatives			
	VLCT (VLE) (Valeur limite pour l'exposition)	1.500 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
Information supplémentaire: Valeurs limites indicatives			

### Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
Diperoxyde de di-tert-butyle et de 3,3,5-triméthylcyclohexylidène	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	1,4 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	2 mg/kg p.c./jour

### Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
Diperoxyde de di-tert-butyle et de 3,3,5-triméthylcyclohexylidène	Sédiment d'eau douce	0,102 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	0,01 mg/kg poids sec (p.s.)
	Station de traitement des eaux usées	100 mg/l
	Sol	5,29 mg/kg poids sec (p.s.)

## 8.2 Contrôles de l'exposition

### Mesures d'ordre technique

Réduire au minimum les concentrations d'exposition au travail

### Équipement de protection individuelle

Protection des yeux : Lunettes de sécurité à protection intégrale  
Porter des lunettes de protection appropriées, et en cas de risque de giclement, protéger également le visage si nécessaire.  
S'assurer que les emplacements des douches oculaires et des douches de sécurité sont proches des emplacements des postes de travail.  
Veillez à respecter toutes les exigences locales et/ou nationales applicables en sélectionnant des mesures de protection destinées à un travail spécifique.

L'équipement doit être conforme à l'EN 166

### Protection des mains

Matériel : caoutchouc butyle  
Délai de rupture : < 30 min  
Épaisseur du gant : 0,47 mm  
Directive : L'équipement doit être conforme à l'EN 374



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> 500-90



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.12.2022
4.2	06.03.2023	600000000652	Date de la première version publiée: 02.10.2017

---

- Matériel : Caoutchouc nitrile  
Délai de rupture : 480 min  
Épaisseur du gant : 0,40 mm  
Directive : L'équipement doit être conforme à l'EN 374
- Remarques : Les données concernant le temps de pénétration/la résistance de la matière sont des valeurs standards! Le temps de pénétration exact / la résistance exacte de la matière seront obtenues du fournisseur de gants de sécurité. Le choix du type de gants de protection contre les produits chimiques doit être effectué en fonction de la concentration et de la quantité des substances dangereuses propres aux postes de travail. Dans le cas d'applications spéciales, il est recommandé de se renseigner auprès du fabricant de gants sur la résistance aux produits chimiques des gants de protection indiqués ci-dessus. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.
- Protection de la peau et du corps : Choisissez des vêtements de protection appropriés sur base des données de résistance chimique et d'une évaluation du potentiel d'exposition locale  
Des vêtements supplémentaires doivent être utilisés selon la tâche à accomplir (des manchons, un tablier, des gants à manchette, une combinaison jetable, par exemple) afin d'éviter les surfaces exposées de la peau.  
Porter selon besoins:  
Tenue de protection antistatique ignifuge.
- Protection respiratoire : En cas de formation de poussière ou d'aérosol, utiliser un respirateur avec un filtre homologué.  
Appareil respiratoire avec filtre combiné vapeurs/particules (EN 141)
- Filtre de type : Filtre ABEK
- Mesures de protection : Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail.

---

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- Etat physique : liquide  
Couleur : incolore  
Odeur : de moisi

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> 500-90



Version 4.2      Date de révision: 06.03.2023      Numéro de la FDS: 600000000652      Date de dernière parution: 14.12.2022  
Date de la première version publiée: 02.10.2017

---

Seuil olfactif	:	non déterminé
Point/intervalle de fusion	:	< -25 °C
Point/intervalle d'ébullition	:	Décomposition: Se décompose au-dessous du point d'ébullition.
Inflammabilité	:	Non applicable
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	:	Limite d'explosivité, supérieure non déterminé
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	:	Limite d'explosivité, inférieure non déterminé
Point d'éclair	:	63 °C Méthode: ISO 3679, coupelle fermée
Température de décomposition auto-accélérée (TDAA)	:	60 °C Méthode: Test ONU H.4 TDAA-Température de décomposition autoaccélérée. Température la plus basse à laquelle la dimension de l'ensemble testé produira une réaction de décomposition auto-accélé-rante.
pH	:	La substance / Le mélange est non soluble (à l'eau)
Viscosité		
Viscosité, dynamique	:	18 mPa.s (20 °C)
Viscosité, cinématique	:	non déterminé
Solubilité(s)		
Hydrosolubilité	:	insoluble
Solubilité dans d'autres solvants	:	Solvant: Alcool Description: complètement miscible  Solvant: solvant organique Description: complètement miscible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	log Pow: 7,0 (25 °C)
Pression de vapeur	:	0,00009 hPa (20 °C)
Densité relative	:	non déterminé

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX® 500-90



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.12.2022
4.2	06.03.2023	600000000652	Date de la première version publiée: 02.10.2017

---

Densité : 0,895 gcm<sup>3</sup> (20 °C)

Densité de vapeur relative : non déterminé

### 9.2 Autres informations

Explosifs : Non explosif  
Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif.

Propriétés comburantes : La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.  
Peroxyde organique

Inflammabilité (liquides) : Liquide inflammable, Peroxyde organique

Auto-inflammation : La substance ou le mélange n'est pas classé comme pyrophorique.

Substances auto-échauffantes : La substance ou le mélange n'est pas classé comme auto-échauffant.

Taux d'évaporation : Donnée non disponible

Indice de réfraction : 1,438 à 20 °C

---

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

### 10.2 Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.

### 10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Protéger de toute contamination.  
Le contact avec des substances incompatibles peut générer une décomposition à une température égale ou inférieure à la TDAA.  
Chaleur, flammes et étincelles.  
Éviter tout confinement.

### 10.5 Matières incompatibles

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX® 500-90



Version 4.2      Date de révision: 06.03.2023      Numéro de la FDS: 600000000652      Date de dernière parution: 14.12.2022  
Date de la première version publiée: 02.10.2017

---

Matières à éviter : Accélérateur, acides et bases forts, (sels de) métaux lourds, agents réducteurs

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie et de décomposition, des gaz et vapeurs irritants, caustiques, inflammables, nuisibles à la santé/ toxiqu

---

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

#### Toxicité aiguë

Non classé sur la base des informations disponibles.

#### Composants:

##### **Diperoxyde de di-tert-butyle et de 3,3,5-triméthylcyclohexylidène:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 401  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): > 5,6 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère de test: poussières/brouillard  
Méthode: OCDE ligne directrice 436  
Evaluation: La substance ni le mélange ne présente une toxicité aiguë par inhalation

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 402  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

##### **2,2,4,6,6-pentaméthylheptane:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 5.000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 401  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë  
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité aiguë par inhalation : Remarques: Donnée non disponible

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 dermal (Lapin): > 5.000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 402

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX® 500-90



Version 4.2      Date de révision: 06.03.2023      Numéro de la FDS: 600000000652      Date de dernière parution: 14.12.2022  
Date de la première version publiée: 02.10.2017

---

### **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Non classé sur la base des informations disponibles.

#### **Composants:**

##### **Diperoxyde de di-tert-butyle et de 3,3,5-triméthylcyclohexylidène:**

Espèce : Lapin  
Méthode : OCDE ligne directrice 404  
Résultat : Pas d'irritation de la peau

##### **2,2,4,6,6-pentaméthylheptane:**

Résultat : L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

### **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Non classé sur la base des informations disponibles.

#### **Composants:**

##### **Diperoxyde de di-tert-butyle et de 3,3,5-triméthylcyclohexylidène:**

Espèce : Lapin  
Méthode : OCDE ligne directrice 405  
Résultat : Pas d'irritation des yeux

##### **2,2,4,6,6-pentaméthylheptane:**

Résultat : Pas d'irritation des yeux

### **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

#### **Sensibilisation cutanée**

Non classé sur la base des informations disponibles.

#### **Sensibilisation respiratoire**

Non classé sur la base des informations disponibles.

#### **Composants:**

##### **Diperoxyde de di-tert-butyle et de 3,3,5-triméthylcyclohexylidène:**

Espèce : Cochon d'Inde  
Méthode : OCDE ligne directrice 406  
Résultat : Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

### **Mutagénicité sur les cellules germinales**

Non classé sur la base des informations disponibles.

#### **Composants:**

##### **Diperoxyde de di-tert-butyle et de 3,3,5-triméthylcyclohexylidène:**

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX® 500-90



Version 4.2      Date de révision: 06.03.2023      Numéro de la FDS: 600000000652      Date de dernière parution: 14.12.2022  
Date de la première version publiée: 02.10.2017

---

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro  
Méthode: OCDE ligne directrice 473  
Résultat: négatif

Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: négatif

Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères  
Méthode: OCDE ligne directrice 476  
Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Remarques: Donnée non disponible

### **2,2,4,6,6-pentaméthylheptane:**

Mutagenicité sur les cellules germinales- Evaluation : Pas d'effet connu.

### **Cancérogénicité**

Non classé sur la base des informations disponibles.

### **Composants:**

#### **Diperoxyde de di-tert-butyle et de 3,3,5-triméthylcyclohexylidène:**

Espèce : Souris  
Voie d'application : Oral(e)  
Résultat : négatif

### **2,2,4,6,6-pentaméthylheptane:**

Cancérogénicité - Evaluation : Pas d'effet connu.

### **Toxicité pour la reproduction**

Non classé sur la base des informations disponibles.

### **Composants:**

#### **Diperoxyde de di-tert-butyle et de 3,3,5-triméthylcyclohexylidène:**

Effets sur la fertilité : Remarques: Donnée non disponible

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Rat  
Voie d'application: par voie orale (gavage)  
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 1.000 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414

### **2,2,4,6,6-pentaméthylheptane:**

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> 500-90



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.12.2022
4.2	06.03.2023	600000000652	Date de la première version publiée: 02.10.2017

---

Toxicité pour la reproduction : Pas d'effet connu.  
- Evaluation

### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Non classé sur la base des informations disponibles.

### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Non classé sur la base des informations disponibles.

### **Toxicité par aspiration**

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

### **Composants:**

#### **2,2,4,6,6-pentaméthylheptane:**

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

## 11.2 Informations sur les autres dangers

### **Propriétés perturbant le système endocrinien**

#### **Produit:**

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

### **Information supplémentaire**

#### **Produit:**

Remarques : Les solvants risquent de dessécher la peau.

#### **Composants:**

#### **2,2,4,6,6-pentaméthylheptane:**

Remarques : Peut provoquer des maux de tête et des vertiges.

---

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

#### **Composants:**

#### **Diperoxyde de di-tert-butyle et de 3,3,5-triméthylcyclohexylidène:**

Toxicité pour les poissons : CL50 (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): > 0,043 mg/l

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX® 500-90



Version 4.2      Date de révision: 06.03.2023      Numéro de la FDS: 600000000652      Date de dernière parution: 14.12.2022  
Date de la première version publiée: 02.10.2017

---

Durée d'exposition: 96 h  
Méthode: OCDE ligne directrice 203  
Remarques: Aucune toxicité à la limite de solubilité

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): > 1 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202  
Remarques: Aucune toxicité à la limite de solubilité

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 0,11 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201  
Remarques: Aucune toxicité à la limite de solubilité

Toxicité pour les microorganismes : CE50 (Bactérie): > 1.000 mg/l  
Durée d'exposition: 3 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 0,0128 mg/l  
Durée d'exposition: 21 jr  
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie )  
Méthode: OCDE Ligne directrice 211  
Remarques: Aucune toxicité à la limite de solubilité

### Évaluation Ecotoxicologique

Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

### 2,2,4,6,6-pentaméthylheptane:

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia (Daphnie)): > 0,04 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CI50 (Algues): > 0,04 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

### Évaluation Ecotoxicologique

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique : Ce produit n'est associé à aucun effet écotoxicologique connu.

Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> 500-90



Version 4.2      Date de révision: 06.03.2023      Numéro de la FDS: 600000000652      Date de dernière parution: 14.12.2022  
Date de la première version publiée: 02.10.2017

---

### 12.2 Persistance et dégradabilité

#### Composants:

##### **Diperoxyde de di-tert-butyle et de 3,3,5-triméthylcyclohexylidène:**

Biodégradabilité : Résultat: Biodégradable  
Méthode: OCDE ligne directrice 301D

##### **2,2,4,6,6-pentaméthylheptane:**

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

#### Composants:

##### **Diperoxyde de di-tert-butyle et de 3,3,5-triméthylcyclohexylidène:**

Bioaccumulation : Facteur de bioconcentration (FBC): 443

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 6,53

##### **2,2,4,6,6-pentaméthylheptane:**

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 5,94 - 6,16 (20 °C)  
Remarques: La valeur est calculée.

### 12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

#### Produit:

Evaluation : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

#### Produit:

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX® 500-90



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.12.2022
4.2	06.03.2023	600000000652	Date de la première version publiée: 02.10.2017

---

### 12.7 Autres effets néfastes

**Produit:**

Information écologique supplémentaire : Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle.  
Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

---

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.  
Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec des résidus de produits chimiques ou des emballages déjà utilisés.  
Disposer des déchets dans une installation approuvée pour le traitement des déchets.

Emballages contaminés : Vider les restes.  
Éliminer comme produit non utilisé.  
Ne pas réutiliser des récipients vides.  
Ne pas brûler les fûts vides ni les exposer au chalumeau.  
Éliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.

---

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADN	: UN 3103
ADR	: UN 3103
RID	: UN 3103
IMDG	: UN 3103
IATA	: UN 3103

### 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADN	: PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE C, LIQUIDE (BIS (tert-BUTYLPEROXY)-1,1 TRIMÉTHYL-3,3,5 CYCLOHEXANE)
ADR	: PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE C, LIQUIDE (BIS (tert-BUTYLPEROXY)-1,1 TRIMÉTHYL-3,3,5 CYCLOHEXANE)
RID	: PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE C, LIQUIDE

---

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX® 500-90



Version 4.2      Date de révision: 06.03.2023      Numéro de la FDS: 600000000652      Date de dernière parution: 14.12.2022  
Date de la première version publiée: 02.10.2017

---

(BIS (tert-BUTYLPEROXY)-1,1 TRIMÉTHYL-3,3,5  
CYCLOHEXANE)

**IMDG** : ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID  
(1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-3,3,5-  
TRIMETHYLCYCLOHEXANE)

**IATA** : Organic peroxide type C, liquid  
(1,1-Di-(tert-butylperoxy)-3,3,5-trimethylcyclohexane)

### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

**ADN** : 5.2  
**ADR** : 5.2  
**RID** : 5.2  
**IMDG** : 5.2  
**IATA** : 5.2

### 14.4 Groupe d'emballage

**ADN**  
Groupe d'emballage : Non réglementé  
Code de classification : P1  
Étiquettes : 5.2

**ADR**  
Groupe d'emballage : Non réglementé  
Code de classification : P1  
Étiquettes : 5.2  
Code de restriction en tunnels : (D)

**RID**  
Groupe d'emballage : Non réglementé  
Code de classification : P1  
Numéro d'identification du danger : 539  
Étiquettes : 5.2

**IMDG**  
Groupe d'emballage : Non réglementé  
Étiquettes : 5.2  
EmS Code : F-J, S-R

**IATA (Cargo)**  
Instructions de conditionnement (avion cargo) : 570  
Groupe d'emballage : Non réglementé  
Étiquettes : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

**IATA (Passager)**  
Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 570

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX® 500-90



Version 4.2      Date de révision: 06.03.2023      Numéro de la FDS: 600000000652      Date de dernière parution: 14.12.2022  
Date de la première version publiée: 02.10.2017

---

Groupe d'emballage : Non réglementé  
Étiquettes : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

### 14.5 Dangers pour l'environnement

#### ADN

Dangereux pour l'environnement : non

#### ADR

Dangereux pour l'environnement : non

#### RID

Dangereux pour l'environnement : non

#### IMDG

Polluant marin : non

### 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

La(Les) classification(s) de transport fournie(s) ici servent uniquement à des fins d'information et est(sont) basé(e)s sur les propriétés des matières non emballées, tel que décrit dans la fiche des caractéristiques de sécurité. Les classifications de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles des emballages et les variations dans les réglementations régionales ou nationales.

### 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

---

## 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

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux (Annexe XVII) : Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte:  
Numéro sur la liste 3

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). : Non applicable

Règlement (CE) N° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone : Non applicable

Règlement (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte) : Non applicable

Règlement (CE) N° 649/2012 du Parlement européen et du Conseil concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux : Non applicable

---

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> 500-90



Version 4.2      Date de révision: 06.03.2023      Numéro de la FDS: 600000000652      Date de dernière parution: 14.12.2022  
Date de la première version publiée: 02.10.2017

---

REACH - Liste des substances soumises à autorisation : Non applicable  
(Annexe XIV)

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.

		Quantité 1	Quantité 2
P6b	SUBSTANCES ET MÉLANGES AUTORÉACTIFS et PEROXYDES ORGANIQUES	50 t	200 t

Maladies Professionnelles : Non applicable  
(R-461-3, France)

Surveillance médicale renforcée (R4624-18) : Le produit n'a pas de propriétés CMR

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9) : 4421, 1436

### Autres réglementations:

Gefahrgruppe nach DGUV 13 Vorschrift 13 (bisher BGV B4): Ib, S+ (Exigences légales pour l'Allemagne)

Produkt unterliegt dem Sprengstoffgesetz (SprengG; Stoffgruppe C). (Exigences légales pour l'Allemagne)

### Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

TCSI (TW) : Listé ou en conformité avec l'inventaire

DSL (CA) : Tous les composants de ce produit sont sur la liste canadienne LIS

PICCS (PH) : Listé ou en conformité avec l'inventaire

IECSC (CN) : Listé ou en conformité avec l'inventaire

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Ces informations ne sont pas disponibles.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> 500-90



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.12.2022
4.2	06.03.2023	600000000652	Date de la première version publiée: 02.10.2017

### RUBRIQUE 16: Autres informations

#### Texte complet pour phrase H

H226 : Liquide et vapeurs inflammables.  
H241 : Peut s'enflammer ou exploser sous l'effet de la chaleur.  
H304 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.  
H413 : Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.  
EUH066 : L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

#### Texte complet pour autres abréviations

Aquatic Chronic : Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique  
Asp. Tox. : Danger par aspiration  
Flam. Liq. : Liquides inflammables  
Org. Perox. : Peroxydes organiques  
FR VLE : Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS)  
FR VLE / VME : Valeur limite de moyenne d'exposition  
FR VLE / VLCT (VLE) : Valeurs limites d'exposition à court terme

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AICC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECL - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## NOROX® 500-90



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.12.2022
4.2	06.03.2023	600000000652	Date de la première version publiée: 02.10.2017

---

concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECl - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

### Information supplémentaire

Autres informations : Cette fiche de données de sécurité ne contient que des informations relatives à la sécurité et ne remplace aucune information ni spécification concernant le produit. Ces instructions de sécurité s'appliquent aussi aux emballages vides qui peuvent contenir encore des résidus du produit.

Sources des principales données utilisées pour l'établissement de la fiche de données de sécurité : Données techniques internes, données provenant des FDS des matières premières, résultats de la recherche sur le portail eChem de l'OCDE et sur le site de l'Agence européenne des produits chimiques, <http://echa.europa.eu/>

### Classification du mélange:

Org. Perox. C	H242
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 4	H413

### Procédure de classification:

Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Méthode de calcul
Méthode de calcul

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommé désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

FR / FR