

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX[®] 400

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10.03.2023
3.0	19.12.2023	600000000653	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 [®] 400
Numéro d'Enregistrement REACH	:	01-2119964023-44-0002
Nom de la substance	:	ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE
No.-CE	:	252-029-5

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

Utilisation de la substance/du mélange	:	initiateurs de polymérisation
Restrictions d'emploi recommandées	:	Le scénario d'exposition est disponible en pièce jointe., Pour de plus amples informations, voir eSDS.

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 D	H242: Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur.
Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique, Catégorie 1	H400: Très toxique pour les organismes aquatiques.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX® 400

Version 3.0 Date de révision: 19.12.2023 Numéro de la FDS: 600000000653 Date de dernière parution: 10.03.2023
Date de la première version publiée: 02.10.2017

Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 3

H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H242 Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur.
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence :

Prévention:

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.

P234 Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.

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/ une protection auditive.

Intervention:

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.

P391 Recueillir le produit répandu.

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.

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.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX® 400

Version 3.0 Date de révision: 19.12.2023 Numéro de la FDS: 600000000653 Date de dernière parution: 10.03.2023
Date de la première version publiée: 02.10.2017

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Nom de la substance : ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE
No.-CE : 252-029-5
Nature chimique : Peroxydes organiques liquide

Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE	Concentration (% w/w)	Facteur M, SCL, ATE
ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBON ATE DE tert-BUTYLE	34443-12-4 252-029-5	<= 100	Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 1

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux : Oter immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés.
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.
En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin.
S'éloigner de la zone dangereuse.
Consulter un médecin.
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.
Ne pas laisser la victime sans surveillance.

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

En cas d'inhalation : Administrer de l'oxygène si la respiration est difficile ou si une cyanose est observée.
En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée.
En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle.
En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX® 400

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10.03.2023
3.0	19.12.2023	600000000653	Date de la première version publiée: 02.10.2017

Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau : Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
En cas de contact, rincer immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes en retirant les vêtements et chaussures contaminés.
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.

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'oeil intact.
Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.
Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.

En cas d'ingestion : Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.
Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun(e) à notre connaissance.

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 (CO₂)
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 : Risque d'explosion si chauffé en ambiance confinée.
L'émission possible de produits de décomposition gazeux peut amener à une augmentation dangereuse de la pression.
Éviter tout confinement.
Un contact avec des matières incompatibles ou l'exposition à des températures supérieures au TDAA peuvent donner lieu à une réaction de décomposition auto-accélérée avec dégage-

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX® 400

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10.03.2023
3.0	19.12.2023	600000000653	Date de la première version publiée: 02.10.2017

ment de vapeurs inflammables qui peuvent s'auto-enflammer. Le produit brûle violemment. La distance de retour de flamme peut être considérable. Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau. 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 : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche. Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir complètement les conteneurs fermés. 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.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

- Précautions individuelles : 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. Utiliser un équipement de protection individuelle. Enlever toute source d'ignition. 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) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX® 400

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10.03.2023
3.0	19.12.2023	600000000653	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

Voir les rubriques: 7, 8, 11, 12 et 13.

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 : Ouvrir les fûts avec précaution, le contenu pouvant être sous pression. Protéger de toute contamination. Ne pas avaler. Ne pas inhaler les vapeurs/poussières. Éviter le contact avec la peau et les yeux. 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.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX® 400

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10.03.2023
3.0	19.12.2023	600000000653	Date de la première version publiée: 02.10.2017

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.

Se laver à fond après manipulation.

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

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Entreprendre les actions nécessaires pour éviter les décharges d'électricité statique (qui peuvent provoquer l'ignition des vapeurs organiques). Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. N'utiliser que de l'équipement antidéflagrant. Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Tenir à l'écart des matières combustibles.

Mesures d'hygiène : Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. 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 : Conserver dans le conteneur d'origine. Tenir les récipients bien fermés dans un endroit frais et bien aéré. Entreposer dans un endroit frais. Conserver dans un endroit bien ventilé. Une contamination peut provoquer une augmentation dangereuse de la pression - des récipients fermés peuvent rompre. Respecter les mises-en-garde de l'étiquette. Stocker en tenant compte des législations nationales spécifiques. 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.

Précautions pour le stockage en commun : Tenir à l'écart des matières combustibles. Tenir éloigné des acides et bases puissants, des sels de métal lourd et des substances réductrices.

Température de stockage recommandée : < 20 °C

Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage : Stable dans les conditions recommandées 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.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX® 400

Version 3.0 Date de révision: 19.12.2023 Numéro de la FDS: 600000000653 Date de dernière parution: 10.03.2023 Date de la première version publiée: 02.10.2017

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

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
ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	59,2 mg/m ³
	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	84 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
ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE	Eau douce	0,214 µg/l
	Utilisation/rejet intermittent(e)	2,14 µg/l
	Eau de mer	0,021 µg/l
	Station de traitement des eaux usées	3,16 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,129 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	0,0129 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	0,0257 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/du visage : 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.
Veillez toujours porter des lunettes de protection lorsqu'on ne peut exclure un risque de contact du produit avec les yeux par inadvertance.
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.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX® 400

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10.03.2023
3.0	19.12.2023	600000000653	Date de la première version publiée: 02.10.2017

L'équipement doit être conforme à l'EN 166

Protection des mains

Matériel : Caoutchouc nitrile
Délai de rupture : 480 min
Épaisseur du gant : 0,40 mm
Directive : L'équipement doit être conforme à l'EN 374

Matériel : caoutchouc butyle
Délai de rupture : 480 min
Épaisseur du gant : 0,47 mm
Directive : L'équipement doit être conforme à l'EN 374

Matériel : Caoutchouc nitrile
Délai de rupture : 240 min
Épaisseur du gant : 0,2 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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX[®] 400

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10.03.2023
3.0	19.12.2023	600000000653	Date de la première version publiée: 02.10.2017

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

État physique	: liquide
Couleur	: incolore
Odeur	: très faible, type ester
Seuil olfactif	: Donnée non disponible
Point de fusion/point de congélation	: < -30 °C
Point initial d'ébullition et 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	: > 95 °C Méthode: ISO 3679, coupelle fermée
Température d'auto-	: non déterminé

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX[®] 400

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10.03.2023
3.0	19.12.2023	600000000653	Date de la première version publiée: 02.10.2017

inflammation

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 : 6 mPa.s (20 °C)

Viscosité, cinématique : non déterminé

Solubilité(s)

Hydrosolubilité : 0,0054 g/l (20 °C)
insoluble

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 4,66 (20 °C)

Pression de vapeur : < 0,01 hPa (25 °C)

Densité relative : non déterminé

Densité : 0,93 gcm³ (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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX[®] 400

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10.03.2023
3.0	19.12.2023	600000000653	Date de la première version publiée: 02.10.2017

Inflammabilité (liquides)	:	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	:	1,428 à 20 °C

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Stable dans les conditions recommandées de stockage.
Peut s'enflammer ou exploser sous l'effet de la chaleur.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.
Pas de décomposition dans les conditions normales 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

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX[®] 400

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10.03.2023
3.0	19.12.2023	600000000653	Date de la première version publiée: 02.10.2017

10.6 Produits de décomposition dangereux

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

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité aiguë

N'est pas classé en raison du manque de données.

Produit:

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

Toxicité aiguë par voie cutanée : LD0 (Lapin): > 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402

Composants:

ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE:

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

Toxicité aiguë par voie cutanée : LD0 (Lapin): > 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Produit:

Espèce : Lapin
Méthode : OCDE ligne directrice 404
Résultat : Irritation légère de la peau

Remarques : Peut causer des irritations de la peau et/ou dermatites.

Composants:

ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE:

Espèce : Lapin
Méthode : OCDE ligne directrice 404
Résultat : Irritation légère de la peau

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX® 400

Version 3.0 Date de révision: 19.12.2023 Numéro de la FDS: 600000000653 Date de dernière parution: 10.03.2023
Date de la première version publiée: 02.10.2017

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Produit:

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

Remarques : Les vapeurs peuvent provoquer une irritation des yeux, du système respiratoire et de la peau.

Composants:

ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE:

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

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Sensibilisation cutanée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sensibilisation respiratoire

N'est pas classé en raison du manque de données.

Produit:

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

Composants:

ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE:

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

Mutagénicité sur les cellules germinales

N'est pas classé en raison du manque de données.

Produit:

Génotoxicité in vitro : Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: positif

Méthode: OCDE ligne directrice 476
Résultat: positif

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX® 400

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10.03.2023
3.0	19.12.2023	600000000653	Date de la première version publiée: 02.10.2017

Génotoxicité in vivo : Espèce: Souris
Voie d'application: Injection intrapéritonéale
Méthode: OCDE ligne directrice 483
Résultat: négatif

Composants:

ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE:

Génotoxicité in vitro : Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: positif

Méthode: OCDE ligne directrice 476
Résultat: positif

Génotoxicité in vivo : Espèce: Souris
Voie d'application: Injection intrapéritonéale
Méthode: OCDE ligne directrice 483
Résultat: négatif

Cancérogénicité

N'est pas classé en raison du manque de données.

Produit:

Remarques : Ces informations ne sont pas disponibles.

Composants:

ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE:

Remarques : Ces informations ne sont pas disponibles.

Toxicité pour la reproduction

N'est pas classé en raison du manque de données.

Produit:

Effets sur la fertilité : Remarques: Donnée non disponible

Composants:

ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE:

Effets sur la fertilité : Remarques: Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

N'est pas classé en raison du manque de données.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

N'est pas classé en raison du manque de données.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX® 400

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10.03.2023
3.0	19.12.2023	600000000653	Date de la première version publiée: 02.10.2017

Toxicité à dose répétée

Produit:

Espèce	:	Rat
NOAEL	:	150 mg/kg
Voie d'application	:	Ingestion
Durée d'exposition	:	28 d
Méthode	:	OCDE ligne directrice 407

Composants:

ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE:

Espèce	:	Rat
NOAEL	:	150 mg/kg
Voie d'application	:	Ingestion
Durée d'exposition	:	28 d
Méthode	:	OCDE ligne directrice 407

Toxicité par aspiration

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:

ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE:

Donnée non disponible

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	:	Donnée non disponible
-----------	---	-----------------------

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX® 400

Version 3.0 Date de révision: 19.12.2023 Numéro de la FDS: 600000000653 Date de dernière parution: 10.03.2023
Date de la première version publiée: 02.10.2017

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Composants:

ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE:

- Toxicité pour les poissons : CL50 (Danio rerio (poisson zèbre)): > 100 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: OCDE ligne directrice 203
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): > 100 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 0,214 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 0,109 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique) : 1
- Toxicité pour les microorganismes : CE50 (Bactérie): > 1.000 mg/l
Durée d'exposition: 3 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE:

- Biodégradabilité : Résultat: rapidement biodégradable
Méthode: OCDE ligne directrice 301D

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE:

- Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 5,2 (25 °C)
Méthode: OCDE Ligne directrice 123

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX® 400

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10.03.2023
3.0	19.12.2023	600000000653	Date de la première version publiée: 02.10.2017

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.

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.
Très toxique pour les organismes aquatiques.
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Disposer des déchets dans une installation approuvée pour le traitement des déchets.
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.

Selon le catalogue européen des déchets (CED), le code de déchet n'est pas relatif au produit lui-même mais à son application.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX® 400

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10.03.2023
3.0	19.12.2023	600000000653	Date de la première version publiée: 02.10.2017

Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, si possible en accord avec les autorités responsables pour l'élimination des déchets.

Emballages contaminés : Eliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.
Nettoyer le récipient avec de l'eau.
Éliminer le contenu/ récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.
Vider les restes.
Eliminer comme produit non utilisé.
Ne pas réutiliser des récipients vides.
Ne pas brûler les fûts vides ni les exposer au chalumeau.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADN	: UN 3105
ADR	: UN 3105
RID	: UN 3105
IMDG	: UN 3105
IATA	: UN 3105

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADN	: PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE D, LIQUIDE (ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE)
ADR	: PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE D, LIQUIDE (ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE)
RID	: PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE D, LIQUIDE (ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE)
IMDG	: ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (tert-BUTYL PEROXY-2-ETHYLHEXYLCARBONATE)
IATA	: Organic peroxide type D, liquid (tert-Butyl peroxy-2-ethylhexylcarbonate)

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

	Classe	Risques subsidiaires
ADN	: 5.2	
ADR	: 5.2	
RID	: 5.2	
IMDG	: 5.2	

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX® 400

Version 3.0 Date de révision: 19.12.2023 Numéro de la FDS: 600000000653 Date de dernière parution: 10.03.2023
Date de la première version publiée: 02.10.2017

IATA : 5.2 **HEAT**

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

14.5 Dangers pour l'environnement

ADN

Dangereux pour l'environnement : oui

ADR

Dangereux pour l'environnement : oui

RID

Dangereux pour l'environnement : oui

IMDG

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX® 400

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10.03.2023
3.0	19.12.2023	600000000653	Date de la première version publiée: 02.10.2017

Polluant marin : oui

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, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et 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 |
| REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV) | : | Non applicable |

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.	P6b	SUBSTANCES ET MÉLANGES AUTORÉACTIFS et PEROXYDES ORGANIQUES
---	-----	---

E1 DANGERS POUR

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX® 400

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10.03.2023
3.0	19.12.2023	600000000653	Date de la première version publiée: 02.10.2017

L'ENVIRONNEMENT

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

Surveillance médicale renforcée (R4624-23) : Le produit n'a pas de propriétés CMR de catégorie 1, 1A ou 1B

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9) : 4421, 4510

Autres réglementations:

Gefahrgruppe nach TRGS 741: Ib (Exigences légales pour l'Allemagne)

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

- TCSI (TW) : Listé ou en conformité avec l'inventaire
- TSCA (US) : Toutes les substances sont notifiées actives sur l'inventaire de la loi sur le contrôle des substances toxiques (TSCA)
- AIIC (AU) : Tous les composants sont répertoriés dans l'inventaire, des obligations/restrictions réglementaires s'appliquent
- DSL (CA) : Tous les composants de ce produit sont sur la liste canadienne LIS
- ENCS (JP) : Listé ou en conformité avec l'inventaire
- ISHL (JP) : Listé ou en conformité avec l'inventaire
- KECI (KR) : Listé ou en conformité avec l'inventaire
- IECSC (CN) : Listé ou en conformité avec l'inventaire

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance. Pour de plus amples informations, voir eSDS.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX® 400

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10.03.2023
3.0	19.12.2023	600000000653	Date de la première version publiée: 02.10.2017

RUBRIQUE 16: Autres informations

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.
Les risques sur l'étiquette s'appliquent aussi aux résidus dans le conteneur.
- 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/>

Texte complet pour autres abréviations

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIIC - 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; KECI - 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 concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règle-

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



NOROX® 400

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 10.03.2023
3.0	19.12.2023	600000000653	Date de la première version publiée: 02.10.2017

ment 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; TECI - 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

Clause de non-responsabilité

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