

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

Page : 1/10

Date d'impression : 23.11.2021

Révision: 23.11.2021

Numéro de version 9.01 (remplace la version 9.00)

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** N-Cétyl-N,N,N-Triméthylammonium Bromure

· **Code du produit:** 2054

· **No CAS:**  
57-09-0

· **Numéro CE:**  
200-311-3

· **Numéro d'enregistrement**

A registration number is not available for this substance as the annual tonnage does not require a registration.

· **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**

biochimie

Substances chimiques de laboratoire

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

· **Producteur/fournisseur:**

PANREAC QUIMICA S.L.U.

C/Garraf 2

Polígono Pla de la Bruguera

E-08211 Castellar del Vallès (Barcelona)

Tel. (+34) 937 489 400

Fax. (+34) 937 489 401

e-mail: product.safety@panreac.com

· **Service chargé des renseignements:** email: product.safety@panreac.com

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence**

Número unique d'appel téléphonique d'urgence: 112 (UE)

Tel.: (+34) 937 489 499

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

· **2.1 Classification de la substance ou du mélange**

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

Acute Tox. 4     H302 Nocif en cas d'ingestion.

Skin Irrit. 2     H315 Provoque une irritation cutanée.

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

STOT SE 3     H335 Peut irriter les voies respiratoires.

Aquatic Acute 1     H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

· **2.2 Éléments d'étiquetage**

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

La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.

(suite page 2)

FR

Nom du produit: N-Cétyl-N,N,N-Triméthylammonium Bromure

(suite de la page 1)

· Pictogrammes de danger



GHS05 GHS07 GHS09

· **Mention d'avertissement** Danger

· **Mentions de danger**

- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H318 Provoque de graves lésions des yeux.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

· **Conseils de prudence**

- P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
- P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
- P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
- P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).
- P330 Rincer la bouche.
- P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
- P405 Garder sous clef.
- P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· **2.3 Autres dangers**

· **Résultats des évaluations PBT et vPvB**

- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

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

· **3.1 Substances**

· **No CAS Désignation**

57-09-0 N-Cétyl-N,N,N-Triméthylammonium Bromure

· **Code(s) d'identification**

· **Numéro CE:** 200-311-3

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

· **4.1 Description des mesures de premiers secours**

· **Remarques générales:**

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

Envoyer immédiatement chercher un médecin.

· **Après inhalation:**

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

Sil ne respire pas en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre l'oxygène.

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

· **Après contact avec la peau:**

Envoyer immédiatement chercher un médecin.

Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

· **Après contact avec les yeux:**

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

Envoyer immédiatement chercher un médecin.

· **Après ingestion:** Envoyer immédiatement chercher un médecin.

(suite page 3)

Nom du produit: N-Cétyl-N,N,N-Triméthylammonium Bromure

(suite de la page 2)

- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**  
Irritation to eyes, skin and mucous membrane
- **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:**  
CO<sub>2</sub>, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec une mousse résistant à l'alcool.  
Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
Peut être dégagé en cas d'incendie:  
Oxyde d'azote (NO<sub>x</sub>)  
Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone  
Bromure d'hydrogène
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
- **Autres indications**  
Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives.

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

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
Éviter la formation de poussière.  
Éviter le contact avec la substance.  
Veiller à une aération suffisante.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**  
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.  
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Recueillir par moyen mécanique.  
Éviter la formation de poussière.  
Évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.  
Assurer une aération suffisante.  
Nettoyer.
- **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.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Les formations de poussière qui ne peuvent être évitées doivent être régulièrement ramassées.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**  
Empêcher de façon sûre la pénétration dans le sol.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**  
Tenir les emballages hermétiquement fermés.

(suite page 4)

Nom du produit: N-Cétyl-N,N,N-Triméthylammonium Bromure

(suite de la page 3)

- L'emballage ne doit être ouvert que sous aspiration locale.  
Fermer à clé et ne permettre l'accès qu'à la personne compétente ou à ses délégués.
- **Température de stockage recommandée:** Température ambiante
  - **Classe de stockage:** 11
  - **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

- **8.1 Paramètres de contrôle**
- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:** Néant
- **Remarques supplémentaires:**  
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.
- **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**  
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.  
Nettoyer le vêtement souillé en aspirant; ne pas souffler, ni brosser.  
Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
- **Protection respiratoire:**  
Protection respiratoire nécessaire en cas de formation de poussières.  
Filtre P1
- **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.  
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

- **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.
- **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.
- **Pour le contact permanent, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**  
Caoutchouc nitrile  
Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,11$  mm  
Valeur pour la perméabilité: taux  $\geq 480$  min
- **Des gants dans les matériaux suivants sont appropriés comme protection contre les éclaboussures:**  
Caoutchouc nitrile  
Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,11$  mm  
Valeur pour la perméabilité: taux  $\geq 480$  min
- **Protection des yeux/du visage**



Lunettes de protection hermétiques

- **Protection du corps:**  
Utiliser une tenue de protection.

(suite page 5)

Nom du produit: N-Cétyl-N,N,N-Triméthylammonium Bromure

(suite de la page 4)

Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances dangereuses et du lieu de travail.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

#### · Indications générales

· État physique	Solide
· Couleur:	Blanc
· Odeur:	Faible, caractéristique
· Seuil olfactif:	Non déterminé.
· Point de fusion/point de congélation:	250-256 °C
· Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Non déterminé.
· Inflammabilité	La substance n'est pas inflammable.
· Limites inférieure et supérieure d'explosion	
· Inférieure:	Non déterminé.
· Supérieure:	Non déterminé.
· Point d'éclair	244 °C
· Température d'auto-inflammation	Non déterminé.
· Température de décomposition:	Non déterminé.
· pH	5-7 (3,5%)
· Viscosité:	
· Viscosité cinématique	Non applicable.
· Dynamique:	Non applicable.
· Solubilité	
· l'eau à 20 °C:	36,4 g/l
· Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	3,18
· Pression de vapeur:	Non applicable.
· Densité et/ou densité relative	
· Densité à 20 °C:	0,5 g/cm <sup>3</sup>
· Densité relative	Non déterminé.
· Masse volumique:	390 kg/m <sup>3</sup>
· Densité de vapeur:	Non applicable.
· Caractéristiques des particules	Voir point 3.

### · 9.2 Autres informations

· Aspect:	
· Forme:	Solide
· Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité	
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif.
· Changement d'état	
· Taux d'évaporation:	Non applicable.

### · Informations concernant les classes de danger physique

· Substances et mélanges explosibles	néant
· Gaz inflammables	néant
· Aérosols	néant
· Gaz comburants	néant
· Gaz sous pression	néant
· Liquides inflammables	néant
· Matières solides inflammables	néant
· Substances et mélanges autoréactifs	néant

(suite page 6)

Nom du produit: N-Cétyl-N,N,N-Triméthylammonium Bromure

(suite de la page 5)

- Liquides pyrophoriques néant
- Matières solides pyrophoriques néant
- Matières et mélanges auto-échauffants néant
- Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau néant
- Liquides comburants néant
- Matières solides comburantes néant
- Peroxydes organiques néant
- Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux néant
- Explosibles désensibilisés néant

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** oxydants forts
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** En cas de d'incendie: voir paragraphe 5.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë**  
Nocif en cas d'ingestion.
- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

Composant	Type	Valeur	Espèce
Oral	LD50	410 mg/kg	(rat)

- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**  
Provoque une irritation cutanée.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**  
Provoque de graves lésions des yeux.
- **En cas d'inhalation** Irrite la peau et les muqueuses.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**  
Peut irriter les voies respiratoires.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **11.2 Informations sur les autres dangers**
- **Propriétés perturbant le système endocrinien** la substance n'est pas comprise

FR

(suite page 7)

Nom du produit: N-Cétyl-N,N,N-Triméthylammonium Bromure

(suite de la page 6)

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique:**

· **Type d'essai Concentration active Méthode Evaluation**

EC50/48 h 0,03 mg/l (daphnia magna)

LC50/96 h 0,3 mg/l (fish)

- **12.2 Persistance et dégradabilité** Le produit est aisément biodégradable.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**
  - **PBT:** Non applicable.
  - **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**  
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.
- **12.7 Autres effets néfastes**
  - **Remarque:** Très toxique chez les poissons.
  - **Autres indications écologiques:**
  - **Indications générales:**  
Dans les eaux, également toxique pour les poissons et le plancton.  
Très toxique pour organismes aquatiques.  
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.  
Catégorie de pollution des eaux 3 (D) (classification selon liste): très polluant  
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations, même pas en petite quantité.  
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une quantité minime dans le sous-sol.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
  - **Recommandation:**  
Les produits chimiques doivent être éliminés en accord avec les réglementations nationales.  
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés:**
  - **Recommandation:**  
Evacuation conformément aux prescriptions légales.  
Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de la même manière que le produit.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- **14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**
- **DOT, ADR, IMDG, IATA** UN3077
- **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**
  - **DOT** Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Cetyltrimethyl ammonium bromide)
  - **ADR** MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (N-Cétyl-N,N,N-Triméthylammonium Bromure)
  - **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Cetyltrimethyl ammonium bromide), MARINE POLLUTANT

(suite page 8)

FR

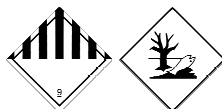
Nom du produit: N-Cétyl-N,N,N-Triméthylammonium Bromure

(suite de la page 7)

· IATA ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Cetyltrimethyl  
ammonium bromide)

· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

· DOT, IMDG, IATA



· Classe

9 Matières et objets dangereux divers.

· Label

9

· ADR



· Classe

9 (M7) Matières et objets dangereux divers.

· Étiquette

9

· 14.4 Groupe d'emballage

· DOT, ADR, IMDG, IATA

III

· 14.5 Dangers pour l'environnement

· Marine Pollutant:

Oui (P)

Signe conventionnel (poisson et arbre)

· Marquage spécial (ADR):

Signe conventionnel (poisson et arbre)

· Marquage spécial (IATA):

Signe conventionnel (poisson et arbre)

· 14.6 Précautions particulières à prendre par  
l'utilisateur

Attention: Matières et objets dangereux divers.

· Numéro d'identification du danger (Indice  
Kemler):

9

· No EMS:

F-A,S-F

· Stowage Category

A

· Stowage Code

SW23 When transported in BK3 bulk container,  
see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.

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

Non applicable.

· Indications complémentaires de transport:

· DOT

· Quantity limitations

On passenger aircraft/rail: No limit

On cargo aircraft only: No limit

· Remarks:

Marquage spécifique avec le symbole (poisson et  
arbre).

· ADR

· Quantités limitées (LQ)

5 kg

· Quantités exceptées (EQ)

Code: E1

Quantité maximale nette par emballage intérieur:

30 g

Quantité maximale nette par emballage extérieur:

1000 g

· Catégorie de transport

3

· Code de restriction en tunnels

E

(suite page 9)



Nom du produit: N-Cétyl-N,N,N-Triméthylammonium Bromure

(suite de la page 8)

· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5 kg
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>	UN 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N . S . A . ( N - C É T Y L - N , N , N - TRIMÉTHYLAMMONIUM BROMURE), 9, III

## 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** la substance n'est pas comprise
- **Catégorie SEVESO E1** Danger pour l'environnement aquatique
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas** 100 t
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut** 200 t
- **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**  
la substance n'est pas comprise
- **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**
- **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**  
la substance n'est pas comprise
- **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT**  
la substance n'est pas comprise
- **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues** la substance n'est pas comprise
- **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**  
la substance n'est pas comprise
- **Prescriptions nationales:**
- **Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction**
- **Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon REACH, article 57**  
la substance n'est pas comprise
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:**  
Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

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

- **Date de la version précédente:** 13.07.2021
- **Numéro de la version précédente:** 9.00
- **Acronymes et abréviations:**  
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
DOT: US Department of Transportation  
IATA: International Air Transport Association  
P: Marine Pollutant  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent

(suite page 10)

**Nom du produit: N-Cétyl-N,N,N-Triméthylammonium Bromure**

(suite de la page 9)

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

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

STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3

Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1

· **\* Données modifiées par rapport à la version précédente**

FR