



# Bitume pur

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conforme 91/155/CEE - 2001/58/CE - Belgique



### 1. Identification du produit chimique et de la personne physique ou morale responsable de sa mise sur le marché

Nom du produit : Bitume pur  
Nom du produit chimique : Bitume  
Type de produit et application principale : Bitumes purs pour applications routières  
Fournisseur : Nynas Belgium AB  
Excelsiorlaan 87  
BE-1930 Zaventem  
BELGIUM  
+32-2 725 18 18  
www.nynas.com/bitumen  
Numéro d'appel d'urgence : +44 (0)208 762 8322

### 2. Information sur les composants

Substance/préparation : Substance

Nom chimique*	no CAS	Numéro CE	%	Classification
Bitume Voir section 16 pour le texte intégral des phrases R mentionnées ci-dessus	8052-42-4	232-490-9	100	

\* Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8

En Amérique du Nord et en Pologne, le terme "asphalte" est utilisé pour désigner le bitume.

### 3. Identification des dangers

La substance n'est pas classée comme dangereuse par la Directive 67/548/EEC et ses amendements.

**Classification** : La substance n'est pas classée comme dangereuse par la Directive 67/548/EEC et ses amendements.

**Effets néfastes sur la santé** : Le produit, normalement manipulé à haute température (>100°C), peut occasionner des brûlures graves. Toutes les températures de manipulation devront rester aussi basses que possible afin de minimiser la génération de fumées. Bien que ces fumées ne causent pas de risque particulier pour la santé, l'exposition à ces fumées doit être limitée au minimum en assurant des conditions de travail adaptées ainsi qu'une bonne ventilation des lieux.

L'hydrogène sulfuré (H<sub>2</sub>S) peut s'accumuler au niveau supérieur des citernes contenant le produit et peut atteindre des concentrations potentiellement dangereuses.

**Risques physiques/chimiques** : Le produit, normalement manipulé à haute température (>100°C), peut occasionner des brûlures graves. Le contact avec l'eau provoque un moussage important et un risque de débordement. Le produit n'est pas classé comme inflammable mais est composé d'hydrocarbures hautement inflammables.

## Bitume pur

**Risques pour l'environnement** : A température ambiante, il n'y a pas de perte de masse significative dans l'atmosphère. Néanmoins, lors de travaux routiers ou d'étanchéité, le produit chauffé à haute température génère des fumées dans l'atmosphère. Un déversement sur le sol ou dans l'eau, outre la souillure, n'est pas susceptible d'entraîner des risques pour l'environnement.

## 4. Description des premiers secours à porter en cas d'urgence

### Premiers secours

#### Inhalation

: Emmener la victime à l'air libre si l'inhalation de fumée ou de vapeur provoque la toux, l'irritation du nez ou de la gorge. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

Les victimes souffrant des effets de l'exposition à l'hydrogène sulfuré doivent être immédiatement transportés à l'air libre. Appeler l'assistance médicale d'urgence. En cas d'évanouissement, placer la victime en position latérale de sécurité. Contrôler la respiration et le rythme cardiaque. En cas d'arrêt respiratoire ou en cas de respiration anormale, une assistance respiratoire est nécessaire, de préférence par la méthode du bouche à bouche. Effectuer un massage cardiaque si nécessaire. Appeler l'assistance médicale d'urgence. En cas de perte de conscience, placer la personne en position latérale de sécurité et consulter un médecin.

#### Contact avec les yeux

: PRODUIT FROID: Rincer abondamment à l'eau courante. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

PRODUIT CHAUD: Rincer les yeux IMMEDIATEMENT à l'eau courante pendant au moins 5 minutes en écartant les paupières. Ne pas essayer de retirer le produit autrement que par rinçage à l'eau. Consulter un médecin immédiatement.

#### Contact avec la peau

: En cas de contact de la peau avec le produit chaud, rincer immédiatement à l'eau froide pendant au moins 10 minutes. Ne pas tenter d'enlever le produit adhérent à la peau car celui-ci forme une couche de protection stérile sur la zone brûlée. Quand la brûlure aura cicatrisé, le produit se décollera spontanément. Attention: le bitume se rétracte en refroidissant. Veiller à éviter un effet de garrot sur un membre. Toute brûlure exigera une assistance médicale.

En général, le traitement est destiné au soulagement des symptômes. Si le produit doit être ôté pour une quelconque raison, on pourra recourir à une huile de paraffine médicinale.

#### Ingestion

: PRODUIT FROID: Consulter un médecin si des symptômes apparaissent.

PRODUIT CHAUD: Peu probable en raison de la température élevée.

## 5. Mesures de lutte contre l'incendie ; prévention des explosions et des incendies

### Moyens d'extinction

#### Utilisables

: En cas d'incendie, utiliser de l'eau vaporisée (brouillard), de la mousse, des poudres chimiques sèches ou du CO<sub>2</sub>.

#### Non utilisables

: NE PAS utiliser de jet d'eau.

#### Risques liés à la décomposition thermique

: La combustion du produit provoque un mélange complexe de gaz et de particules, parmi lesquels du monoxyde de carbone et des oxydes sulfuriques. Des problèmes respiratoires et des nausées dues à une exposition excessive aux fumées de produit chaud peuvent se produire.

#### Protection des intervenants

: Vêtements de protection appropriés (gants, chaussures, lunettes de sécurité et/ou appareil respiratoire isolant).

## 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

<b>Précautions individuelles</b>	: Dans les espaces confinés, porter un appareil respiratoire à air frais ou comprimé. Prendre soin, lors de la manipulation, d'éviter tout risque de brûlures.
<b>Précautions relatives à l'environnement</b>	: Empêcher l'entrée dans les égouts, les sous-sols ou autres endroits fermés; faire dériver le courant du produit répandu s'il y a lieu. Racler le produit et absorber les résidus à l'aide de matériau inerte absorbant (sable, terre) et éliminer le produit récolté dans un conteneur prévu à cet effet.
<b>Méthodes de nettoyage</b>	: PETIT DÉVERSEMENT: laisser refroidir et figer. Recyclage ou mise en décharge selon les réglementations en vigueur.  GRAND DÉVERSEMENT: Contenir et absorber à l'aide de terre, de sable ou d'autres matières inertes. Sinon comme indiqué pour les petits déversements.

Remarque : voir section 8 pour les équipements de protection personnelle et section 13 pour l'élimination des déchets.

## 7. Précautions de stockage, d'emploi et de manipulation

Pour des raisons de qualité, de performance, de santé et d'environnement, le bitume ne doit pas être surchauffé durant la manipulation et le stockage. La température du bitume doit être maintenue au moins 30°C sous le point d'éclair et ne doit jamais excéder la température maximum recommandée par l'industrie, soit 200°C.

<b>Manutention</b>	: Le bitume est manipulé et stocké sous sa forme liquide à température élevée (>100°C). Eviter tout contact (brûlure de peau) et inhalation des fumées (irritation des voies respiratoires). Eviter le contact de l'eau ou autres liquides avec le produit chaud. Celle-ci peut entraîner des projections, des débordements et bouillonnements. Ne pas utiliser de vapeur d'eau pour vider les pipelines et les flexibles. De l'air comprimé pour pousser ou le vide pour aspirer peuvent être utilisés pour purger le bitume d'une installation. Ne pas utiliser de solvants pour éliminer les bouchons.
<b>Entreposage</b>	: Eviter le contact de l'eau. Conserver le contenant dans un endroit frais et bien ventilé. Des dépôts hydrocarbonés risquent de se former sur les parois et les plafonds des citernes de stockage de produit; ils peuvent être pyrophoriques et spontanément inflammables. Remplacer les calorifuges contaminés par le bitume ou l'huile. Quand le produit est pompé d'une citerne ou d'un camion-citerne, prendre soin d'éviter tout risque d'incendie ou d'explosion dû au contact avec les serpentins. Les citernes peuvent être chauffées à l'huile, à l'électricité ou à « flamme nue ». Si le produit est pompé d'un stockage chauffé avec des serpentins, le niveau ne doit pas descendre à moins de 150 mm au-dessus de ces derniers sauf si le chauffage a été arrêté pour une période permettant leur refroidissement. Le produit doit être manipulé à la température la plus basse possible en tenant compte de son écoulement et elle ne peut dans aucun cas excéder le maximum recommandé par le fournisseur. Vérifier que la citerne réceptrice ait une capacité disponible suffisante.

## 8. Procédures de contrôle de l'exposition des travailleurs et caractéristiques des équipements de protection individuelle

<b>Mesures techniques</b>	: Une baisse de la température de stockage et de mise en œuvre diminue l'émission de fumées.
<b>Mesures d'hygiène</b>	: Se laver les mains après chaque manipulation ainsi qu'avant de manger, de fumer, d'utiliser les toilettes et en fin de journée.

## Bitume pur

### Nom des ingrédients

Fumées de bitume

Hydrogène sulfuré

### Limites d'exposition professionnelle

**Lijst Grenswaarden / Valeurs Limites (Belgique, 2002).**

TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 heure(s). Forme: Fumée

**Lijst Grenswaarden (Belgique, 2002).**

STEL: 21 mg/m<sup>3</sup> 15 minute(s).

TWA: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 heure(s).

### Procédures de surveillance recommandées

: Les méthodes de contrôle des fumées de bitume et des vapeurs sulfhydriques peuvent être trouvées sur les sites internet suivants :

[<http://www.acgi.org>]

[[http://europe.osha.eu.int/good\\_practice/risks/ds/oel](http://europe.osha.eu.int/good_practice/risks/ds/oel)]

[<http://concaawe.be>] - Report 7/02 "Assessment of personal inhalation exposure to bitumen fume - guidance for monitoring benzene-soluble inhalable particulate"

### Équipement de protection individuelle

#### Système respiratoire

: Les conditions normales d'utilisation du produit ne nécessitent pas l'emploi d'un respirateur. Si le produit est manipulé dans un espace confiné, une ventilation efficace doit être maintenue. Une protection respiratoire homologuée est obligatoire dans les espaces où de l'hydrogène sulfuré peut s'accumuler.

#### Peau et corps

: Porter des vêtements de protection lors de la manipulation du produit chaud: combinaison ignifugée (avec les jambes de pantalon au-dessus des bottes et les manches au-dessus des gants), des gants ignifugés et des bottes de sécurité.

Nettoyer les combinaisons de protection au moins une fois par semaine et les remplacer si nécessaire. Une bonne hygiène personnelle doit être respectée.

#### Mains

: Gants imperméables et ignifugés.

#### Yeux

: Lunettes, écran facial ou autre protection intégrale du visage en cas d'exposition directe aux aérosols ou aux éclaboussures, ainsi qu'en cas de manipulation du produit chaud.

## 9. Propriétés physico-chimiques

Etat physique à la température d'utilisation usuelle : Liquide.

Etat physique à température ambiante : Solide.

Couleur : Brun ou noir

Odeur : Caractéristique.

Point d'éclair : >220°C (428°F) (COC).

Température d'auto-inflammation : >300°C (572°F)

Pression de vapeur : Négligeable aux températures usuelles

Densité : 0.99 à 1.1 g/cm<sup>3</sup> (25°C / 77°F)

Solubilité : Insoluble(s) dans l'eau.  
Partiellement soluble dans les corps gras.  
Soluble dans la plupart des solvants organiques.

Pénétrabilité : < 330 X 10<sup>-1</sup> mm at 25 °C (test method EN 1426)

Conductivité électrique : Isolant

Hygroscopicité : non hygroscopique

## 10. Stabilité du produit et réactivité

Stabilité : Le produit est stable.

## Bitume pur

<b>Conditions à éviter</b>	: Au cours du stockage ou de la manipulation, une surchauffe peut provoquer une vaporisation partielle accompagnée d'une émission toxique d'hydrogène sulfuré. Eviter le contact de l'eau ou autres liquides avec le produit chaud. Celle-ci peut entraîner des projections, des débordements et bouillonnements.
<b>Matières à éviter</b>	: Eviter le contact de l'eau. Remplacer les calorifuges contaminés par le bitume ou l'huile. Si nécessaire, utiliser un isolant non-absorbant. L'auto-inflammation de matériaux imprégnés de bitume ou de condensats de fumée bitumineuse peut se produire à des températures inférieures à 100 °C.
<b>Produits de décomposition dangereux</b>	: La combustion du produit provoque un mélange complexe de gaz et de particules, parmi lesquels du monoxyde de carbone et des oxydes sulfuriques. Des problèmes respiratoires et des nausées dues à une exposition excessive aux fumées de produit chaud peuvent se produire.

## 11. Informations toxicologiques

<b>Toxicité aiguë</b>	: Les données analysées et extrapolées d'autres produits pétroliers indiquent que sa toxicité aiguë est probablement très faible.
<b>Inhalation</b>	: De fortes concentrations en vapeurs de bitume chaud ou d'aérosols peuvent être irritantes pour les voies respiratoires et les muqueuses.
<b>Sensibilisation et irritation</b>	: Le produit n'est pas considéré comme sensibilisant pour la peau, bien que la fumée condensée de bitume puisse être légèrement irritante. De fortes concentrations de vapeurs de bitume chaud ou d'aérosols peuvent être irritantes pour les yeux, les voies respiratoires et les muqueuses.
<b>Toxicité chronique</b>	: Le bitume ne présente pas de danger chronique à température ambiante. Les principes de sécurité limitent en principe tout risque chronique. Dans des conditions normales d'utilisation, le contact avec la peau est en principe limité dû à la température élevée de manipulation.
<b>Danger spécifique</b>	: Les bitumes ne sont pas classés comme dangereux selon les critères de la Commission Européenne, mais ils contiennent néanmoins de très faibles concentrations en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Dans les bitumes non-dilués, ces HAP ne sont pas considérés comme étant bio-disponibles. Si les bitumes purs sont mélangés avec un solvant, il est néanmoins envisagé que ces substances puissent devenir bio-disponibles si le produit présente une basse viscosité à température ambiante. Malgré la présence connue de HAP, il n'y a pas de preuve que l'exposition aux bitumes non-dilués ou à ses fumées soit nocive.

## 12. Informations écologiques

<b>Données sur l'écotoxicité</b>	: Il n'existe pas de données connues relatives à la toxicité immédiate ou chronique du produit. Dû à son poids moléculaire élevé et sa faible solubilité dans l'eau, il est improbable que le produit ait des effets néfastes sur les organismes aquatiques.
<b>Mobilité</b>	: SOL: Le bitume se solidifie rapidement en refroidissant. Les déversements de bitume n'entraînent probablement pas de risques de pénétration dans le sol.  EAU: le bitume flotte ou se dépose en fonction de sa classe et de la densité de l'eau. La solubilité du bitume dans l'eau est si faible qu'elle peut être considérée comme négligeable.
<b>Persistance/dégradabilité</b>	: Il n'y a pas d'études connues sur la biodégradation du bitume dans les systèmes aquatiques. L'emploi du bitume lors de travaux routiers ou d'étanchéité indique néanmoins que le bitume est un matériau inaltérable et n'est pas biodégradable.

## Bitume pur

<b>Bio-accumulation</b>	: Tous les composants de bitume ont un log Kow supérieur à 6 et sont par conséquent potentiellement bio-accumulables, la faible solubilité dans l'eau et le poids moléculaire élevé limitent la bio-disponibilité pour les organismes aquatiques. La bio-accumulation est peu probable.
<b>Autres effets possibles sur l'environnement</b>	: Un déversement sur le sol ou dans l'eau, outre la souillure, n'est pas susceptible d'entraîner des risques pour l'environnement. Les bitumes ne présentent pas de risque particulier.

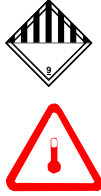
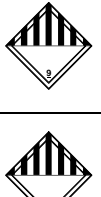

## 13. Informations relatives à l'élimination des déchets

### Méthodes de traitement des déchets

<b>Élimination des résidus</b>	: Éliminer conformément aux réglementations nationales et locales. Le recyclage est recommandé.
<b>Emballage souillé</b>	: Par un éliminateur agréé.
<b>Recyclage de produits finis.</b>	: Voir EAPA/HSE/02/N299
<b>Catalogue Européen des Déchets</b>	: 050117
<b>Déchets Dangereux</b>	: Déchet non dangereux.

## 14. Informations relatives au transport

### Réglementation internationale concernant le transport

Information sur la réglementation	Numéro NU	Nom d'expédition correct	Classe	Groupe de conditionnement	Étiquette	Autres informations
<b>Classe ADR/RID</b>	3257	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, N.S.A (Bitume)	9	III		Les citernes vides non nettoyées sont classées comme suit: citernes vides Classe 9 ADR Charge précédente UN 3257, LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, N.S.A (Bitume)
<b>IMDG / Classe ADN</b>	3257	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, N.S.A (Bitume)	9	III		Polluant marin: Non Étiquette de risque: 9 Programmes d'urgence ("EmS") Number: Feu: F - A Déversement: S - P
<b>Classe IATA-DGR</b>	3257	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, N.S.A (Bitume)	9	III		A l'état liquide, transport interdit sur avion de ligne ou cargo.

PRODUIT CHAUD: Transport à t° > 100°C mais en-dessous de son point d'éclair.

PRODUIT FROID : Classé comme non-dangereux pour le transport (ADR, RID, UN, ICAO/IATA).

## 15. Informations réglementaires

<b>Risque</b>	: La substance n'est pas classée comme dangereuse par la Directive 67/548/EEC et ses amendements.
<b>Avertissements supplémentaires</b>	: Fiches de données de sécurité disponibles sur demande pour les professionnels.

## 16. Autres informations

### Références

: Concawe product dossier 92/104- Bitumen and bitumen derivatives  
Concawe report 01/54, Environmental classification of petroleum substances - summary data and rationale  
Concawe report 01/53, Classification and labelling of petroleum substances according to the EU dangerous substances directive  
Institute of Petroleum - Bitumen Safety Code  
CEN/TC 19/SC - Bitumen and bituminous binders, terminology  
Eurobitume, Guidelines on the classification of bitumens and bituminous preparations  
Eurobitume, Report 96/002, revised Feb 2000 (MSDS paving grade bitumen).  
Eurobitume, Bitumen burns card - Notes for physician  
Concawe report 5/02, Amended safety data sheet directive (2002/58/EC)

### Avis au lecteur

Cette fiche complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date indiquée. Ils sont donnés de bonne foi. Si le produit est mélangé avec d'autres matériaux, l'utilisateur doit les prendre en compte en identifiant tous les dangers ou risques additionnels pouvant en résulter.

### Historique

**Date d'impression** : 2004-12-07.  
**Date d'édition** : 2004-12-07.  
**Date de publication précédente** : 2004-12-06.  
**Version** : 6  
**Élaborée par** : Product HSE