# Safety Data Sheet

**Cat. # 786-1413**

## BmrA (Bacilus subtilis multidrug resistance ABC transporter ATP-binding Protein)

Size: 50 µg

# chlorure d'ammonium

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

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

### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange

Nom du produit : chlorure d'ammonium

Code du produit : 412B

Groupe de produits : Produit commercial

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

#### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences
9800 Page Avenue
63132-1429 Saint Louis - United States
T 800-628-7730 - F 314-991-1504
technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

**Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]**

Non classé

**Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement**

A notre connaissance, ce produit ne présente pas de risque particulier, sous réserve de respecter les règles générales d'hygiène industrielle.

### 2.2. Éléments d'étiquetage

**Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]**

Étiquetage non applicable

### 2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Non applicable

### 3.2. Mélanges

| Nom | Identificateur de produit | % | Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|---|
| Deionized water | (N° CAS) 7732-18-5 | >= 80 | Non classé |
| HEPES | (N° CAS) 7365-45-9<br>(N° CE) 230-907-9 | 0.5 - 2 | Non classé |
| sodium chloride | (N° CAS) 7647-14-5<br>(N° CE) 231-598-3 | 0.5 - 2 | Non classé |
| n-Dodecyl β-D-maltoside (DDM) | (N° CAS) 69227-93-6 | < 0.05 | Non classé |

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

Premiers soins après inhalation : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

Premiers soins après contact avec la peau : Laver la peau avec beaucoup d'eau.

Premiers soins après contact oculaire : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.

Premiers soins après ingestion : Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie
### 5.1. Moyens d'extinction
Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée. Poudre sèche. Mousse. Dioxyde de carbone.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Dégagement possible de fumées toxiques.

### 5.3. Conseils aux pompiers
Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle
### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence
#### 6.1.1. Pour les non-secouristes
Procédures d'urgence : Ventiler la zone de déversement.

#### 6.1.2. Pour les secouristes
Equipement de protection : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la section 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement
Éviter le rejet dans l'environnement.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage
Procédés de nettoyage : Absorber le liquide répandu dans un matériau absorbant.

Autres informations : Eliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques
Pour plus d'informations, se reporter à la section 8 : Contrôle de l'exposition-protection individuelle"".

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage
### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger
Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Porter un équipement de protection individuel.

Mesures d'hygiène : Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités
Conditions de stockage : Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)
Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle
### 8.1. Paramètres de contrôle
Pas d'informations complémentaires disponibles

### 8.2. Contrôles de l'exposition
**Contrôles techniques appropriés:**

Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

| **Protection des mains:** |
|---|
| Gants de protection |

| **Protection oculaire:** |
|---|
| Lunettes bien ajustables |

| **Protection de la peau et du corps:** |
|---|
| Porter un vêtement de protection approprié |

| **Protection des voies respiratoires:** |
|---|
| En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. |

**Contrôle de l'exposition de l'environnement:**

Éviter le rejet dans l'environnement.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

| | |
|---|---|
| État physique | : Liquide |
| Couleur | : Aucune donnée disponible |
| Odeur | : Aucune donnée disponible |
| Seuil olfactif | : Aucune donnée disponible |
| pH | : Aucune donnée disponible |
| Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1) | : Aucune donnée disponible |
| Point de fusion | : Non applicable |
| Point de congélation | : Aucune donnée disponible |
| Point d'ébullition | : Aucune donnée disponible |
| Point d'éclair | : Aucune donnée disponible |
| Température d'auto-inflammation | : Aucune donnée disponible |
| Température de décomposition | : Aucune donnée disponible |
| Inflammabilité (solide, gaz) | : Non applicable |
| Pression de vapeur | : Aucune donnée disponible |
| Densité relative de vapeur à 20 °C | : Aucune donnée disponible |
| Densité relative | : Aucune donnée disponible |
| Solubilité | : Aucune donnée disponible |
| Log Pow | : Aucune donnée disponible |
| Viscosité, cinématique | : Aucune donnée disponible |
| Viscosité, dynamique | : Aucune donnée disponible |
| Propriétés explosives | : Aucune donnée disponible |
| Propriétés comburantes | : Aucune donnée disponible |
| Limites d'explosivité | : Aucune donnée disponible |

### 9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Le produit est non réactif dans des conditions normales d'utilisation, le stockage et le transport.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

### 10.4. Conditions à éviter

Aucun dans des conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir section 7).

### 10.5. Matières incompatibles

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

| | |
|---|---|
| Toxicité aiguë (orale) | : Non classé |
| Toxicité aiguë (cutanée) | : Non classé |
| Toxicité aiguë (inhalation) | : Non classé |

| HEPES (7365-45-9) | |
|---|---|
| DL50 orale rat | > 2000 mg/kg de poids corporel (OECD 423: Acute Oral Toxicity – Acute Toxic Class Method, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s)) |
| DL50 cutanée rat | > 2000 mg/kg de poids corporel (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s)) |

| sodium chloride (7647-14-5) | |
|---|---|
| DL50 orale rat | > 3980 mg/kg de poids corporel (Rat, Experimental value, 20% aqueous solution, Oral) |
| DL50 cutanée lapin | > 10000 mg/kg (Rabbit, Experimental value, Dermal) |
| CL50 inhalation rat (mg/l) | > 42 mg/l air (1 h, Rat, Male, Experimental value, 20% aqueous solution, Inhalation (aerosol)) |

| | |
|---|---|
| Corrosion cutanée/irritation cutanée | : Non classé |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire | : Non classé |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée | : Non classé |
| Mutagénicité sur les cellules germinales | : Non classé |
| Cancérogénicité | : Non classé |
| Toxicité pour la reproduction | : Non classé |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) | : Non classé |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) | : Non classé |
| Danger par aspiration | : Non classé |

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

| | |
|---|---|
| Ecologie - général | : Ce produit n'est pas considéré comme toxique pour les organismes aquatiques et ne provoque pas d'effets adverses à long terme dans l'environnement. |
| Toxicité aquatique aiguë | : Non classé |
| Toxicité chronique pour le milieu aquatique | : Non classé |

| HEPES (7365-45-9) | |
|---|---|
| CL50 poisson 1 | > 100 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Danio rerio, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration) |
| CE50 Daphnie 1 | > 100 g/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect) |
| EC50 72h algae 1 | > 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate) |

| sodium chloride (7647-14-5) | |
|---|---|
| CL50 poisson 1 | 5840 mg/l (ASTM, 96 h, Lepomis macrochirus, Flow-through system, Fresh water, Experimental value) |

### 12.2. Persistance et dégradabilité

| HEPES (7365-45-9) | |
|---|---|
| Persistance et dégradabilité | Not readily biodegradable in water. |

| sodium chloride (7647-14-5) | |
|---|---|
| Persistance et dégradabilité | Biodégradabilité: non applicable. |
| Demande chimique en oxygène (DCO) | Not applicable |
| DThO | Not applicable |
| DBO (% de DThO) | Not applicable |

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

| HEPES (7365-45-9) | |
|---|---|
| Log Pow | < -3.85 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 20 °C) |
| Potentiel de bioaccumulation | Not bioaccumulative. |

| sodium chloride (7647-14-5) | |
|---|---|
| Log Pow | -3 (Calculated) |
| Potentiel de bioaccumulation | Not bioaccumulative. |

### 12.4. Mobilité dans le sol

| HEPES (7365-45-9) | |
|---|---|
| Tension superficielle | 63.98 mN/m (20 °C, 1.082 g/l, OECD 115: Surface Tension of Aqueous Solutions) |
| Log Koc | < 1.32 (log Koc, OECD 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Experimental value, GLP) |
| Ecologie - sol | Highly mobile in soil. |

| sodium chloride (7647-14-5) | |
|---|---|
| Tension superficielle | 73.03 mN/m (23 °C, 14.5 g/l) |
| Ecologie - sol | No (test)data on mobility of the substance available. |

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

| Composant | |
|---|---|
| (7365-45-9) | Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII<br>Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII |
| (7647-14-5) | Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII<br>Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII |

### 12.6. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes de traitement des déchets : Méthodes de traitement des déchets.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. Numéro ONU

N° ONU (ADR) : Non applicable
N° ONU (IMDG) : Non applicable
N° ONU (IATA) : Non applicable
N° ONU (ADN) : Non applicable
N° ONU (RID) : Non applicable

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

Désignation officielle de transport (ADR) : Non applicable
Désignation officielle de transport (IMDG) : Non applicable
Désignation officielle de transport (IATA) : Non applicable
Désignation officielle de transport (ADN) : Non applicable
Désignation officielle de transport (RID) : Non applicable

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

**ADR**

Classe(s) de danger pour le transport (ADR) : Non applicable

**IMDG**

Classe(s) de danger pour le transport (IMDG) : Non applicable

**IATA**

Classe(s) de danger pour le transport (IATA) : Non applicable

**ADN**

Classe(s) de danger pour le transport (ADN) : Non applicable

**RID**

Classe(s) de danger pour le transport (RID) : Non applicable

### 14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR) : Non applicable
Groupe d'emballage (IMDG) : Non applicable
Groupe d'emballage (IATA) : Non applicable
Groupe d'emballage (ADN) : Non applicable
Groupe d'emballage (RID) : Non applicable

### 14.5. Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement : Non
Polluant marin : Non
Autres informations : Pas d'informations supplémentaires disponibles

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

**Transport par voie terrestre**

Non applicable

**Transport maritime**

Non applicable

**Transport aérien**

Non applicable

**Transport par voie fluviale**

Non applicable

**Transport ferroviaire**

Non applicable

### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable

## 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

#### 15.1.1. Réglementations UE

Ne contient pas de substance soumise à restrictions selon l'annexe XVII de REACH
Ne contient aucune substance de la liste candidate REACH
Ne contient aucune substance listée à l'Annexe XIV de REACH
Contains no substance subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.
Substance(s) are not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC.

#### 15.1.2. Directives nationales

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation chimique de sécurité n'a été effectuée

## RUBRIQUE 16: Autres informations

| | |
|---|---|
| Fiche de données de sécurité valable pour les régions | : FR - France |

FDS UE (Annexe II REACH)

*Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit*