

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

1.1. Identificateur de produit

Produit n° M0650
Nom du produit EnGen Spy Cas9 Nickase
Substance pure/mélange Mélange

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

Utilisation recommandée Ce produit est uniquement réservé à la recherche et au développement
Utilisations déconseillées Aucune information disponible

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

Adresse du fournisseur

New England BioLabs
240 County Road
Ipswich, MA 01938
USA

Pour plus d'informations, contacter

Numéro de téléphone de l'entreprise 978-927-5054, 800-632-5227 (toll free)

Télécopie 978-921-1350

Adresse e-mail info@neb.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence 24 heures sur 24 Chemtrec +44 20 3885 0382

Europe	+1 978-380-2125
--------	-----------------

RUBRIQUE 2: Identification des dangers**2.1. Classification de la substance ou du mélange**

Règlement (CE) n° 1272/2008

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

2.2. Éléments d'étiquetage

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Mentions de danger

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

EUH210 - Fiche de données de sécurité disponible sur demande

Toxicité pour le milieu aquatique inconnue Contient 0 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.

2.3. Autres dangers

Aucune information disponible.

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**3.1 Substances**

Sans objet

3.2 Mélanges

Le produit ne contient aucune substance considérée comme dangereuse pour la santé à la concentration considérée

Nom chimique	% massique	Numéro d'enregistrement REACH	CE n° (numéro d'index UE)	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)
Chlorure de sodium 7647-14-5	1 - 5	Aucune donnée disponible	231-598-3	Aucune donnée disponible	-	-	-

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16**Estimation de la toxicité aiguë**

Aucune information disponible

Nom chimique	DL50 par voie orale mg/kg	DL50 par voie cutanée mg/kg	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
Chlorure de sodium 7647-14-5	3000	10000	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible

Ce produit ne contient aucune substance répertoriée dans la liste candidate des substances très préoccupantes à une concentration $\geq 0,1$ % (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », article 59)

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation	Transporter la victime à l'air frais.
Contact oculaire	Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en écartant les paupières. Consulter un médecin.
Contact avec la peau	Laver la peau avec de l'eau et du savon. En cas d'irritation cutanée ou de réactions allergiques, consulter un médecin.
Ingestion	Rincer la bouche.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes	Aucune information disponible.
Effets de l'exposition	Aucune information disponible.

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

Note au médecin	Traiter les symptômes.
-----------------	------------------------

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**5.1. Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction appropriés	Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant.
Incendie majeur	PRUDENCE : l'utilisation d'un jet d'eau dans la lutte contre l'incendie peut s'avérer inefficace.
Moyens d'extinction inappropriés	Ne pas disperser le produit déversé avec un jet d'eau haute pression.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques dus au produit chimique	Aucune information disponible.
---	--------------------------------

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Précautions individuelles	Mettre en place une ventilation adaptée.
Pour les secouristes	Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement	Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.
---	---

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement	Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.
Méthodes de nettoyage	Recueillir par des moyens mécaniques en plaçant dans des récipients adaptés à l'élimination.
Prévention des dangers secondaires	Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres rubriques	Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.
---------------------------------------	--

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Conseils relatifs à la manipulation sans danger	Mettre en place une ventilation adaptée.
Remarques générales en matière d'hygiène	Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

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

Conditions de conservation	Conserver le récipient bien fermé, au sec et dans un endroit bien ventilé.
-----------------------------------	--

Classe d'entreposage (TRGS 510)	LGK 10.
--	---------

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Mesures de gestion des risques [RMM]	Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.
---	---

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1. Paramètres de contrôle**

Limites d'exposition	Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les limites d'exposition professionnelle auraient été établies par les organismes réglementaires locaux.				
-----------------------------	---	--	--	--	--

Nom chimique	Irlande	Italie MDLPS	Italie AIDII	Lettonie	Lituanie
Chlorure de sodium 7647-14-5	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³

Valeurs limites biologiques d'exposition professionnelle	Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux.
---	--

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Travailleurs

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
Glycérine 56-81-5	-	-	56 mg/m ³ [5] [6]
Chlorure de sodium 7647-14-5	-	295.52 mg/kg bw/day [4] [6] 295.52 mg/kg bw/day [4] [7]	2068.62 mg/m ³ [4] [6] 2068.62 mg/m ³ [4] [7]

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
Tris-HCl 1185-53-1	-	216.6 mg/kg bw/day [4] [6]	152.8 mg/m ³ [4] [6]
Acide ethylenediaminetetracétique 60-00-4	-	-	1.5 mg/m ³ [5] [6] 3 mg/m ³ [5] [7]

Notes

- [4] Effets systémiques sur la santé.
 [5] Effets localisés sur la santé.
 [6] À long terme.
 [7] À court terme.

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Grand Public

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
Glycérine 56-81-5	229 mg/kg bw/day [4] [6]	-	33 mg/m ³ [5] [6]
Chlorure de sodium 7647-14-5	126.65 mg/kg bw/day [4] [6] 126.65 mg/kg bw/day [4] [7]	126.65 mg/kg bw/day [4] [6] 126.65 mg/kg bw/day [4] [7]	443.28 mg/m ³ [4] [6] 443.28 mg/m ³ [4] [7]
Tris-HCl 1185-53-1	10.8 mg/kg bw/day [4] [6]	-	37.7 mg/m ³ [4] [6]
Acide ethylenediaminetetracétique 60-00-4	25 mg/kg bw/day [4] [6]	-	0.6 mg/m ³ [5] [6] 1.2 mg/m ³ [5] [7]

Notes

- [4] Effets systémiques sur la santé.
 [5] Effets localisés sur la santé.
 [6] À long terme.
 [7] À court terme.

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Nom chimique	Eau douce	Eau douce (libération intermittente)	Eau de mer	Eau de mer (libération intermittente)	Air
Glycérine 56-81-5	0.885 mg/L	8.85 mg/L	0.0885 mg/L	-	-
Chlorure de sodium 7647-14-5	5 mg/L	-	-	-	-
Acide ethylenediaminetetracétique 60-00-4	2.2 mg/L	1.2 mg/L	0.22 mg/L	-	-

Nom chimique	Sédiments d'eau douce	Sédiments marins	Traitement des eaux usées	Terrestre	Chaîne alimentaire
Glycérine 56-81-5	3.3 mg/kg sediment dw	0.33 mg/kg sediment dw	1000 mg/L	0.141 mg/kg soil dw	-
Chlorure de sodium 7647-14-5	-	-	500 mg/L	4.86 mg/kg soil dw	-
Acide ethylenediaminetetracétique e 60-00-4	-	-	43 mg/L	0.72 mg/kg soil dw	-

Nom chimique	Sédiments d'eau douce	Sédiments marins	Traitement des eaux usées	Terrestre	Chaîne alimentaire
60-00-4					

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques Aucune information disponible.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Protection des yeux/du visage Aucun équipement de protection spécifique exigé.

Protection de la peau et du corps Aucun équipement de protection spécifique exigé.

Protection respiratoire Aucun équipement de protection n'est nécessaire dans les conditions normales d'utilisation. En cas de dépassement des limites d'exposition ou en cas d'irritation, une ventilation et une évacuation peuvent être nécessaires.

Remarques générales en matière d'hygiène Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement Aucune information disponible.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	Liquide
Aspect	Transparent
Couleur	Aucune information disponible
Odeur	Aucun(e).
Seuil olfactif	Aucune information disponible

<u>Propriété</u>	<u>Valeurs</u>	<u>Remarques • Méthode</u>
Point de fusion / point de congélation	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Inflammabilité (solide, gaz)	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Limites d'inflammabilité dans l'air		Aucun(e) connu(e)
Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Point d'éclair	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Température d'auto-inflammabilité	392.78 °C	
Température de décomposition		Aucun(e) connu(e)
pH	7.4	
pH (en solution aqueuse)	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Viscosité cinématique	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Viscosité dynamique	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Hydrosolubilité	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Solubilité(s)	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)

Contact oculaire Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.

Contact avec la peau Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.

Ingestion Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Symptômes Aucune information disponible.

Toxicité aiguë

Mesures numériques de toxicité

Les valeurs suivantes sont calculées d'après le chapitre 3.1 du SGH

ETAmél (voie orale) 21,970.40 mg/kg
 ETAmél (voie cutanée) 19,323.70 mg/kg
 ETAmél (inhalation-gaz) 99,999.00 ppm
 ETAmél (inhalation-vapeurs) 99,999.00 mg/l
 ETAmél (inhalation-poussières/brouillard)
) 99,999.00 mg/l

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	CL50 par inhalation
Chlorure de sodium	= 3 g/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	> 42 mg/L (Rat) 1 h

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Corrosion/irritation cutanée Aucune information disponible.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Aucune information disponible.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée Aucune information disponible.

Mutagénicité sur les cellules germinales Aucune information disponible.

Cancérogénicité Aucune information disponible.

Toxicité pour la reproduction Aucune information disponible.

STOT - exposition unique Aucune information disponible.

STOT - exposition répétée Aucune information disponible.

Danger par aspiration Aucune information disponible.

11.2. Informations sur d'autres dangers

11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes Aucune information disponible.

11.2.2. Autres informations

Autres effets néfastes Aucune information disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Écotoxicité

Toxicité pour le milieu aquatique inconnue Contient 0 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.

Nom chimique	Algues/végétaux aquatiques	Poisson	Toxicité pour les micro-organismes	Crustacés
Chlorure de sodium	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité Aucune information disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation

12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité dans le sol Aucune information disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Évaluation PBT et vPvB Aucune information disponible.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
Chlorure de sodium	La substance n'est pas PBT/vPvB

12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes Aucune information disponible.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Déchets de résidus/produits inutilisés Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales.

Emballages contaminés Ne pas réutiliser les récipients vides.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**IATA**

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification Non réglementé

14.2 Extended Proper Shipping Name Non réglementé

14.3 Classe(s) de danger pour le transport Non réglementé

14.4 Groupe d'emballage Non réglementé

14.5 Danger pour l'environnement Sans objet

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales Aucun(e)

IMDG

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification Non réglementé

14.2 Extended Proper Shipping Name Non réglementé

14.3 Classe(s) de danger pour le transport Non réglementé

14.4 Groupe d'emballage Non réglementé

14.5 Danger pour l'environnement Sans objet

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales Aucun(e)

14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI Aucune information disponible

RID

14.1 ONU/n° d'identification Non réglementé

14.2 Extended Proper Shipping Name Non réglementé

14.3 Classe(s) de danger pour le transport Non réglementé

14.4 Groupe d'emballage	Non réglementé
14.5 Danger pour l'environnement	Sans objet
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)

ADR

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	Non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	Non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	Non réglementé
14.4 Groupe d'emballage	Non réglementé
14.5 Danger pour l'environnement	Sans objet
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)

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**

Nom chimique	Numéro RG, France
Chlorure de sodium - 7647-14-5	RG 78

Union européenne

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :

Ce produit ne contient aucune substance soumise à autorisation (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XIV) Ce produit ne contient aucune substance soumise à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII)

Polluants organiques persistants

Sans objet

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone

Sans objet

Nom chimique	UE - Produits Phytopharmaceutiques (1107/2009/CE)
Chlorure de sodium - 7647-14-5	Agent phytosanitaire
Nom chimique	Règlement sur les produits biocides (UE) n° 528/2012 (BPR)
Chlorure de sodium - 7647-14-5	Type de produits 1 : Hygiène humaine

Inventaires internationaux

TSCA	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
DSL/NDL	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
EINECS/ELINCS	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
ENCS	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
IECSC	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
KECL	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
PICCS	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
AIIC	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
NZIoC	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

Légende :

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

DSL/NDL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques
EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées
ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles
IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes
KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées
PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques
AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)
NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Rapport sur la sécurité chimique Aucune information disponible

RUBRIQUE 16: Autres informations

Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

Légende

SVHC : Substances extrêmement préoccupantes pour autorisation :

Légende Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

TWA	TWA (moyenne pondérée en temps)	STEL	STEL (Limite d'exposition à court terme)
Plafond	Valeur limite maximale	*	Désignation « Peau »
+	Sensibilisants		

Principales références de la littérature et sources de données utilisées pour compiler la FDS

Agence pour le Registre des Substances Toxiques et Maladies (ATSDR)
 Base de données ChemView de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)
 Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)
 Comité d'évaluation des risques de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA_CER)
 Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA_API)
 EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)
 Niveaux de référence d'exposition aiguë (AEGL)
 FIFRA (Loi fédérale sur les insecticides, les fongicides et les rodenticides des États-Unis) de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)
 EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis), substances HPV
 Revue de recherche alimentaire (Food Research Journal)
 Base de données sur les substances dangereuses
 International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
 Institut national de technologie et d'évaluation (NITE)
 Schéma National Australien de Notification et d'Évaluation des Produits Chimiques Industriels (NICNAS)
 NIOSH (Institut d'hygiène et de sécurité professionnelles des États-Unis)
 National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)
 National Library of Medicine, Base de données PubMed (NLM PubMed)
 NTP (Programme national de toxicologie, États-Unis)
 CCID (Base de données de classification et d'information sur les substances chimiques de Nouvelle-Zélande)
 Organisation de coopération et de développement économiques, publications sur l'environnement, la santé et la sécurité
 Organisation de coopération et de développement économiques, programme d'évaluation des substances HPV
 Organisation de coopération et de développement économiques, ensemble des données d'évaluation
 Organisation mondiale de la santé

Préparée par Environmental, Health and Safety

Remarque sur la révision SDS is valid 3 years from revision date. Contact info@neb.com for latest revision.

Date de révision 06-mai-2023

La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006
Avis de non-responsabilité

Les informations fournies dans cette fiche de données de sécurité sont exactes autant qu'elles peuvent l'être sur la base de nos connaissances et convictions à la date de sa publication. Ces informations ne constituent que des indications destinées à rendre sûrs la manipulation, l'utilisation, le traitement, le stockage, le transport, l'élimination et le rejet, et elles ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une spécification de qualité. Les informations correspondent uniquement à la substance particulière indiquée et peuvent ne pas être valables pour cette même substance utilisée en association avec toute autre substance ou dans tout autre procédé, sauf si cette utilisation est expressément mentionnée dans le texte. New England Biolabs ne saurait être tenu pour responsable des dommages, de quelque nature qu'ils soient, engendrés par la manipulation ou le contact du produit.

Fin de la Fiche de données de sécurité