

Fiche signalétique

Canada
Français

Section 1. Identification du produit chimique et de la compagnie

Nom du produit	Ligate-IT T₄ DNA Ligase; part of 'Ligate-IT Rapid Ligation Kit, 25 reactions'		
Numéro de catalogue	US78400		9 0 U S 7 8 4 0 0
Composante numéro	78401		
Utilisations	Applications industrielles: Réactif analytique. Recherche.		
Type de produit	 Liquide.		
Date de validation	4 Septembre 2009		
Date d'impression	04 Septembre 2009		
Fournisseur	GE Healthcare UK Ltd Amersham Place Little Chalfont Buckinghamshire HP7 9NA England +44 0870 606 1921		
<u>En cas d'urgence</u>	US	ChemTrec (US)	1-800-424-9300
	Canada	ChemTrec (US)	1-703-527-3887

2. Identification des dangers

État physique	Liquide.
Odeur	Inodore.
Vue d'ensemble des urgences	<p>⚠ Avertissement!</p> <p>CONTIENT DES PRODUITS CAUSANT DES LÉSIONS AUX ORGANES SUIVANTS : REINS, VOIES RESPIRATOIRES, PEAU, OEIL, CRISTALLIN OU CORNÉE.</p> <p>PEUT CAUSER UNE IRRITATION DES VOIES RESPIRATOIRES, DES YEUX ET DE LA PEAU.</p> <p>Éviter le contact avec la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Conserver le récipient fermé. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Laver abondamment après usage.</p>
Voies d'absorption	<p>⚠ Contact cutané. Contact avec les yeux. Inhalation. Ingestion.</p>
Effets aigus potentiels sur la santé	
Yeux	Modérément irritant pour les yeux.
Peau	Passablement irritant pour la peau.
Inhalation	Passablement irritant pour le système respiratoire.
Ingestion	Aucun effet important ou danger critique connu.
Effets chroniques potentiels sur la santé	
Effets chroniques	<p>⚠ Contient une substance capable d'endommager l'organe cible.</p>
Cancérogénicité	Aucun effet important ou danger critique connu.
Mutagénicité	Aucun effet important ou danger critique connu.
Térogénicité	Aucun effet important ou danger critique connu.
Effets sur le développement	⚠ Aucun effet important ou danger critique connu.
Effets sur la fertilité	⚠ Aucun effet important ou danger critique connu.
Organes cibles	<p>⚠ Contient des produits causant des lésions aux organes suivants : reins, les voies respiratoires supérieures, peau, oeil, cristallin ou cornée.</p>
Inhalation	<p>⚠ Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation des voies respiratoires toux</p>
Ingestion	⚠ Aucune donnée spécifique.



Référence

25600301-1



Page 1 de 6

Date de validation 4 Septembre 2009

Version 3

Peau	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation rougeur
Yeux	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation larmolement rougeur
Conditions médicales aggravées par une surexposition	Une exposition répétée de la peau peut entraîner une destruction locale, ou une dermatose. Une exposition répétée ou prolongée à la substance peut entraîner des troubles pulmonaires. Une exposition répétée ou prolongée aux embruns ou au brouillard peut entraîner une irritation chronique des yeux et une grave irritation de la peau. Une exposition répétée ou prolongée à la substance peut entraîner des troubles aux organes cibles.

Voir Information toxicologique (section 11)

3. Information sur les composants

<u>Nom</u>		<u>Numéro CAS</u>	<u>% en poids</u>
Glycerol	56-81-5	50	ACGIH TLV (États-Unis, 1/2005). Remarques: Inhalable fraction. See Appendix C, paragraph A. Inhalable Particulate Mass TLVs (IPM-TLVs) for those materials that are hazardous when deposited anywhere in the respiratory tract. TWA: 10 mg/m ³ 8 heure(s). Forme: Mist

Section 4. Premiers soins

Contact avec les yeux	Rincer immédiatement à l'eau courante pendant au moins 15 minutes, en soulevant occasionnellement les paupières supérieure et inférieure. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Consulter un médecin.
Contact avec la peau	Rincer la peau contaminée avec beaucoup d'eau. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. Consulter un médecin. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver soigneusement les chaussures avant de les remettre.
Inhalation	Transporter la personne incommodée à l'air frais. Garder la personne au chaud et allongée. En l'absence de respiration, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, il faut que du personnel qualifié administre la respiration artificielle ou de l'oxygène. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours. Consulter un médecin si des symptômes se développent. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
Ingestion	Laver la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Transporter la personne incommodée à l'air frais. Garder la personne au chaud et allongée. En cas d'ingestion de la matière et si la personne exposée est consciente, lui donner de petites quantités d'eau à boire. Arrêter si la personne se sent malade car des vomissements peuvent être dangereux. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissements, garder la tête basse afin d'éviter la pénétration du vomi dans les poumons. Consulter un médecin si des symptômes se développent. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
Protection des sauveteurs	Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate.

Section 5. Mesures de lutte contre l'incendie

Inflammabilité du produit	Aucun danger particulier.
Moyens d'extinction	
Utilisables	Employer un agent extincteur qui convient aux feux environnants.
Non utilisables	Aucun connu.
Dangers spéciaux en cas d'exposition	
Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu	Il est impératif que les pompiers portent un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.



Section 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Précautions individuelles	☑ Contacter immédiatement le personnel d'urgence. Garder le personnel non requis éloigné. Employer un équipement de protection approprié.
Précautions environnementales	☑ Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.
Méthodes de nettoyage	☑ Si le personnel d'urgence n'est pas disponible, contenir la substance déversée. Dans le cas d'un déversement accidentel minime, ajouter un produit absorbant (on peut utiliser de la terre en l'absence d'un autre produit adéquat), puis ramasser le produit avec une pelle et le placer dans un récipient à fermeture hermétique imperméable à l'eau en vue de l'élimination. Pour les déversements majeurs, endiguer le produit déversé ou le retenir afin d'éliminer tout risque d'écoulement dans les voies d'eau environnantes. Placer la substance déversée dans un récipient approprié pour l'élimination.
Petit déversement	☑ Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau ou absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un récipient approprié pour l'élimination des déchets. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.

Section 7. Manutention et entreposage

Manutention	☑ Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Conserver le récipient fermé. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Laver abondamment après usage.
Entreposage	☑ Conserver le récipient bien fermé. Conserver le contenant dans un endroit frais et bien ventilé.

Section 8. Contrôle de l'exposition et protection individuelle

<u>Nom du produit</u>	<u>Limites d'exposition</u>
Glycerol	ACGIH TLV (États-Unis, 1/2005). Remarques: Inhalable fraction. See Appendix C, paragraph A. Inhalable Particulate Mass TLVs (IPM-TLVs) for those materials that are hazardous when deposited anywhere in the respiratory tract. TWA: 10 mg/m ³ 8 heure(s). Forme: Mist
Procédures de surveillance recommandées	☑ Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire de procéder à un examen des personnes et de l'atmosphère sur le lieu de travail ou d'effectuer un contrôle biologique pour déterminer l'efficacité de la ventilation, définir d'autres mesures de contrôle, et/ou statuer sur la nécessité d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires.
Mesures techniques	☑ Aucune ventilation particulière requise. Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air. Si ce produit contient des ingrédients assujettis à des limites d'exposition, utilisez des enceintes d'isolement, une ventilation par aspiration à la source ou autres mesures d'ingénierie pour maintenir le niveau d'exposition de l'agent au-dessous des limites recommandées ou réglementaires.
Mesures d'hygiène	Après manipulation de produits chimiques, lavez-vous les mains, les avant-bras et le visage avec soin avant de manger, de fumer, d'aller aux toilettes et une fois votre travail terminé. Utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Assurez-vous que des bassins oculaires et des douches de décontamination sont installés près des postes de travail.
<u>Protection individuelle</u>	
Respiratoire	☑ Munissez-vous d'un appareil de protection respiratoire à adduction d'air filtré parfaitement ajusté, conforme à une norme approuvée, si une évaluation des risques le préconise. Le choix du respirateur doit être fondé en fonction des niveaux d'expositions prévus ou connus, du danger que représente le produit et des limites d'utilisation sécuritaire du respirateur retenu.
Mains	Lors de la manipulation de produits chimiques, porter en permanence des gants étanches et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire.
Yeux	☑ Le port de lunettes de sécurité conformes à une norme approuvée est obligatoire quand une évaluation des risques le préconise pour éviter toute exposition aux éclaboussures de liquides, à la buée, aux gaz ou aux poussières.
Peau	L'équipement de protection individuelle pour le corps doit être adapté à la tâche exécutée et aux risques encourus, et approuvé par un expert avant toute manipulation de ce produit.
Contrôle de l'action des agents d'environnement	☑ Il importe de tester les émissions provenant des systèmes d'aération et du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

État physique	Liquide.
Couleur	Incolore.
Odeur	Inodore.
Point d'ébullition/condensation	☑ Plus basse valeur connue: 100°C (212°F) (l'eau). Moyenne pondérée: 195.96°C (384.7°F)
Point de fusion/congélation	☑ Peut éventuellement commencer à se solidifier à la température suivante: 20°C (68°F) Ceci est fondé d'après les données de l'ingrédient suivant: Glycerol. Moyenne pondérée: 10.1°C (50.2°F)
Température critique	☑ Plus basse valeur connue: 374.3°C (705.7°F) (l'eau).



Densité relative	Unique valeur connue: 1.261 (Eau = 1) (Glycerol).
Pression de vapeur	Plus haute valeur connue: 3.2 kPa (23.8 mm Hg) (à 20°C) (l'eau). Moyenne pondérée: 1.58 kPa (11.85 mm Hg) (à 20°C)
Densité de vapeur	Plus haute valeur connue: 3.1 (Air = 1) (Glycerol).
Volatilité	0% (v/v)
Seuil de l'odeur	Plus basse valeur connue: 4400 ppm (Glycerol)
Vitesse d'évaporation	0.36 (l'eau) comparé à Acétate de butyle.
COV	0 (g/l).
Viscosité	Cinématique: Plus haute valeur connue: 1412 cSt (Glycerol)
Propriétés de dispersibilité	Voir la solubilité dans les substances suivantes: l'eau, méthanol, acétone.
Solubilité	Facilement soluble dans les substances suivantes: l'eau froide et l'eau chaude.

Section 10. Stabilité et réactivité

Stabilité	Le produit est stable.
Matières à éviter	Aucune donnée spécifique.
Polymérisation Dangereuse	Ne se produira pas.
Conditions de réactivité	Ininflammable en présence des matières ou conditions suivantes : flammes nues, étincelles et décharge statique, chaleur, chocs et impacts mécaniques, matières comburantes, matières réductrices, les matières combustibles, les substances organiques, les métaux, les acides, les alcalins et l'humidité. N'est pas considéré comme un produit présentant des risques d'explosion.

Section 11. Information toxicologique

Toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Glycerol	DL50 Cutané	Lapin	>10 g/kg	-
	DL50 Intra-péritonéal	Rat	4420 mg/kg	-
	DL50 Intra-veineux	Rat	5566 mg/kg	-
	DL50 Orale	Rat	12600 mg/kg	-
	DL50 Sub-cutané	Rat	100 mg/kg	-
	Dlmin Intra-musculaire	Rat	10 mg/kg	-
	TDLo Intra-musculaire	Rat	8 mL/kg	-
	TDLo Intra-musculaire	Rat	5000 mg/kg	-

Conclusion/Résumé Non disponible.

Classification

Nom du produit ou de l'ingrédient	ACGIH	CIRC	EPA	NIOSH	NTP	OSHA
Non disponible.						

Produits synergiques Non disponible.

Section 12. Information sur l'écologie

Effets sur l'environnement Aucun effet important ou danger critique connu.

Écotoxicité en milieu aquatique

Nom du produit ou de l'ingrédient	Test	Résultat	Espèces	Exposition
Glycerol	-	Aiguë CL50 54 à 57 ml/L Eau douce	Poisson - Rainbow trout, donaldson trout - Oncorhynchus mykiss - 0.9 g	96 heures

Conclusion/Résumé Non disponible.

Coefficient de partage n-octanol/eau Non disponible.

Facteur de bioconcentration Non disponible.

Toxicité des produits de biodégradation Les produits de dégradation sont plus toxiques que le produit lui-même.

Effets nocifs divers Aucun effet important ou danger critique connu.



Section 13. Considérations lors de l'élimination

Élimination des déchets

Il est important de réduire au minimum, voire d'éviter la génération de déchets chaque fois que possible. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. La mise au rebut de ce produit, des solutions et de tous les co-produits doit obéir en permanence aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et demeurer conforme aux exigences des pouvoirs publics locaux.

Classification RCRA

Non disponible.

Il est impératif que l'élimination des déchets soit conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales applicables.

Reportez-vous à la Section 7 : MANUTENTION ET ENTREPOSAGE et à la Section 8 : CONTRÔLES D'EXPOSITION/PROTECTION PERSONNELLE pour tout complément d'information sur la manipulation et sur la protection du personnel.

Section 14. Information relative au transport

Réglementation internationale concernant le transport

Non classé.

Section 15. Information réglementaire

SIMDUT (Canada)

Substance non réglementée par le SIMDUT (Canada).

Listes canadiennes

IS ACPE: Glycerol; l'eau

Inventaire du Canada

Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Le produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les produits contrôlés et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits contrôlés.

Réglementation de l'Union Européenne

Symbole(s) de danger



Mentions de risque

R36/37/38- Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.

Phrases de sécurité

Non applicable.

Réglementations Internationales

Listes internationales

Australie: Glycerol; Dithiothreitol (R*, R*)

Australie (NCINAS): Glycerol; Sodium chloride; Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride; Ethylenediaminetetraacetic acid, disodium salt, dihydrate; Dithiothreitol (R*, R*); l'eau

Chine: Glycerol; Sodium chloride; Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride; Ethylenediaminetetraacetic acid, disodium salt, dihydrate; Dithiothreitol (R*, R*); l'eau

Classe maritime de l'Allemagne: Glycerol; Sodium chloride; Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride; Ethylenediaminetetraacetic acid, disodium salt, dihydrate; Dithiothreitol (R*, R*)

Japon (METI): Glycerol; Sodium chloride; Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride; l'eau

Corée (TCCL): Glycerol; Sodium chloride; Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride; Dithiothreitol (R*, R*); l'eau

Philippines (RA6969): Glycerol; Sodium chloride; Tris(hydroxymethyl)aminomethane hydrochloride; Ethylenediaminetetraacetic acid, disodium salt, dihydrate; l'eau

Section 16. Renseignements supplémentaires

Le client est chargé de déterminer le code EPI (Équipement de protection individuelle) de cette matière.
Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Historique

Date d'impression

04 Septembre 2009

Date de publication précédente

20 Juillet 2006

Date d'édition

04 Septembre 2009

Version

3

Avis au lecteur

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-haut mentionné, ni aucune de ses succursales ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à la complétude des renseignements contenus aux présentes. Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des matières. Toutes les matières peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits aux présentes, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.



Référence

25600301-1



9 5 2 5 6 0 3 0 1 1

Page 5 de 6

Date de validation 4 Septembre 2009

Version 3



Référence

25600301-1



9 5 2 5 6 0 3 0 1 1

Page 6 de 6

Date de validation 4 Septembre 2009

Version 3