

Fiche signalétique

Glycerol calibration standard 4 in pyridine, Part Number G3440-85025

1. Identification du produit et de l'entreprise

Nom du produit	: Glycerol calibration standard 4 in pyridine, Part Number G3440-85025
Utilisations	: Chimie analytique. 1 mL
Fournisseur/Fabriqueur	: Agilent Technologies, Inc. Logistics Center - Americas 500 Ships Landing Way New Castle, Delaware 19720 800-227-9770
N° d'article	: G3440-85025
Date de validation	: 05/09/2014
En cas d'urgence	: CHEMTREC®: 1-800-424-9300

2. Identification des dangers

État physique	: Liquide.
Odeur	: Désagréable.
<u>Vue d'ensemble des urgences</u>	
Mention d'avertissement	: ATTENTION!
Mentions de danger	: LIQUIDE ET VAPEUR INFLAMMABLES. NOCIF SI INHALÉ. L'INHALATION PEUT PROVOQUER DES MAUX DE TÊTE, DES VERTIGES, DES ÉTATS DE SOMNOLENCE ET DES NAUSÉES, ET PEUT ABOUTIR À UNE PERTE DE CONNAISSANCE. CAUSE UNE IRRITATION DES VOIES RESPIRATOIRES, DES YEUX ET DE LA PEAU. PEUT ÊTRE NOCIF PAR ABSORPTION CUTANÉE OU PAR INGESTION. CONTIENT UNE SUBSTANCE SUSCEPTIBLE D'ENDOMMAGER L'ORGANE CIBLE, D'APRÈS DES DONNÉES OBTENUES SUR DES ANIMAUX.
Précautions	: Tenir loin de la chaleur, des étincelles et des flammes. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Ne pas ingérer. Éviter tout contact avec les yeux. Éviter le contact avec la peau et les vêtements. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Laver abondamment après usage.
Voies d'absorption	: Contact cutané. Contact avec les yeux. Inhalation. Ingestion.
<u>Effets aigus potentiels sur la santé</u>	
Inhalation	: Toxique par inhalation. Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Irritant pour les voies respiratoires. L'exposition aux produits de décomposition peut présenter des risques pour la santé. Des effets graves peuvent se produire à retardement après une exposition.
Ingestion	: Nocif en cas d'ingestion. Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC).
Peau	: Nocif par contact avec la peau. Irritant pour la peau.
Yeux	: Gravement irritant pour les yeux. Risque de lésions oculaires graves.
<u>Effets chroniques potentiels sur la santé</u>	
Effets chroniques	: Contient une substance susceptible d'endommager l'organe cible, d'après des données obtenues sur des animaux.
Cancérogénicité	: Aucun effet important ou danger critique connu.
Mutagénicité	: Aucun effet important ou danger critique connu.
Tératogénicité	: 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.

2. Identification des dangers

Organes cibles : Contient des produits pouvant causer des lésions aux organes suivants : le sang, reins, le système nerveux, foie, tractus gastro-intestinal, les voies respiratoires supérieures, peau, yeux, système nerveux central (SNC).

Signes/symptômes de surexposition

Inhalation : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
nausées ou vomissements
irritation des voies respiratoires
toux
migraine
sommolence/fatigue
étourdissements/vertiges
évanouissement

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Peau : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur

Yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmoiement
rougeur

Conditions médicales aggravées par une surexposition : Des désordres préexistants impliquant tous les organes de cible mentionnés dans cette fiche signalétique en tant qu'étant en danger peuvent être aggravés par surexposition à ce produit.

Voir Information toxicologique (section 11)

3. Information sur les composants

Nom	Numéro CAS	%
Pyridine	110-86-1	60 - 100

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

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

Contact avec les yeux : Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Rincer immédiatement à l'eau courante pendant au moins 15 minutes, en soulevant occasionnellement les paupières supérieure et inférieure. Consulter un médecin immédiatement.

Contact avec la peau : En cas de contact, rincer immédiatement la peau à grande eau pendant au moins 15 minutes tout en enlevant les vêtements et les chaussures contaminés. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver soigneusement les chaussures avant de les remettre. Consulter un médecin immédiatement.

Inhalation : Transporter la personne incommodée à l'air frais. 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. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon. Consulter un médecin immédiatement.

Ingestion : Laver la bouche avec de l'eau. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. Consulter un médecin immédiatement.

Protection des sauveteurs : Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

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

Note au médecin traitant : En cas d'inhalation de produits de décomposition dans un feu, des symptômes peuvent se manifester à retardement. La personne exposée peut nécessiter une surveillance médicale pendant 48 heures.

5. Mesures de lutte contre l'incendie

Inflammabilité du produit : Liquide inflammable. Si ce produit est chauffé ou se trouve au contact du feu, une augmentation de pression se produit et le conteneur peut éclater, avec un risque d'explosion ultérieure. La vapeur ou le gaz est plus lourd que l'air et se répand le long du sol. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les endroits bas ou confinés, voyager sur une grande distance jusqu'à une source d'inflammation et provoquer un retour de flamme. Les écoulements dans les égouts peuvent créer des risques de feu ou d'explosion.

Moyens d'extinction

Utilisables : Utiliser des poudres chimiques sèches, du CO₂, de l'eau vaporisée (brouillard) ou de la mousse.

Non utilisables : NE PAS utiliser de jet d'eau.

Dangers spéciaux en cas d'exposition : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Déplacer les contenants hors de la zone embrasée si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.

Produit de décomposition thermique dangereux : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone
oxydes d'azote

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.

6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Précautions individuelles : Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes gênantes ou non protégées. NE PAS TOUCHER ni marcher dans le produit répandu. Éteindre toutes les sources d'inflammation. La zone de danger doit être exempte de cigarettes ou flammes. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8).

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. Avertir les autorités compétentes si le produit a engendré une pollution environnementale (égouts, voies navigables, sol ou air).

Méthodes de nettoyage : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement. Utiliser des outils à l'épreuve des étincelles et du matériel à l'épreuve des explosions. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.

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

Manutention : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant de pénétrer dans des aires de repas. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Ne pas ingérer. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Ne pas pénétrer dans les lieux d'entreposage et dans un espace clos à moins qu'il y ait une ventilation adéquate.

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

Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Tenir éloigné de la chaleur, des étincelles, de la flamme nue, ou de toute autre source d'inflammation. Utiliser un équipement électrique (de ventilation, d'éclairage et de manipulation) anti-explosion. Utilisez les outils sans étincelage. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, pendant le transfert d'un produit, dissiper l'électricité statique en mettant à la terre et en attachant les récipients et l'équipement avant le transfert du produit. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.

Entreposage

- Stocker entre les températures suivantes: 18 à 25°C (64.4 à 77°F). Entreposer conformément à la réglementation locale. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. Entreposer dans le contenant original à l'abri de la lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la Section 10), de la nourriture et de la boisson. Éliminer toutes les sources d'inflammation. Séparer des matières comburantes. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.

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

<u>Limites d'exposition professionnelle</u>		<u>MPT (8 hours)</u>			<u>LECT (15 mins)</u>			<u>Ceiling</u>			
<u>Ingredient</u>	<u>Nom de la liste</u>	<u>ppm</u>	<u>mg/m³</u>	<u>Autre</u>	<u>ppm</u>	<u>mg/m³</u>	<u>Autre</u>	<u>ppm</u>	<u>mg/m³</u>	<u>Autre</u>	<u>Notations</u>
Pyridine	US ACGIH 6/2013	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
	AB 4/2009	1	3.2	-	-	-	-	-	-	-	
	BC 7/2013	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ON 1/2013	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
	QC 12/2012	5	16	-	-	-	-	-	-	-	

Consulter les responsables locaux compétents pour connaître les valeurs considérées comme acceptables.

Procédures de surveillance recommandées

- Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire de procéder à un contrôle biologique ou une surveillance du personnel, de l'atmosphère sur le lieu de travail pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou tout autre mesure de contrôle et/ou la nécessité d'utiliser une protection respiratoire. Une référence doit être faite à des normes de suivi appropriées. Une référence à des lignes directrices nationales pour des méthodes de détermination des substances dangereuses sera également requise.

Mesures techniques

- Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales. Les mesures d'ingénierie doivent aussi maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil minimal d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation anti-explosion.

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.

Protection individuelle

Respiratoire

- Munissez-vous d'un appareil de protection respiratoire autonome ou à épuration d'air 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.

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

- 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. En tenant compte des paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier que les gants gardent toujours leurs propriétés de protection pendant leur utilisation. Il faut noter que le temps de percement pour tout matériau utilisé dans des gants peut varier pour différents fabricants de gants. Dans le cas de mélanges, constitués de plusieurs substances, la durée de protection des gants ne peut pas être évaluée avec précision.
- 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, aux aérosols ou aux poussières. Si un contact est possible, les protections suivantes doivent être portées, à moins qu'une évaluation indique un besoin pour une protection supérieure : lunettes de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques.
- 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.
Quand il existe un risque d'ignition causée par de l'électricité statique, porter des vêtements de protection antistatiques.
Pour la meilleure protection contre les décharges statiques, les vêtements doivent comprendre des combinaisons de travail, des bottes et des gants antistatiques.
- 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.
- Autre protection** : Non disponible.

9. Propriétés physico-chimiques

- État physique** : Liquide.
- Point d'éclair** : Vase clos: 18.667°C (65.6°F)
- Température d'auto-inflammation** : 250°C (482°F)
- Limites d'inflammabilité** : Seuil minimal: 1.8%
Seuil maximal: 12.4%
- Couleur** : Incolore.
- Odeur** : Désagréable.
- pH** : Non disponible.
- Point d'ébullition/condensation** : 115°C (239°F)
- Point de fusion/congélation** : -42°C (-43.6°F)
- Densité relative** : 0.978
- Pression de vapeur** : 2.7 kPa (20 mm Hg) [température ambiante]
- Densité de vapeur** : 2.72 [Air = 1]
- Seuil de l'odeur** : Non disponible.
- Vitesse d'évaporation** : Non disponible.
- Solubilité** : Soluble dans les substances suivantes: l'eau froide et l'eau chaude.

10. Stabilité du produit et réactivité

- Stabilité chimique** : Le produit est stable.
- Conditions à éviter** : Éliminer toutes les sources possibles d'inflammation (étincelles ou flammes). Ne pas pressuriser, couper, souder, braser, perforeur, meuler les contenants ni les exposer à la chaleur ou à une source d'inflammation. Empêcher l'accumulation de gaz dans les endroits bas ou confinés.
- Matières à éviter** : Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :
matières comburantes
Autres : les acides.
- Produits de décomposition dangereux** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.
- Risque de réactions dangereuses** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

11. Informations toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Pyridine	CL50 Inhalation Vapeur	Rat	9010 ppm	1 heures
	CL50 Inhalation Vapeur	Rat	4505 ppm	4 heures
	DL50 Cutané	Lapin	1.12 g/kg	-
	DL50 Orale	Rat	891 mg/kg	-

Toxicité chronique

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Irritation/Corrosion

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
Pyridine	Peau - Léger irritant	Lapin	-	24 heures 500 milligramms	-

Sensibilisant

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Cancérogénicité

Classification

Nom du produit ou de l'ingrédient	ACGIH	CIRC	EPA	NIOSH	NTP	OSHA
Pyridine	A3	3	-	-	-	-

Mutagénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Térogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non disponible.

12. Informations écotoxicologiques

Écotoxicité : Cette substance est nocive pour les organismes aquatiques avec des effets néfastes à long terme.

Écotoxicité en milieu aquatique

12. Informations écotoxicologiques

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Exposition
Pyridine	Aiguë CE50 110000 µg/l Eau douce Aiguë CL50 182000 µg/l Eau douce Aiguë CL50 520000 µg/l Eau douce Aiguë CL50 26000 µg/l Eau douce	Algues - Selenastrum sp. Crustacés - Gammarus pulex Daphnie - Daphnia pulex Poisson - Cyprinus carpio	96 heures 48 heures 48 heures 96 heures

Coefficient de partage n-octanol/eau : Non disponible.

Effets nocifs divers : Aucun effet important ou danger critique connu.

13. Informations sur les possibilités d'élimination des déchets

Élimination des déchets : Il est important de réduire au minimum, voire d'éviter la génération de déchets chaque fois que possible. 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. Éliminer le surplus et les produits non recyclables par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes. L'emballage des déchets doit être recyclé. L'incinération ou l'enfouissement sanitaire ne doivent être considérés que lorsque le recyclage n'est pas possible. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Il faut prendre des précautions lors de la manipulation de contenants vides qui n'ont pas été nettoyés ou rincés. Les contenants vides ou les doublures peuvent retenir des résidus de produit. Les vapeurs du résidu du produit peuvent créer une atmosphère très inflammable ou explosive à l'intérieur du contenant. Ne pas couper, souder ou meuler des contenants usagés à moins qu'ils n'aient été nettoyés à fond intérieurement. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

Il est impératif que l'élimination des déchets soit conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales applicables. Il se peut que les réglementations locales soient plus rigoureuses que les exigences régionales ou nationales.

Les informations présentées ci-dessous ne s'appliquent qu'aux matières telles qu'elles sont livrées.

L'identification basée sur la ou les caractéristiques ou sur la liste peut ne pas être applicable si les matières ont été utilisées ou autrement contaminées. C'est au producteur des déchets qu'il incombe de définir la toxicité et les propriétés physiques des matières générées afin de déterminer l'identification appropriée des déchets et les méthodes de mise au rebut adéquates conformes aux réglementations 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.

14. Informations relatives au transport

Informations réglementaires

Autres informations : **Remarques**
De minimis quantities

TDG / IMDG / IATA : Non réglementé.

15. Informations réglementaires

SIMDUT (Canada) : Classe B-2: Liquide inflammable
Classe D-2B: Matières causant d'autres effets toxiques (TOXIQUE).

Listes canadiennes

INRP canadien : Les composants suivants sont répertoriés: Pyridine (et ses sels)

Substances toxiques au sens de la LCPE (Loi canadienne sur la protection de l'environnement) : Aucun des composants n'est répertorié.

15. Informations réglementaires

Inventaire du Canada : Indéterminé.

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.

16. Autres informations

Renseignements à indiquer sur l'étiquette : LIQUIDE ET VAPEUR INFLAMMABLES. NOCIF SI INHALÉ. L'INHALATION PEUT PROVOQUER DES MAUX DE TÊTE, DES VERTIGES, DES ÉTATS DE SOMNOLENCE ET DES NAUSÉES, ET PEUT ABOUTIR À UNE PERTE DE CONNAISSANCE. CAUSE UNE IRRITATION DES VOIES RESPIRATOIRES, DES YEUX ET DE LA PEAU. PEUT ÊTRE NOCIF PAR ABSORPTION CUTANÉE OU PAR INGESTION. CONTIENT UNE SUBSTANCE SUSCEPTIBLE D'ENDOMMAGER L'ORGANE CIBLE, D'APRÈS DES DONNÉES OBTENUES SUR DES ANIMAUX.

Date d'édition : 05/09/2014

Date de publication précédente : 05/09/2014.

Version : 2

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Avis au lecteur

Déni de responsabilité: Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.