



Seahorse XF 100 mM Pyruvate Solution, 50 mL

Rubrique 1. Identification

Identificateur de produit : Seahorse XF 100 mM Pyruvate Solution, 50 mL

Référence : 103578-100

Utilisations pertinentes identifiées de la substance ou du mélange et utilisations non recommandées

Utilisations identifiées : Uniquement des fins de recherche.
50 ml

Utilisations non recommandées : Ne pas utiliser pour des procédures de diagnostic (RUO).

Fournisseur/Fabricant : Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd
Santa Clara, CA 95051, USA
800-227-9770

Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence (indiquer les heures de service) : CHEMTREC®: 1-800-424-9300

Section 2. Identification des dangers

Classement de la substance ou du mélange

H317

SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1B

Éléments d'étiquetage SGH

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.

Conseils de prudence

Prévention : P280 - Porter des gants de protection.
P261 - Ne pas respirer les vapeurs.

Intervention : P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P333 + P313 - En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin.
P362 + P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Stockage : Non applicable.

Élimination : P501 - Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales.

Section 3. Composition/information sur les ingrédients

Substance/préparation : Mélange

Nom des ingrédients	Synonymes	% (p/p)	Identificateurs
Pyruvate de sodium	Sodium Pyruvate	≥1 - ≤5	CAS: 113-24-6

Les plages de concentration indiquées ci-dessus pour les ingrédients dangereux sont des plages prescrites. Les concentrations réelles ou les plages de concentration réelles sont retenues en tant que secret industriel.

Le produit ne contient aucun autre ingrédient exigeant une déclaration dans cette section, selon les connaissances actuelles du fournisseur et les concentrations de classification en vigueur.

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

Section 4. Premiers soins

Description des premiers soins nécessaires

- Contact avec les yeux** : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. En cas d'irritation, consulter un médecin.
- Inhalation** : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. 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 les effets nocifs persistent ou sont graves. 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.
- Contact avec la peau** : Laver abondamment à l'eau et au savon. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. Consulter un médecin. En cas de plaintes ou de symptômes, éviter toute exposition ultérieure. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver soigneusement les chaussures avant de les remettre.
- Ingestion** : Laver la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. 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 les effets nocifs persistent ou sont graves. 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.

Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés

Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Inhalation** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Contact avec la peau** : Peut provoquer une allergie cutanée.
- Ingestion** : Aucun effet important ou danger critique connu.

Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Aucune donnée spécifique.
- Inhalation** : Aucune donnée spécifique.

Section 4. Premiers soins

- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

- Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Contactez le spécialiste en traitement de poison immédiatement si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.
- Traitements particuliers** : Pas de traitement particulier.
- Protection des sauveteurs** : Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. 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.

Voir Information toxicologique (section 11)

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction

- Agents extincteurs appropriés** : Employer un agent extincteur qui convient aux feux environnants.
- Agents extincteurs inappropriés** : Aucun connu.

Dangers spécifiques du produit

- Produit de décomposition thermique dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone
oxyde/oxydes de métal

Mesures spéciales de protection pour les pompiers

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu

- 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.
- 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 déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

- Pour le personnel non affecté aux urgences** : 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. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle approprié.
- Intervenants en cas d'urgence** : Si des vêtements spécialisés sont requis pour traiter un déversement, prendre note de tout renseignement donné à la Section 8 sur les matériaux appropriés ou non. Consultez également les renseignements sous « Pour le personnel non affecté aux urgences ».

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

- 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 et matériaux pour le confinement et le nettoyage

- Méthodes de nettoyage** : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants (ou récipients) de la zone de déversement. 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.

Section 7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

- Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Les personnes ayant des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent pas intervenir dans les processus utilisant ce produit. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas ingérer. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. 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. Les contenants (ou récipients) vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce contenant (ou récipient).
- Conseils sur l'hygiène générale au travail** : 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. Consulter également la Section 8 pour d'autres renseignements sur les mesures d'hygiène.
- Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités** : Stocker entre les températures suivantes: 2 à 8°C (35.6 à 46.4°F). Entreposer conformément à la réglementation locale. 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. 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 contenants (ou récipients) non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 relative aux matières incompatibles avant la manutention ou l'utilisation.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Aucun.

Indices d'exposition biologique

Aucun indice d'exposition n'est connu.

- Contrôles d'ingénierie appropriés** : Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

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.

Mesures de protection individuelle

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. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. 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 oculaire/faciale

: 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. 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 sécurité avec écrans de protection latéraux.

Protection de la peau

Protection des 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.

Protection du corps

: 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.

Autre protection pour la peau

: Il faut sélectionner des chaussures appropriées et toute autre mesure appropriée de protection de la peau en fonction de la tâche en cours et des risques en cause et cette sélection doit être approuvée par un spécialiste avant de manipuler ce produit.

Protection respiratoire

: En fonction du risque et de la possibilité d'une exposition, choisir un respirateur qui est conforme à la norme ou certification appropriée. Les respirateurs doivent être utilisés suivant un programme de protection pour assurer un ajustement, une formation appropriée et d'aspects d'utilisation importants.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

Toutes les propriétés sont mesurées à température et pression standard, sauf indication contraire.

Apparence

État physique

: Liquide.

Couleur

: Non disponible.

Odeur

: Non disponible.

Seuil olfactif

: Non disponible.

pH

: 5.5 à 6.5

Point de fusion et point de congélation

: 0°C (32°F)

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition : 100°C (212°F)

Point d'éclair : Non disponible.

Taux d'évaporation : Non disponible.

Inflammabilité (solides et gaz) : Non applicable.

Limites supérieures et inférieures d'inflammabilité ou d'explosibilité : Non disponible.

Tension de vapeur	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C		
	Nom des ingrédients	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa
	eau	17.5	2.3	-	92.258	12.3
	Pyruvate de sodium	0	0	-	-	-

Densité de vapeur : Non disponible.

Densité relative : Non disponible.

Solubilité	Médias	Résultat
	eau	Soluble

Miscible avec l'eau : Oui.

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

Température d'auto-inflammation : Non disponible.

Température de décomposition : Non disponible.

Viscosité : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (40°C (104°F)): Non disponible.

Caractéristiques des particules

Taille médiane des particules : Non applicable.

Section 10. Stabilité et réactivité

Réactivité : Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients.

Stabilité chimique : Le produit est stable.

Risque de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

Conditions à éviter : Aucune donnée spécifique.

Matériaux incompatibles : Peut réagir ou être incompatible avec des matières oxydantes.

Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

Section 11. Données toxicologiques

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Corrosion/irritation respiratoire

Non disponible.

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peau

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Respiratoire

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Mutagénicité des cellules germinales

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Toxicité systémique pour certains organes cibles - exposition unique -

Non disponible.

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -

Section 11. Données toxicologiques

Non disponible.

Risque d'absorption par aspiration

Non disponible.

Renseignements sur les voies d'exposition probables : Voies d'entrée probables : Orale, Cutané, Inhalation, Yeux.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Aucun effet important ou danger critique connu.
Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu.
Contact avec la peau : Peut provoquer une allergie cutanée.
Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Aucune donnée spécifique.
Inhalation : Aucune donnée spécifique.
Contact avec la peau : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
 irritation
 rougeur
Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats ainsi que les effets chroniques causés par une exposition à court et à long terme

Exposition de courte durée

Effets immédiats possibles : Non disponible.
Effets différés possibles : Non disponible.

Exposition de longue durée

Effets immédiats possibles : Non disponible.
Effets différés possibles : Non disponible.

Effets chroniques potentiels sur la santé

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Généralités : Une fois sensibilisé, une vive réaction allergique peut éventuellement se déclencher lors d'une exposition ultérieure à de très faibles niveaux.
Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.
Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.
Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

Valeurs numériques de toxicité

Estimations de la toxicité aiguë

N/A

Section 12. Données écologiques

Toxicité

Nom du produit ou de l'ingrédient

Résultat

Pyruvate de sodium

Aiguë - CE50 - Eau douce >100 mg/l [48 heures]

Daphnie - *Daphnia magna*

Aiguë - NOEC - Eau douce 100 mg/l [48 heures]

Daphnie - *Daphnia magna*

Aiguë - CE50 - Eau douce 2.78 mg/l [72 heures]

Algues - *Pseudokirchneriella subcapitata*

Aiguë - NOEC - Eau douce 1.9 mg/l [72 heures]

Algues - *Pseudokirchneriella subcapitata*

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Persistence et dégradation

Nom du produit ou de l'ingrédient

Résultat

Pyruvate de sodium

OECD [Biodégradabilité facile - Essai en flacon fermé] 81.6% [28 jours] - Facilement

Aérobique - 7 mg/l

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Nom du produit ou de l'ingrédient	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
Pyruvate de sodium	-	-	Facilement

Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit ou de l'ingrédient	LogK _{ow}	FBC	Potentiel
Pyruvate de sodium	-3.83	-	Faible

Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau : Non disponible.

Autres effets nocifs : Aucun effet important ou danger critique connu.

Section 13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination

: Il est important de réduire au minimum, voire d'éviter la génération de déchets chaque fois que c'est 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 les précautions d'usage. Il faut prendre des précautions lors de la manipulation de contenants vides qui n'ont pas

Section 13. Données sur l'élimination

été nettoyés ou rincés. Les contenants vides ou les doublures peuvent retenir des résidus de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

Section 14. Informations relatives au transport

TDG / IMDG / IATA : Non réglementé.

Protections spéciales pour l'utilisateur : **Transport dans les locaux de l'utilisateur** : toujours transporter dans des conteneurs fermés qui sont droits et sûrs. Assurez-vous que les personnes qui transportent le produit savent ce qu'il faut faire en cas d'accident ou de déversement.

Section 15. Informations sur la réglementation

Listes canadiennes

INRP canadien : Aucun des composants n'est répertorié.

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

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques des tableaux I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur le consentement préalable donné en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de la CEE-ONU relatif aux POP et aux métaux lourds

Non inscrit.

Liste d'inventaire

Canada : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

États-Unis : Tous les composants sont actifs ou exemptés.

Section 16. Autres informations

Historique

Date d'édition/Date de révision : 05/02/2025

Date de publication précédente : 06/03/2022

Version : 3

Légende des abréviations :

- ETA = Estimation de la toxicité aiguë
- FBC = Facteur de bioconcentration
- DOT = Département du Transport
- SGH = Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- RPD = Règlement sur les produits dangereux
- IATA = Association internationale du transport aérien

Section 16. Autres informations

CVI = conteneurs en vrac intermédiaires
code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
OMI = Organisation maritime internationale
LogK_{ow} = coefficient de partage octanol/eau
MARPOL = Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978. ("MARPOL" = pollution maritime)
N/A = Non disponible
SGG = Groupe de séparation
TMD = Transport des marchandises dangereuses
NU = Nations Unies

Procédure utilisée pour préparer la classification

Classification	Justification
SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1B	Méthode de calcul

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.