

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

7890GC SP1, Part Number 8500-8855

## Section 1. Identification

<b>Identificateur de produit</b>	: 7890GC SP1, Part Number 8500-8855
<b>Référence</b>	: 8500-8855
<b>Utilisations</b>	: Réactifs et étalons pour laboratoire de chimie analytique 1 x1 mL Ambre. ampoule
<b>Fournisseur/Fabriquant</b>	: Agilent Technologies, Inc. 5301 Stevens Creek Blvd Santa Clara, CA 95051, USA 800-227-9770
<b>Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence (indiquer les heures de service)</b>	: CHEMTREC®: 1-800-424-9300

## Section 2. Identification des dangers

### Classement de la substance ou du mélange

H225	LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2
H311	TOXICITÉ AIGUË (cutané) - Catégorie 3
H315	IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
H319	IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2A
H341	MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES - Catégorie 2
H351	CANCÉROGÉNITÉ - Catégorie 2
H360	TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION (Foetus) - Catégorie 1
H335	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3
H336	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3
H412	DANGER (A LONG TERME) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 3 Dangers pour la santé non classifiés ailleurs - Catégorie 1

### Éléments d'étiquetage SGH

#### Pictogrammes de danger



#### Mention d'avertissement

: Danger

#### Mentions de danger

: H225 - Liquide et vapeurs très inflammables.  
H311 - Toxique par contact cutané.  
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.  
H315 - Provoque une irritation cutanée.  
No Code(s) - Un contact prolongé ou répété peut éventuellement sécher la peau et provoquer une irritation.  
H360 - Peut nuire au fœtus.  
H341 - Susceptible d'induire des anomalies génétiques.  
H351 - Susceptible de provoquer le cancer.  
H335 - Peut irriter les voies respiratoires.  
H336 - Peut provoquer somnolence ou des vertiges.  
H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long

## Section 2. Identification des dangers

terme.

### Conseils de prudence

#### Prévention

- : P201 - Se procurer les instructions avant utilisation.
- P202 - Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
- P280 - Porter des gants de protection. Porter des vêtements de protection. Porter une protection oculaire ou faciale.
- P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition. Ne pas fumer.
- P271 - Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
- P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.
- P261 - Ne pas respirer les vapeurs.
- P264 - Se laver les mains soigneusement après manipulation.

#### Intervention

- : P308 + P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Obtenir des soins médicaux.
- P304 + P340 + P312 - EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appelez un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin si vous vous sentez mal.
- P303 + P361 + P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau avec de l'eau.
- P302 + P361+P364 + P352 + P312 + P362+P364 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Laver abondamment à l'eau et au savon. Appelez un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin si vous vous sentez mal. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
- P332 + P313 - En cas d'irritation cutanée: Obtenir des soins médicaux.
- P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
- P337 + P313 - Si l'irritation des yeux persiste: Obtenir des soins médicaux.

#### Stockage

- : P405 - Garder sous clef.

#### Élimination

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

#### Éléments d'une étiquette complémentaire

- : Éviter le contact avec la peau et les vêtements. Se laver soigneusement après manipulation.
- Pourcentage du mélange consistant en des ingrédients de toxicité cutanée inconnue : > 60%
- Pourcentage du mélange consistant en des ingrédients de toxicité inhalable inconnue : 1 - 10%
- Pourcentage du mélange consistant en des ingrédients de toxicité orale inconnue : 1 - 10%
- Pourcentage du mélange constitué de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue: 4%

## Section 3. Composition/information sur les ingrédients

**Substance/préparation** : Mélange

## Section 3. Composition/information sur les ingrédients

Nom des ingrédients	% (p/p)	Numéro CAS
Éther de méthyle et de butyle tertiaire	≥75 - ≤90	1634-04-4
2-Ethoxy-2-méthylpropane	≤3	637-92-3
trans-Pent-2-ène	≤3	646-04-8
(Z)-Pent-2-ène	≤3	627-20-3
2-Méthylbut-2-ène	≤1.2	513-35-9
2-méthoxy-2-méthylbutane	≤1.4	994-05-8
Pentane normal	≤3	109-66-0
2-Méthyl-2-propanol	≤1.4	75-65-0
Isopentane	≤1.2	78-78-4
Alcool méthylique	≤1.4	67-56-1
2,4,4-triméthylpent-1-ène	≤3	107-39-1
2,2,4,6,6-pentaméthylhept-3-ène	<3	123-48-8

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.

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. Consulter un médecin.
- Inhalation** : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. 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 nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. 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 soigneusement la peau au savon et à l'eau ou utiliser un nettoyant cutané reconnu. 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. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. 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. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. 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 nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. 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.

## Section 4. Premiers soins

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

#### Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Provoque une sévère irritation des yeux.
- Inhalation** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut provoquer somnolence ou des vertiges. Peut irriter les voies respiratoires.
- Contact avec la peau** : Toxique par contact cutané. Provoque une irritation cutanée. Dégraisse la peau.
- Ingestion** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC).

#### Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur ou irritation  
larmolement  
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
irritation des voies respiratoires  
toux  
nausées ou vomissements  
migraine  
somnolence/fatigue  
étourdissements/vertiges  
évanouissement  
poids foetal réduit  
augmentation de la mortalité foetale  
malformations du squelette
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
irritation  
rougeur  
sécheresse  
gerçure  
poids foetal réduit  
augmentation de la mortalité foetale  
malformations du squelette
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
poids foetal réduit  
augmentation de la mortalité foetale  
malformations du squelette

### 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. 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.

Voir Information toxicologique (section 11)

## Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

### Moyens d'extinction

- Agents extincteurs appropriés** : Utiliser des poudres chimiques sèches, du CO<sub>2</sub>, de l'eau vaporisée (brouillard) ou de la mousse.
- Agents extincteurs inappropriés** : NE PAS utiliser de jet d'eau.

### **Dangers spécifiques du produit**

- Liquide et vapeurs très inflammables. Les écoulements dans les égouts peuvent créer des risques de feu ou d'explosion. 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. Cette substance est nocive pour les organismes aquatiques avec des effets néfastes à long terme. L'eau du réseau d'extinction d'incendie qui a été contaminée par ce produit doit être conservée en milieu fermé et ne doit être déversée dans aucune voie d'eau, ni aucun égout ou conduit d'évacuation.

### **Produit de décomposition thermique dangereux**

- Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:  
dioxyde de carbone  
monoxyde de carbone  
Formaldéhyde.

### **Mesures spéciales de protection pour les pompiers**

- 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 contenants exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.

### **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 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. 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. 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 ».

#### **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). Substance polluante dans l'eau. Peut être nocif pour l'environnement si libéré en grandes quantités.

## Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

### Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

**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.

## 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). Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. Éviter l'exposition durant une grossesse. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Ne pas ingérer. Éviter le rejet dans l'environnement. 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. 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. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.

**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 de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités** : 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. Garder sous clef. 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. 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

## Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Nom des ingrédients	Limites d'exposition
Éther de méthyle et de butyle tertiaire	<p><b>CA Alberta Provincial (Canada, 4/2009).</b> 8 hrs OEL: 180 mg/m<sup>3</sup> 8 heures. 8 hrs OEL: 50 ppm 8 heures.</p> <p><b>CA British Columbia Provincial (Canada, 6/2017).</b> TWA: 50 ppm 8 heures.</p> <p><b>CA Ontario Provincial (Canada, 7/2015).</b> TWA: 40 ppm 8 heures.</p> <p><b>CA Québec Provincial (Canada, 1/2014).</b> VEMP: 40 ppm 8 heures. VEMP: 144 mg/m<sup>3</sup> 8 heures.</p> <p><b>CA Saskatchewan Provincial (Canada, 7/2013).</b> STEL: 75 ppm 15 minutes. TWA: 50 ppm 8 heures.</p>
2-Ethoxy-2-methylpropane	<p><b>CA Alberta Provincial (Canada, 4/2009).</b> 8 hrs OEL: 21 mg/m<sup>3</sup> 8 heures. 8 hrs OEL: 5 ppm 8 heures.</p> <p><b>CA British Columbia Provincial (Canada, 6/2017).</b> TWA: 5 ppm 8 heures.</p> <p><b>CA Ontario Provincial (Canada, 7/2015).</b> TWA: 25 ppm 8 heures.</p> <p><b>CA Saskatchewan Provincial (Canada, 7/2013).</b> STEL: 10 ppm 15 minutes. TWA: 5 ppm 8 heures.</p>
2-méthoxy-2-méthylbutane	<p><b>CA British Columbia Provincial (Canada, 6/2017).</b> TWA: 20 ppm 8 heures.</p> <p><b>CA Ontario Provincial (Canada, 7/2015).</b> TWA: 20 ppm 8 heures.</p> <p><b>CA Saskatchewan Provincial (Canada, 7/2013).</b> STEL: 30 ppm 15 minutes. TWA: 20 ppm 8 heures.</p>
Pentane normal	<p><b>CA Alberta Provincial (Canada, 4/2009).</b> 8 hrs OEL: 600 ppm 8 heures. 8 hrs OEL: 1770 mg/m<sup>3</sup> 8 heures.</p> <p><b>CA British Columbia Provincial (Canada, 6/2017).</b> TWA: 600 ppm 8 heures.</p> <p><b>CA Ontario Provincial (Canada, 7/2015).</b> TWA: 600 ppm 8 heures.</p> <p><b>CA Québec Provincial (Canada, 1/2014).</b> VEMP: 120 ppm 8 heures. VEMP: 350 mg/m<sup>3</sup> 8 heures.</p> <p><b>CA Saskatchewan Provincial (Canada, 7/2013).</b> STEL: 750 ppm 15 minutes. TWA: 600 ppm 8 heures.</p>
2-Méthyl-2-propanol	<p><b>CA Alberta Provincial (Canada, 4/2009).</b> 8 hrs OEL: 303 mg/m<sup>3</sup> 8 heures. 8 hrs OEL: 100 ppm 8 heures.</p>



## Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Isopentane	<p><b>CA British Columbia Provincial (Canada, 6/2017).</b> TWA: 100 ppm 8 heures.</p> <p><b>CA Ontario Provincial (Canada, 7/2015).</b> TWA: 100 ppm 8 heures.</p> <p><b>CA Québec Provincial (Canada, 1/2014).</b> VEMP: 100 ppm 8 heures. VEMP: 303 mg/m<sup>3</sup> 8 heures.</p> <p><b>CA Saskatchewan Provincial (Canada, 7/2013).</b> STEL: 125 ppm 15 minutes. TWA: 100 ppm 8 heures.</p> <p><b>CA Alberta Provincial (Canada, 4/2009).</b> 8 hrs OEL: 600 ppm 8 heures. 8 hrs OEL: 1770 mg/m<sup>3</sup> 8 heures.</p>
Alcool méthylique	<p><b>CA British Columbia Provincial (Canada, 6/2017).</b> TWA: 600 ppm 8 heures.</p> <p><b>CA Ontario Provincial (Canada, 7/2015).</b> TWA: 600 ppm 8 heures.</p> <p><b>CA Saskatchewan Provincial (Canada, 7/2013).</b> STEL: 750 ppm 15 minutes. TWA: 600 ppm 8 heures.</p> <p><b>CA Alberta Provincial (Canada, 4/2009).</b> <b>Absorbé par la peau.</b> 8 hrs OEL: 262 mg/m<sup>3</sup> 8 heures. 8 hrs OEL: 200 ppm 8 heures. 15 min OEL: 250 ppm 15 minutes. 15 min OEL: 328 mg/m<sup>3</sup> 15 minutes.</p> <p><b>CA British Columbia Provincial (Canada, 6/2017). Absorbé par la peau.</b> TWA: 200 ppm 8 heures. STEL: 250 ppm 15 minutes.</p> <p><b>CA Ontario Provincial (Canada, 7/2015).</b> <b>Absorbé par la peau.</b> TWA: 200 ppm 8 heures. STEL: 250 ppm 15 minutes.</p> <p><b>CA Québec Provincial (Canada, 1/2014).</b> <b>Absorbé par la peau.</b> VEMP: 200 ppm 8 heures. VEMP: 262 mg/m<sup>3</sup> 8 heures. VECD: 250 ppm 15 minutes. VECD: 328 mg/m<sup>3</sup> 15 minutes.</p> <p><b>CA Saskatchewan Provincial (Canada, 7/2013). Absorbé par la peau.</b> STEL: 250 ppm 15 minutes. TWA: 200 ppm 8 heures.</p>

### Contrôles d'ingénierie appropriés

- 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.



## 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. 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 protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques.

### 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. 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.

**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

### Apparence

<b>État physique</b>	: Liquide. [Clair.]
<b>Couleur</b>	: Incolore.
<b>Odeur</b>	: Non disponible.
<b>Seuil olfactif</b>	: Non disponible.
<b>pH</b>	: Non disponible.
<b>Point de fusion</b>	: -98°C (-144.4°F)
<b>Point d'ébullition</b>	: 65°C (149°F)

## Section 9. Propriétés physiques et chimiques

<b>Point d'éclair</b>	: Vase clos: 10°C (50°F)
<b>Taux d'évaporation</b>	: >1 (acétate de butyle = 1)
<b>Inflammabilité (solides et gaz)</b>	: Non applicable.
<b>Limites inférieure et supérieure d'explosion (d'inflammation)</b>	: Seuil minimal: 6% Seuil maximal: 36.5%
<b>Tension de vapeur</b>	: 13.3 kPa (100 mm Hg) [température ambiante]
<b>Densité de vapeur</b>	: 1.1 [Air = 1]
<b>Densité relative</b>	: 0.79
<b>Densité</b>	: 0.79 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilité</b>	: Facilement soluble dans les substances suivantes: l'eau froide et l'eau chaude.
<b>Coefficient de partage n-octanol/eau</b>	: Non disponible.
<b>Température d'auto-inflammation</b>	: Non disponible.
<b>Température de décomposition</b>	: Non disponible.
<b>Viscosité</b>	: Non disponible.
<b>Temps d'écoulement (ISO 2431)</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Non disponible.

## Section 10. Stabilité et réactivité

<b>Réactivité</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients.
<b>Stabilité chimique</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Le produit est stable.
<b>Risque de réactions dangereuses</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
<b>Conditions à éviter</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Éliminer toutes les sources possibles d'inflammation (étincelles ou flammes). Ne pas pressuriser, couper, souder, braser, perforer, 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.
<b>Matériaux incompatibles</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières oxydantes
<b>Produits de décomposition dangereux</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> 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

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Éther de méthyle et de butyle tertiaire	CL50 Inhalation Vapeur	Rat	41000 mg/m <sup>3</sup>	4 heures
	CL50 Inhalation Vapeur	Rat	23576 ppm	4 heures
2-Ethoxy-2-methylpropane	DL50 Orale	Rat	4 g/kg	-
	CL50 Inhalation Vapeur	Rat	36200 mg/m <sup>3</sup>	4 heures
2-Méthylbut-2-ène	DL50 Orale	Rat	7150 mg/kg	-
	CL50 Inhalation Vapeur	Rat	>61000 ppm	4 heures
2-méthoxy-2-méthylbutane	DL50 Orale	Rat	1602 mg/kg	-
	CL50 Inhalation Vapeur	Rat	364 g/m <sup>3</sup>	4 heures
Pentane normal	CL50 Inhalation Vapeur	Rat	14100 ppm	4 heures
2-Méthyl-2-propanol	DL50 Orale	Rat	2733 mg/kg	-
	CL50 Inhalation Vapeur	Rat	280000 mg/m <sup>3</sup>	4 heures
Isopentane	CL50 Inhalation Vapeur	Rat	145000 ppm	1 heures
Alcool méthylique	CL50 Inhalation Vapeur	Rat	64000 ppm	4 heures
	DL50 Cutané	Lapin	15800 mg/kg	-
	DL50 Orale	Rat	5600 mg/kg	-

#### Irritation/Corrosion

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
2-Ethoxy-2-methylpropane	Yeux - Modérément irritant	Lapin	-	24 heures 100 microliters	-
	Peau - Modérément irritant	Lapin	-	4 heures 500 microliters	-
2-méthoxy-2-méthylbutane	Yeux - Hautement irritant	Lapin	-	24 heures 100 microliters	-
	Peau - Hautement irritant	Lapin	-	4 heures 500 microliters	-
2-Méthyl-2-propanol	Yeux - Hautement irritant	Lapin	-	24 heures 100 microliters	-
	Peau - Léger irritant	Lapin	-	24 heures 500 microliters	-
Alcool méthylique	Yeux - Modérément irritant	Lapin	-	24 heures 100 milligrams	-
	Yeux - Modérément irritant Peau - Modérément irritant	Lapin Lapin	- -	40 milligrams 24 heures 20 milligrams	- -

#### Conclusion/Résumé

**Peau** : ☑ exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

#### Sensibilisation

Non disponible.

#### Mutagénicité

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.

#### Cancérogénicité

## Section 11. Données toxicologiques

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.

### Toxicité pour la reproduction

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.

### Tératogénicité

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.

### Toxicité systémique pour certains organes cibles - exposition unique -

Nom	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
Éther de méthyle et de butyle tertiaire	Catégorie 3	Non applicable.	Irritation des voies respiratoires et Effets narcotiques
2-Ethoxy-2-méthylpropane	Catégorie 3	Non applicable.	Irritation des voies respiratoires et Effets narcotiques
trans-Pent-2-ène	Catégorie 3	Non applicable.	Irritation des voies respiratoires et Effets narcotiques
(Z)-Pent-2-ène	Catégorie 3	Non applicable.	Irritation des voies respiratoires et Effets narcotiques
2-Méthylbut-2-ène	Catégorie 3	Non applicable.	Irritation des voies respiratoires et Effets narcotiques
2-méthoxy-2-méthylbutane	Catégorie 3	Non applicable.	Irritation des voies respiratoires et Effets narcotiques
Pentane normal	Catégorie 3	Non applicable.	Effets narcotiques
2-Méthyl-2-propanol	Catégorie 3	Non applicable.	Irritation des voies respiratoires et Effets narcotiques
Isopentane	Catégorie 3	Non applicable.	Effets narcotiques
Alcool méthylique	Catégorie 1	Indéterminé	système nerveux central (SNC) et nerf optique
	Catégorie 3	Non applicable.	Irritation des voies respiratoires et Effets narcotiques
2,4,4-triméthylpent-1-ène	Catégorie 3	Non applicable.	Effets narcotiques

### Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -

Non disponible.

### Risque d'absorption par aspiration

Nom	Résultat
trans-Pent-2-ène	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
(Z)-Pent-2-ène	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
2-Méthylbut-2-ène	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
Pentane normal	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
Isopentane	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
2,4,4-triméthylpent-1-ène	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1

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

## Section 11. Données toxicologiques

### Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Provoque une sévère irritation des yeux.
- Inhalation** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut provoquer somnolence ou des vertiges. Peut irriter les voies respiratoires.
- Contact avec la peau** : Toxique par contact cutané. Provoque une irritation cutanée. Dégraisse la peau.
- Ingestion** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC).

### Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur ou irritation  
larmolement  
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
irritation des voies respiratoires  
toux  
nausées ou vomissements  
migraine  
somnolence/fatigue  
étourdissements/vertiges  
évanouissement  
poids foetal réduit  
augmentation de la mortalité foetale  
malformations du squelette
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
irritation  
rougeur  
sécheresse  
gerçure  
poids foetal réduit  
augmentation de la mortalité foetale  
malformations du squelette
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
poids foetal réduit  
augmentation de la mortalité foetale  
malformations du squelette

### 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

- Généralités** : Un contact prolongé ou répété peut dégraisser la peau et entraîner une irritation, des gerçures et/ou une dermatite.
- Cancérogénicité** : Susceptible de provoquer le cancer. Le risque de cancer dépend de la durée et du niveau d'exposition.
- Mutagénicité** : Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

## Section 11. Données toxicologiques

- Tératogénicité** : Peut nuire au fœtus.
- Effets sur le développement** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Effets sur la fertilité** : Aucun effet important ou danger critique connu.

### Valeurs numériques de toxicité

#### Estimations de la toxicité aiguë

Voie	Valeur ETA
Orale	2837.7 mg/kg
Cutané	300 mg/kg
Inhalation (vapeurs)	300 mg/l

- Autres informations** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: vue brouillée ou diplopie Le contact avec les yeux peut endommager la cornée ou mener à la cécité. Une exposition répétée ou prolongée à la substance peut entraîner des troubles au foie.

## Section 12. Données écologiques

### Toxicité

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Exposition
Éther de méthyle et de butyle tertiaire	Aiguë CE50 472 mg/l Eau douce	Daphnie	48 heures
	Aiguë CI50 491 mg/l Eau douce	Algues	72 heures
2-Méthylbut-2-ène 2-méthoxy-2-méthylbutane	Aiguë CL50 672000 µg/l Eau douce	Poisson - Pimephales promelas	96 heures
	Chronique NOEC 26 mg/l Eau de mer	Daphnie	28 jours
	Chronique NOEC 3.04 mg/l Eau douce	Poisson	21 jours
	Aiguë CE50 3.84 mg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia magna	48 heures
	Aiguë CE50 >100000 µg/l Eau douce	Algues - Pseudokirchneriella subcapitata	72 heures
	Aiguë CE50 >100000 µg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia magna	48 heures
2-Méthyl-2-propanol	Aiguë CL50 >100000 µg/l Eau douce	Poisson - Oncorhynchus mykiss	96 heures
	Chronique NOEC 100000 µg/l Eau douce	Algues - Pseudokirchneriella subcapitata	72 heures
	Aiguë CE50 5504000 µg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia magna	48 heures
Isopentane	Aiguë CL50 6410000 µg/l Eau douce	Poisson - Pimephales promelas	96 heures
	Aiguë CE50 2.3 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 heures
Alcool méthylique	Aiguë CL50 3.1 mg/l	Poisson - Oncorhynchus mykiss	96 heures
	Aiguë CL50 2500000 µg/l Eau de mer	Crustacés - Crangon crangon - Adulte	48 heures
	Aiguë CL50 3289 mg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia magna - Néonate	48 heures
	Aiguë CL50 290 mg/l Eau douce	Poisson - Danio rerio - Œuf	96 heures
	Chronique NOEC 9.96 mg/l Eau de mer	Algues - Ulva pertusa	96 heures

### Persistance et dégradation

## Section 12. Données écologiques

Nom du produit ou de l'ingrédient	Test	Résultat	Dosage	Inoculum
2-Méthylbut-2-ène	OECD 301D Biodégradabilité facile - Essai en flacon fermé	7 % - Non facilement - 28 jours	-	-
2-Méthyl-2-propanol	301E Biodégradabilité facile - Essai de "screening" modifié de l'OCDE	43 % - 28 jours	-	-

Nom du produit ou de l'ingrédient	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
Éther de méthyle et de butyle tertiaire	-	50%; 3.2 jour/jours	-
2-Méthylbut-2-ène	-	-	Non facilement
2-Méthyl-2-propanol	-	-	Inhérent

### Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit ou de l'ingrédient	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potentiel
Éther de méthyle et de butyle tertiaire	1.04	1.5	faible
2-Ethoxy-2-méthylpropane	1.48	-	faible
2-Méthylbut-2-ène	2.67	-	faible
2-méthoxy-2-méthylbutane	1.55	-	faible
Pentane normal	3.45	171	faible
2-Méthyl-2-propanol	0.317	5.01	faible
Isopentane	3	171	faible
Alcool méthylique	-0.77	<10	faible
2,4,4-triméthylpent-1-ène	4.55	602.56	élevée

### Mobilité dans le sol

**Coefficient de répartition sol/eau (K<sub>oc</sub>)** : 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 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



## Section 13. Données sur l'élimination

nettoyés ou rincés. Les conteneurs 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.

## Section 14. Informations relatives au transport

**TDG / IMDG / IATA** : Non réglementé.

### Autres informations

**Remarques:** Quantités de minimis

**Protections spéciales pour l'utilisateur** : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

**Transport en vrac aux termes de l'annexe II de la Convention MARPOL et du Recueil IBC** : Non disponible.

## Section 15. Informations sur la réglementation

### Listes canadiennes

**INRP canadien** : Les composants suivants sont répertoriés: Oxyde de tert-butyle et de méthyle; Pentane (tous les isomères); 2-Méthylpropan-2-ol; Pentane (tous les isomères); Méthanol

**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 (Annexes A, B, C, E)

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 des stocks

**Australie** : Indéterminé.

**Canada** : Un composant au moins n'est pas répertorié dans la DSL (Liste intérieure des substances), mais de tels composants figurent tous dans la NDSL (Liste extérieure des substances).

## Section 15. Informations sur la réglementation

<b>Chine</b>	: Indéterminé.
<b>Europe</b>	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
<b>Japon</b>	: <b>Inventaire du Japon (ENCS)</b> : Indéterminé. <b>Inventaire japonais (ISHL)</b> : Indéterminé.
<b>Malaisie</b>	: Indéterminé.
<b>Nouvelle-Zélande</b>	: Indéterminé.
<b>Philippines</b>	: Indéterminé.
<b>République de Corée</b>	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
<b>Taïwan</b>	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
<b>Thaïlande</b>	: Indéterminé.
<b>Turquie</b>	: Indéterminé.
<b>États-Unis</b>	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
<b>Viêt-Nam</b>	: Indéterminé.

## Section 16. Autres informations

### Historique

**Date d'édition/Date de révision** : 04/30/2018

**Date de publication précédente** : 11/05/2014

**Version** : 2

### Légende des abréviations

ETA = Estimation de la toxicité aiguë  
 FBC = Facteur de bioconcentration  
 SGH = Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques  
 IATA = Association international du transport aérien  
 CVI = conteneurs en vrac intermédiaires  
 code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses  
 LogK<sub>ow</sub> = 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)  
 NU = Nations Unies  
 RPD = Règlement sur les produits dangereux

### Procédure utilisée pour préparer la classification

Classification	Justification
LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2	Sur la base de données d'essais
TOXICITÉ AIGUË (cutané) - Catégorie 3	Méthode de calcul
IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2	Méthode de calcul
IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2A	Méthode de calcul
MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES - Catégorie 2	Méthode de calcul
CANCÉROGÉNICITÉ - Catégorie 2	Méthode de calcul
TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION (Foetus) - Catégorie 1	Méthode de calcul
TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3	Méthode de calcul
TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3	Méthode de calcul
DANGER (A LONG TERME) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 3	Méthode de calcul

## Section 16. Autres informations

Dangers pour la santé non classifiés ailleurs - Catégorie 1	Méthode de calcul
---	-------------------

**Références** : Non disponible.

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.