

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Agilent Technologies

AFREGELMIX Gasahol Analyzer, Part Number CP80262

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

### 1.1 Identificateur de produit

**Nom du produit** : AFREGELMIX Gasahol Analyzer, Part Number CP80262  
**N° d'article** : CP80262

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

#### Utilisations identifiées

Chimie analytique.  
50 mL

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

Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Allemagne  
0800 603 1000

**Adresse email de la personne responsable pour cette FDS** : pdl-msds\_author@agilent.com

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

**Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture)** : CHEMTREC®: +(33)-975181407

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

**Définition du produit** : Mélange

#### Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

H225	LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2
H336	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3
H304	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
H411	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 2

Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

**Pictogrammes de danger** :



**Mention d'avertissement** : Danger

AFREGELMIX Gasahol Analyzer, Part Number CP80262

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

**Mentions de danger** : H225 - Liquide et vapeurs très inflammables.  
H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.  
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges.  
H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### Conseils de prudence

**Prévention** : P280 - Porter des gants de protection. Porter des vêtements de protection. Porter un équipement de protection des yeux ou du visage.  
P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.  
P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.

**Intervention** : P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
P301 + P310 + P331 - EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. NE PAS faire vomir.  
P303 + P361 + P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.

**Stockage** : P405 - Garder sous clef.

**Élimination** : P501 - Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.

**Ingrédients dangereux** : pentane

**Éléments d'étiquetage supplémentaires** : Non applicable.

**Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux** : Non applicable.

### Exigences d'emballages spéciaux

**Avertissement tactile de danger** : Non applicable.

### 2.3 Autres dangers

**Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification** : Aucun connu.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

**3.2 Mélanges** : Mélange

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Type
pentane	CE: 203-692-4 CAS: 109-66-0 Index: 601-006-00-1	≥90	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1] [2]
2-méthoxy-2-méthylbutane	CE: 213-611-4 CAS: 994-05-8 Index: 603-213-00-2	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 STOT SE 3, H336	[1]
Oxyde de tert-butyle et de méthyle	CE: 216-653-1	≤3	Flam. Liq. 2, H225	[1] [2]

**Date d'édition/Date de révision** : 21/11/2017

AFREGELMIX Gasahol Analyzer, Part Number CP80262

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

Heptane	CAS: 1634-04-4 Index: 603-181-00-X CE: 205-563-8 CAS: 142-82-5 Index: 601-008-00-2	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [2]
Cyclohexane	CE: 203-806-2 CAS: 110-82-7 Index: 601-017-00-1	<1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)  <b>Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.</b>	[1] [2]

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, ni comme PTB ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumi à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

#### Type

[1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement

[2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail

[3] La substance remplit les critères des PTB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII

[4] La substance remplit les critères des tPtB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII

[5] Substance de degré de préoccupation équivalent

[6] Divulgarion supplémentaire en vertu de la politique d'entreprise

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

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1 Description des premiers secours

- 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. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. 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. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer la bouche à bouche. Consulter un médecin. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez 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** : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.
- Ingestion** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Rincez 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. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Risque d'absorption par aspiration. Peut pénétrer dans les poumons et causer des lésions. Ne pas faire vomir. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

pour empêcher le passage des vomissures dans les poumons. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez 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** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche.

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

#### Effets aigus potentiels sur la santé

**Contact avec les yeux** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Inhalation** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut provoquer somnolence ou vertiges.

**Contact avec la peau** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Ingestion** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

#### Signes/symptômes de surexposition

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

**Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
nausées ou vomissements  
migraine  
sommolence/fatigue  
étourdissements/vertiges  
évanouissement

**Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.

**Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
nausées ou vomissements

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

**Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.

**Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.


## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1 Moyens d'extinction

**Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser de la poudre chimique sèche, du CO<sub>2</sub>, de l'eau pulvérisée ou de la mousse.

**Moyens d'extinction inappropriés** : Ne pas utiliser de jet d'eau.

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

**Dangers dus à la substance ou au mélange** :  Liquide et vapeurs très inflammables. Les écoulements dans les égouts peuvent créer des risques de feu ou d'explosion. L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur, ce qui risque d'entraîner une nouvelle explosion. La vapeur/le gaz sont plus lourds que l'air et se répandent au sol. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les endroits bas ou confinés, voyager sur une grande distance jusqu'à une source d'ignition et provoquer un retour de flamme. Cette substance est toxique 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 ni dans le milieu aquatique, ni aucun égout ou conduit d'évacuation.

AFREGELMIX Gasahol Analyzer, Part Number CP80262

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

**Produits de combustion dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:  
dioxyde de carbone  
monoxyde de carbone

### 5.3 Conseils aux pompiers

**Précautions spéciales pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Déplacer les contenants à l'écart de la zone d'incendie si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.

**Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie** : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

**Pour les non-secouristes** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. 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 de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

**Pour les secouristes** : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour le personnel autre que le personnel d'intervention ».

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement** : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit. Matière propre à polluer l'eau. Peut-être nocif pour l'environnement en cas de déversement de grandes quantités. Recueillir le produit répandu.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

**Méthodes de nettoyage** : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Utilisez des outils anti-étincelles ou du matériel anti-déflagrant. 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. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

**6.4 Référence à d'autres rubriques** : Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.  
Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.  
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). NE PAS ingérer. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Éviter le rejet dans l'environnement. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Ne pas pénétrer dans les lieux de stockage et dans des espaces confinés 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-déflagrant. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.
- Conseils sur l'hygiène professionnelle en général** : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

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

- Stockage** : Stocker conformément à la réglementation locale. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). 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 ayant été 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 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

#### Critères de danger

Catégorie	Seuil de notification et de MAPP (Politique de prévention des accidents majeurs)	Seuil de rapport de sécurité
P5c E2	5000 200	50000 500

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

- Recommandations** : Applications industrielles, Applications professionnelles.
- Solutions spécifiques au secteur industriel** : Non applicable.

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

AFREGELMIX Gasahol Analyzer, Part Number CP80262

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
Pentane	<b>Ministère du travail (France, 10/2016). Notes: Code du travail, Art.4412-149 (Valeurs limites réglementaires contraignantes)</b> VME: 1000 ppm 8 heures. VME: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8 heures.
Oxyde de tert-butyle et de méthyle	<b>Ministère du travail (France, 10/2016). Notes: Code du travail, Art.4412-149 (Valeurs limites réglementaires contraignantes)</b> VLE: 367 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes. VLE: 100 ppm 15 minutes. VME: 183.5 mg/m <sup>3</sup> 8 heures. VME: 50 ppm 8 heures.
Heptane	<b>Ministère du travail (France, 10/2016). Notes: Code du travail, Art.4412-149 (Valeurs limites réglementaires contraignantes)</b> VME: 400 ppm 8 heures. VME: 1668 mg/m <sup>3</sup> 8 heures. VLE: 500 ppm 15 minutes. VLE: 2085 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes.
Cyclohexane	<b>Ministère du travail (France, 10/2016). Notes: Code du travail, Art.4412-149 (Valeurs limites réglementaires contraignantes)</b> VME: 200 ppm 8 heures. VME: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 heures. VLE: 375 ppm 15 minutes. VLE: 1300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes.

### Procédures de surveillance recommandées

: Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un examen suivi des personnes, de l'atmosphère sur le lieu de travail ou des organismes vivants pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou d'autres mesures de contrôle ou évaluer le besoin d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires. Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

### DNEL/DMEL

Aucune DNEL/DMEL disponible.

### PNEC

Aucune PNEC disponible.

## 8.2 Contrôles de l'exposition

### Contrôles techniques 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 moyens de contrôle automatique intégrés devront permettre de maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation antidéflagrant.

### Mesures de protection individuelle

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Mesures d'hygiène** : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.
- Protection des yeux/du visage** : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de sécurité avec protections latérales.
- Protection de la peau**
- Protection des mains** : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.
- Protection corporelle** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit. En cas de risque d'inflammation lié à l'électricité statique, porter des vêtements de protection antistatiques. Pour une protection maximale contre les décharges d'électricité statique, les vêtements doivent inclure une combinaison, des chaussures et des gants antistatiques. Pour plus d'informations sur les exigences et les méthodes d'essais des matières et des modèles, consulter la norme européenne EN 1149.
- Autre protection cutanée** : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.
- Protection respiratoire** : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.
- Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou 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.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

#### Aspect

- État physique** : Liquide. [Clair.]
- Couleur** : Incolore.
- Odeur** : Caractéristique. Odeur d'essence
- Seuil olfactif** : Non disponible.
- pH** : Non disponible.
- Point de fusion/point de congélation** : -130°C
- Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** : 36°C
- Point d'éclair** : Vase clos: -50°C
- Taux d'évaporation** : 28.6 (acétate de butyle = 1)
- Inflammabilité (solide, gaz)** : Non applicable.



AFREGELMIX Gasahol Analyzer, Part Number CP80262

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

<b>Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité</b>	: Seuil minimal: 1.5% Seuil maximal: 7.8%
<b>Pression de vapeur</b>	: 56.8 kPa [température ambiante]
<b>Densité de vapeur</b>	: 2.5 [Air = 1]
<b>Densité relative</b>	: 0.63 [Eau = 1]
<b>Masse volumique</b>	: 0.63 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilité(s)</b>	: Insoluble 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-inflammabilité</b>	: 260°C
<b>Température de décomposition</b>	: Non disponible.
<b>Viscosité</b>	: Non disponible.
<b>Propriétés explosives</b>	: Non disponible.
<b>Propriétés comburantes</b>	: Non disponible.

### 9.2 Autres informations

Aucune information additionnelle.

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

<b>10.1 Réactivité</b>	: Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.
<b>10.2 Stabilité chimique</b>	: Le produit est stable.
<b>10.3 Possibilité de réactions dangereuses</b>	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
<b>10.4 Conditions à éviter</b>	: Éliminer toutes les sources possibles d'inflammation (étincelles ou flammes). Ne pas mettre sous pression, couper, souder, braser, perforer, meuler les conteneurs ni les exposer à la chaleur ou à une source d'inflammation. Empêcher l'accumulation de gaz dans les endroits bas ou confinés.
<b>10.5 Matières incompatibles</b>	: Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières oxydantes
<b>10.6 Produits de décomposition dangereux</b>	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

AFREGELMIX Gasahol Analyzer, Part Number CP80262

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
pentane 2-méthoxy-2-méthylbutane Oxyde de tert-butyle et de méthyle	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	364 g/m <sup>3</sup>	4 heures
	DL50 Voie orale	Rat	1602 mg/kg	-
Heptane	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	41000 mg/m <sup>3</sup>	4 heures
	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	23576 ppm	4 heures
Cyclohexane	DL50 Voie orale	Rat	4 g/kg	-
	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	103 g/m <sup>3</sup>	4 heures
	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	48000 ppm	4 heures
	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat - Mâle, Femelle	>32880 mg/m <sup>3</sup>	4 heures
	DL50 Voie orale	Rat	6240 mg/kg	-

### Estimations de la toxicité aiguë

Voie	Valeur ETA
Voie orale	123230.8 mg/kg

### Irritation/Corrosion

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
2-méthoxy-2-méthylbutane	Yeux - Irritant puissant	Lapin	-	24 heures 100 microliters	-
	Peau - Irritant puissant	Lapin	-	4 heures 500 microliters	-

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

### Sensibilisant

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
pentane	Catégorie 3	Non applicable.	Effets narcotiques
2-méthoxy-2-méthylbutane	Catégorie 3	Non applicable.	Effets narcotiques
Heptane	Catégorie 3	Non applicable.	Effets narcotiques
Cyclohexane	Catégorie 3	Non applicable.	Effets narcotiques

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

### Danger par aspiration

Nom du produit/composant	Résultat
AFREGELMIX Gasahol Analyzer, Part Number CP80262	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
pentane	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
Heptane	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
Cyclohexane	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1

**Informations sur les voies d'exposition probables** : Voies d'entrée probables : Voie orale, Voie cutanée, Inhalation.

### Effets aigus potentiels sur la santé

**Inhalation** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut provoquer somnolence ou vertiges.

**Ingestion** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

**Contact avec la peau** : Aucun effet important ou danger critique connu.

AFREGELMIX Gasahol Analyzer, Part Number CP80262

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

**Contact avec les yeux** : Aucun effet important ou danger critique connu.

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

**Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
nausées ou vomissements  
migraine  
sommolence/fatigue  
étourdissements/vertiges  
évanouissement

**Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
nausées ou vomissements

**Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.

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

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

#### Exposition de courte durée

**Effets potentiels immédiats** : Non disponible.

**Effets potentiels différés** : Non disponible.

#### Exposition prolongée

**Effets potentiels immédiats** : Non disponible.

**Effets potentiels différés** : Non disponible.

### Effets chroniques potentiels pour la santé

**Généralités** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**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.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Exposition
2-méthoxy-2-méthylbutane	Aiguë CE50 >100000 µg/l Eau douce	Algues - Pseudokirchneriella subcapitata	72 heures
	Aiguë CE50 >100000 µg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia magna	48 heures
	Aiguë CL50 >100000 µg/l Eau douce	Poisson - Oncorhynchus mykiss	96 heures
	Chronique NOEC >100000 µg/l Eau douce	Algues - Pseudokirchneriella subcapitata	72 heures
Oxyde de tert-butyle et de méthyle	Aiguë CE50 472 mg/l Eau douce	Daphnie	48 heures
	Aiguë Cl50 491 mg/l Eau douce	Algues	72 heures
Heptane	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
Cyclohexane	Aiguë CL50 375000 µg/l Eau douce	Poisson - Oreochromis mossambicus	96 heures
	Aiguë CL50 4530 µg/l Eau douce	Poisson - Pimephales promelas	96 heures

### 12.2 Persistance et dégradabilité

**Date d'édition/Date de révision** : 21/11/2017

AFREGELMIX Gasahol Analyzer, Part Number CP80262

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Non disponible.

Nom du produit/ composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
Oxyde de tert-butyle et de méthyle	-	50%; 3.2 jour(s)	-

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/ composant	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potentiel
Pentane	3.45	171	faible
2-méthoxy-2-méthylbutane	1.55	-	faible
Oxyde de tert-butyle et de méthyle	1.04	1.5	faible
Heptane	4.66	552	élevée
Cyclohexane	3.44	167	faible

### 12.4 Mobilité dans le sol

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

**Mobilité** : Non disponible.

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

**PBT** : Non applicable.

**vPvB** : Non applicable.

**12.6 Autres effets néfastes** : Aucun effet important ou danger critique connu.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

#### Produit

**Méthodes d'élimination des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. 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.

**Déchets Dangereux** : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.





#### Emballage

**Méthodes d'élimination des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

**Précautions particulières** : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les contenants vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. Les vapeurs des résidus de produits peuvent former une atmosphère très inflammable ou explosive à l'intérieur du récipient. Ne pas couper, souder ou broyer les récipients usagés si l'intérieur n'a pas été soigneusement nettoyé. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

AFREGELMIX Gasahol Analyzer, Part Number CP80262

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU	UN1993	UN1993	UN1993
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S. A. (pentane, Oxyde de tert-butyle et de méthyle)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (pentane, tert-Butyl methyl ether)	Flammable liquid, n.o.s. (pentane, tert-Butyl methyl ether)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	3  	3 	3 
14.4 Groupe d'emballage	II	II	II
14.5 Dangers pour l'environnement	Oui.	No.	No.

### Autres informations

#### ADR/RID

- :  Le marquage relatif à une substance dangereuse pour l'environnement n'est pas exigé en cas de transport dans des quantités inférieures ou égales à 5 L ou 5 kg.
- Numéro d'identification du danger** 33
- Quantité limitée** 1 L
- Dispositions particulières** 601, 274, 640D
- Code tunnel** (D/E)

#### IMDG

- :  **Emergency schedules** F-E, \_S-E\_
- Special provisions** 274

#### IATA

- :  The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.
- Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 5 L. Packaging instructions: 353. Cargo Aircraft Only: 60 L. Packaging instructions: 364. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 1 L. Packaging instructions: Y341.
- Special provisions** A3

#### 14.6 Précautions particulières à prendre par 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.

#### 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

- : Non disponible.

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

### 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

#### Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

##### Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

##### Annexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié.

##### Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

AFREGELMIX Gasahol Analyzer, Part Number CP80262

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

**Annexe XVII -** : Non applicable.

**Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux**

### Autres Réglementations UE

#### Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (1005/2009/UE)

Non inscrit.

#### Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

#### Directive Seveso

Ce produit est contrôlé selon la directive Seveso.

#### Critères de danger

##### Catégorie

P<sub>5</sub>c  
E2

### Réglementations nationales

**Code de la Sécurité Sociale, Art. L 461-1 à L 461-7** : pentane RG 84  
oxyde de tert-butyle et de méthyle RG 84  
heptane RG 84  
cyclohexane RG 84

**Surveillance médicale renforcée** : Arrêté du 11 Juillet 1977 fixant la liste des travaux nécessitant une surveillance médicale renforcée: non concerné

### Réglementations Internationales

#### Liste des substances chimiques du tableau 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 la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

#### Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

### Liste d'inventaire

**Australie** : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.  
**Canada** : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.  
**Chine** : Indéterminé.  
**Europe** : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.  
**Japon** : **Inventaire du Japon (ENCS)**: Indéterminé.  
**Inventaire du Japon (ISHL)**: Indéterminé.  
**Malaisie** : Indéterminé.  
**Nouvelle-Zélande** : Indéterminé.

AFREGELMIX Gasahol Analyzer, Part Number CP80262

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Philippines	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
République de Corée	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Taïwan	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Thaïlande	: Indéterminé.
Turquie	: Indéterminé.
États-Unis	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Viêt-Nam	: Indéterminé.

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique** : Ce produit contient des substances pouvant nécessiter une évaluation du risque chimique.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

**Abréviations et acronymes** : ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë  
 CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges  
 DNEL = Dose dérivée sans effet  
 Mention EUH = mention de danger spécifique CLP  
 PNEC = concentration prédite sans effet  
 RRN = Numéro d'enregistrement REACH

### Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	D'après les données d'essai Méthode de calcul Jugement expert Méthode de calcul

### Texte intégral des mentions H abrégées

H225 H302 H304	Liquide et vapeurs très inflammables. Nocif en cas d'ingestion. Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315 H336 H400 H410	Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer somnolence ou vertiges. Très toxique pour les organismes aquatiques. Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400	TOXICITÉ AIGUË (orale) - Catégorie 4 TOXICITÉ À COURT TERME (AIGUË) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Aquatic Chronic 1, H410	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Aquatic Chronic 2, H411	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 2
Asp. Tox. 1, H304 EUH066	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336	LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2 CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2 TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3

AFREGELMIX Gasahol Analyzer, Part Number CP80262

## RUBRIQUE 16: Autres informations

Date d'édition/ Date de révision : 21/11/2017

Date de la précédente édition : 29/02/2016.

Version : 4

### Avis au lecteur

**Exclusion 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.