

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



APCI/APPI Tuning mix

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

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : APCI/APPI Tuning mix

N° d'article : G2432A, G2432-60001

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

Utilisations identifiées

Chimie analytique.
100 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
H302	TOXICITÉ AIGUË (orale) - Catégorie 4
H311	TOXICITÉ AIGUË (cutané) - Catégorie 3
H331	TOXICITÉ AIGUË (inhalation) - Catégorie 3
H319	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2
H351	CANCÉROGÉNÉ - Catégorie 2
H370	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE - Catégorie 1
H373	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE - 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

Date d'édition/Date de révision : 15/02/2017

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Mentions de danger : H225 - Liquide et vapeurs très inflammables.
 H311 + H331 - Toxique par contact cutané ou par inhalation.
 H302 - Nocif en cas d'ingestion.
 H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
 H351 - Susceptible de provoquer le cancer.
 H370 - Risque avéré d'effets graves pour les organes.
 H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Conseils de prudence

Prévention : P201 - Se procurer les instructions avant utilisation.
 P280 - Porter des gants de protection. Porter un équipement de protection des yeux ou du visage. Porter des vêtements de protection.
 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.
 P241 - Utiliser du matériel électrique, de ventilation, d'éclairage et de manutention antidéflagrant.
 P260 - Ne pas respirer les vapeurs.

Intervention : P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
 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 ou se doucher.

Stockage : P235 - Tenir au frais.

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

Ingrédients dangereux : acétonitrile
 - méthanol
 - trichlorométhane

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 : Réserve aux installations industrielles.

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

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Type
Acétonitrile	CE: 200-835-2 CAS: 75-05-8 Index: 608-001-00-3	≥50 - ≤75	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
Méthanol	CE: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Index: 603-001-00-X	≥10 - ≤16	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370	[1] [2]
Acétone	CE: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Index: 606-001-00-8	≤5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
Trichlorométhane	CE: 200-663-8 CAS: 67-66-3 Index: 602-006-00-4	≤1.9	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 Repr. 2, H361d (Foetus) STOT RE 1, H372 Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	[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

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. Consulter un médecin. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou 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 le 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. En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- 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. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.
- Ingestion** : 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. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissures dans les poumons. Consulter un médecin. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. 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. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**Effets aigus potentiels sur la santé**

- Contact avec les yeux** : Provoque une sévère irritation des yeux.
- Inhalation** : Toxique par inhalation.
- Contact avec la peau** : Toxique par contact cutané.
- Ingestion** : Nocif en cas d'ingestion.

Signes/symptômes de surexposition

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

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Note au médecin traitant** : En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- 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 CO₂, 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

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- Dangers dus à la substance ou au mélange** : Liquide et vapeurs très inflammables. 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. Les écoulements dans les égouts peuvent créer des risques de feu ou d'explosion.
- Produits de combustion dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
 dioxyde de carbone
 monoxyde de carbone
 oxydes d'azote
 composés halogénés
 Halogénures de carbonyle
 cyanures
 Formaldéhyde.

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. Ne pas 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.

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). Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard. Ne pas avaler. 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.

Directive Seveso - Seuils de déclaration (en tonnes)**Substances nommées**

Nom	Seuil de notification et de MAPP (Politique de prévention des accidents majeurs)	Seuil de rapport de sécurité
Methanol	500	5000

Critères de danger

Catégorie	Seuil de notification et de MAPP (Politique de prévention des accidents majeurs)	Seuil de rapport de sécurité
H2 : Toxicité aiguë, catégorie 2 toutes voies d'exposition ou Toxicité aiguë catégorie 3 par inhalation	50	200
H3 : STOT - Exposition unique, catégorie 1	50	200
P5c : Liquides inflammables de catégorie 2 ou 3 non couverts par les catégories P5a ou P5b	5000	50000

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

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
Acétonitrile	Ministère du travail (France, 3/2016). Absorbé par la peau. Notes: Code du travail, Art.4412-149 (Valeurs limites réglementaires contraignantes) VME: 40 ppm 8 heures. VME: 70 mg/m ³ 8 heures.
Méthanol	Ministère du travail (France, 3/2016). Absorbé par la peau. Notes: Code du travail, Art.4412-149 (Valeurs limites réglementaires contraignantes) VME: 200 ppm 8 heures. VME: 260 mg/m ³ 8 heures. VLE: 1000 ppm 15 minutes. VLE: 1300 mg/m ³ 15 minutes.
Acétone	Ministère du travail (France, 3/2016). Notes: Code du travail, Art. 4412-149 (Valeurs limites réglementaires contraignantes) VME: 500 ppm 8 heures. VME: 1210 mg/m ³ 8 heures. VLE: 2420 mg/m ³ 15 minutes. VLE: 1000 ppm 15 minutes.
Trichlorométhane	Ministère du travail (France, 3/2016). Absorbé par la peau. Notes: Code du travail, Art.4412-149 (Valeurs limites réglementaires contraignantes) VME: 2 ppm 8 heures. VME: 10 mg/m ³ 8 heures. VLE: 50 ppm 15 minutes. VLE: 250 mg/m ³ 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 protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques.
- 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.
- Couleur** : Éther. [Pâle]
- Odeur** : Non disponible.
- Seuil olfactif** : 70 ppm
- pH** : Non disponible.
- Point de fusion/point de congélation** : -45°C
- Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** : 81.6°C
- Point d'éclair** : Vase clos: 12.8°C
- Taux d'évaporation** : 5.79 (acétate de butyle = 1)
- Inflammabilité (solide, gaz)** : Non applicable.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	: Seuil minimal: 4.4% Seuil maximal: 16%
Pression de vapeur	: 11.6 kPa [température ambiante]
Densité de vapeur	: 1.42 [Air = 1]
Densité relative	: Non disponible.
Solubilité(s)	: Facilement soluble dans les substances suivantes: l'eau froide et l'eau chaude.
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: -0.34
Température d'auto-inflammabilité	: 524°C
Température de décomposition	: Non disponible.
Viscosité	: Non disponible.
Propriétés explosives	: Non disponible.
Propriétés comburantes	: Non disponible.

9.2 Autres informations

Aucune information additionnelle.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité	: Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.
10.2 Stabilité chimique	: Le produit est stable.
10.3 Possibilité de réactions dangereuses	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
10.4 Conditions à éviter	: 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.
10.5 Matières incompatibles	: Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières oxydantes <input checked="" type="checkbox"/> Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : les métaux, les acides et alcalis.
10.6 Produits de décomposition dangereux	: 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**

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
<input checked="" type="checkbox"/> Acétonitrile	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	17100 ppm	4 heures
Méthanol	DL50 Orale	Rat	2460 mg/kg	-
	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	145000 ppm	1 heures
Acétone	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	64000 ppm	4 heures
	DL50 Cutané	Lapin	15800 mg/kg	-
	DL50 Orale	Rat	5600 mg/kg	-
	DL50 Orale	Rat	5800 mg/kg	-
Trichlorométhane	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	47702 mg/m ³	4 heures

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

	DL50 Cutané DL50 Orale	Lapin Rat	>20 g/kg 300 mg/kg	- -
--	---------------------------	--------------	-----------------------	--------

Estimations de la toxicité aiguë

Voie	Valeur ETA
Orale	331.6 mg/kg
Cutané	852.7 mg/kg
Inhalation (vapeurs)	8.112 mg/l

Irritation/Corrosion

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
Acétonitrile	Yeux - Irritant moyen	Lapin	-	24 heures 100 microliters	-
	Peau - Faiblement irritant	Lapin	-	500 milligrams	-
Méthanol	Yeux - Irritant moyen	Lapin	-	24 heures 100 milligrams	-
	Yeux - Irritant moyen	Lapin	-	40 milligrams	-
	Peau - Irritant moyen	Lapin	-	24 heures 20 milligrams	-
Acétone	Yeux - Faiblement irritant	Lapin	-	10 microliters	-
	Yeux - Irritant moyen	Lapin	-	24 heures 20 milligrams	-
	Peau - Faiblement irritant	Lapin	-	24 heures 500 milligrams	-
	Peau - Faiblement irritant	Lapin	-	395 milligrams	-
Trichlorométhane	Yeux - Irritant moyen	Lapin	-	24 heures 20 milligrams	-
	Peau - Faiblement irritant	Lapin	-	24 heures 500 milligrams	-

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
Méthanol Acétone	Catégorie 1 Catégorie 3	Indéterminé Non applicable.	Indéterminé Effets narcotiques

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
Trichlorométhane	Catégorie 1	Indéterminé	Indéterminé

Danger par aspiration

Non disponible.

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

Effets aigus potentiels sur la santé

Inhalation : Toxique par inhalation.

Ingestion : Nocif en cas d'ingestion.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**Contact avec la peau** : Toxique par contact cutané.**Contact avec les yeux** : Provoque une sévère irritation des yeux.**Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques****Inhalation** : Aucune donnée spécifique.**Ingestion** : Aucune donnée spécifique.**Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.**Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmolement
rougeur**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** : Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.**Cancérogénicité** : Susceptible de provoquer le cancer. Le risque de cancer dépend de la durée et du niveau d'exposition.**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.**Autres informations** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: migraine , rougeur , vue brouillée ou diplopie . Le contact avec les yeux peut endommager la cornée ou mener à la cécité.**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1 Toxicité**

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Exposition
<input checked="" type="checkbox"/> Acétonitrile	Aiguë CI50 3685000 µg/l Eau douce	Plantes aquatiques - Lemna minor	96 heures
	Aiguë CL50 3600000 µg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia magna	48 heures
	Aiguë CL50 1000000 µg/l Eau douce	Poisson - Pimephales promelas	96 heures
	Chronique NOEC 1000000 µg/l Eau douce	Plantes aquatiques - Lemna minor	96 heures
	Chronique NOEC 160000 µg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia magna	21 jours
Méthanol	Aiguë CE50 24500000 µg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia magna - Larves	48 heures
	Aiguë CL50 2500000 µg/l Eau de mer	Crustacés - Crangon crangon - Adulte	48 heures
Acétone	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
	Aiguë CE50 20.565 mg/l Eau de mer	Algues - Ulva pertusa	96 heures
	Aiguë CL50 6000000 µg/l Eau douce	Crustacés - Gammarus pulex	48 heures
	Aiguë CL50 10000 µg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia magna	48 heures

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Trichlorométhane	Aiguë CL50 5600 ppm Eau douce	Poisson - <i>Poecilia reticulata</i>	96 heures
	Chronique NOEC 4.95 mg/l Eau de mer	Algues - <i>Ulva pertusa</i>	96 heures
	Chronique NOEC 0.016 ml/L Eau douce	Crustacés - Daphniidae	21 jours
	Chronique NOEC 0.1 ml/L Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia magna</i> - Nouveau-né	21 jours
	Aiguë CE50 13.3 mg/l Eau douce	Algues - <i>Chlamydomonas reinhardtii</i> - Phase de Croissance Exponentielle	72 heures
	Aiguë CE50 2.803 mg/l Eau douce	Crustacés - <i>Cypris subglobosa</i>	48 heures
Aiguë CL50 29 mg/l Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 heures	
Aiguë CL50 13.3 ppm Eau douce	Poisson - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 heures	
Chronique CE10 3.61 mg/l Eau douce	Algues - <i>Chlamydomonas reinhardtii</i> - Phase de Croissance Exponentielle	72 heures	
Chronique NOEC 1.8 mg/l Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	21 jours	

12.2 Persistance et dégradabilité

Nom du produit/composant	Test	Résultat	Dosage	Inoculum
Acétone	OECD 301B Biodégradabilité facile - Essai de dégagement de CO ₂	95 % - Facilement - 28 jours	-	-

Nom du produit/composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
Acétonitrile	-	-	Facilement
Acétone	-	-	Facilement

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/composant	LogP _{ow}	FBC	Potentiel
APCI/APPI Tuning mix	-0.34	-	faible
Acétonitrile	-0.34	3	faible
Méthanol	-0.77	<10	faible
Acétone	-0.23	3	faible
Trichlorométhane	1.97	690	élevée

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau (K_{oc}) : 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 conteneurs vides ou les sachets 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.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Autres informations : **Dispositions particulières**
274

	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. (Acétonitrile, Méthanol)	FLAMMABLE LIQUID, N. O.S. (Acétonitrile, Méthanol)	Flammable liquid, n.o.s. (Acétonitrile, Méthanol)
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	Non.	No.	No.
Autres informations	<p>Numéro d'identification du danger 33</p> <p>Quantité limitée 1 L</p> <p>Dispositions particulières 601, 274, 640C</p> <p>Code tunnel (D/E)</p>	<p>Emergency schedules (EmS) F-E, _S-E_</p> <p>Special provisions 274</p>	<p>Passenger and Cargo Aircraft Quantity limitation: 5 L Packaging instructions: 353</p> <p>Cargo Aircraft Only Quantity limitation: 60 L Packaging instructions: 364</p> <p>Limited Quantities - Passenger Aircraft Quantity limitation: 1 L Packaging instructions: Y341</p> <p>Special provisions A3</p>

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

			Remarks A44 Requires Shipper's Declaration of Dangerous Goods
--	--	--	---

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.

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 : Réserve aux installations industrielles.

Autres Réglementations UE

Inventaire d'Europe : Indéterminé.

Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Air : Référencé

Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Eau : Référencé

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

Non inscrit.

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

Nom des composants	Annexe	Statut
<input checked="" type="checkbox"/> Chloroform	Annexe I - Partie 1	Référencé

Directive Seveso

Ce produit est contrôlé selon la directive Seveso.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementationSubstances nommées**Nom**

Methanol

Critères de danger**Catégorie**

H2 : Toxicité aiguë, catégorie 2 toutes voies d'exposition ou Toxicité aiguë catégorie 3 par inhalation

H3 : STOT - Exposition unique, catégorie 1

P5c : Liquides inflammables de catégorie 2 ou 3 non couverts par les catégories P5a ou P5b

Réglementations nationales

Nom du produit/ composant	Nom de la liste	Nom sur la liste	Classification	Notes
trichlorométhane	Limites d'exposition professionnelle - France	Trichlorométhane; chloroforme	Carc. C2	-

**Code de la Sécurité
Sociale, Art. L 461-1 à L
461-7**

: acétonitrile
méthanol
acétone
trichlorométhane

RG 84
RG 84
RG 84
RG 12, RG 84

**Surveillance médicale
renforcée**

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

Réglementations InternationalesListe 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.

Listes internationalesInventaire national

Australie	: Indéterminé.
Canada	: Indéterminé.
Chine	: Indéterminé.
Japon	: Inventaire du Japon (ENCS): Indéterminé. Inventaire du Japon (ISHL): Indéterminé.
Malaisie	: Indéterminé.
Nouvelle-Zélande	: Indéterminé.
Philippines	: Indéterminé.
République de Corée	: Indéterminé.
Taïwan	: Indéterminé.
Turquie	: Indéterminé.
États-Unis	: 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 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 1, H370 STOT RE 2, H373	D'après les données d'essai Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H abrégées

H225 H301 H302 H311 H312 H315 H319 H331 H332 H336 H351 H361d H370 H372 H373	Liquide et vapeurs très inflammables. Toxique en cas d'ingestion. Nocif en cas d'ingestion. Toxique par contact cutané. Nocif par contact cutané. Provoque une irritation cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux. Toxique par inhalation. Nocif par inhalation. Peut provoquer somnolence ou vertiges. Susceptible de provoquer le cancer. Susceptible de nuire au fœtus. Risque avéré d'effets graves pour les organes. Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
---	--

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

H301 H311 H331 H302 H312 H332 H351 EUH066 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361d Skin Irrit. 2, H315 STOT RE 1, H372 STOT RE 2, H373 STOT SE 1, H370 STOT SE 3, H336	TOXICITÉ AIGUË (orale) - Catégorie 3 TOXICITÉ AIGUË (cutané) - Catégorie 3 TOXICITÉ AIGUË (inhalation) - Catégorie 3 TOXICITÉ AIGUË (orale) - Catégorie 4 TOXICITÉ AIGUË (cutané) - Catégorie 4 TOXICITÉ AIGUË (inhalation) - Catégorie 4 CANCÉROGÉNÉCITÉ - Catégorie 2 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau. LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2 LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2 TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION (Foetus) - Catégorie 2 CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2 TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE - Catégorie 1 TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE - Catégorie 2 TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE - Catégorie 1 TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3
---	---

RUBRIQUE 16: Autres informations

Date d'édition/ Date de révision : 15/02/2017

Date de la précédente édition : 19/05/2016.

Version : 7

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.