

Residual Solvent Revised Method 467 Class 1

Section 1. Identification

Identificateur de produit : Residual Solvent Revised Method 467 Class 1

Référence : 5190-0490

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

Utilisations identifiées : Réactifs et étalons pour laboratoire de chimie analytique
1 x 1 ml

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

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

Section 2. Identification des dangers

Classement de la substance ou du mélange

H332	TOXICITÉ AIGUË (inhalation) - Catégorie 4
H340	MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES - Catégorie 1B
H350	CANCÉROGÉNOCITÉ - Catégorie 1A
H372	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITIONS RÉPÉTÉES - Catégorie 1
	Dangers pour la santé non classifiés ailleurs - Catégorie 1
H420	DANGERS POUR LA COUCHE D'OZONE - Catégorie 1

Éléments d'étiquetage SGH

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :

- H332 - Nocif par inhalation.
- H340 - Peut induire des anomalies génétiques.
- H350 - Peut provoquer le cancer.
- H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. (reins, foie, nez/sinus)
- H420 - Nuit à la santé publique et à l'environnement en détruisant l'ozone dans la haute atmosphère.
- Un contact prolongé ou répété peut éventuellement sécher la peau et provoquer une irritation.

Conseils de prudence

Prévention

:

- P201 - Se procurer les instructions avant utilisation.
- P280 - Porter des gants de protection, des vêtements et équipement de protection des yeux ou du visage.
- P260 - Ne pas respirer les vapeurs.
- P270 - Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

Section 2. Identification des dangers

- Intervention** : P308 + P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.
P304 + P312 - EN CAS D'INHALATION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
- Stockage** : Non applicable.
- Élimination** : P501 - Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales.
P502 - Se reporter au fabricant ou au fournisseur pour des informations concernant la récupération ou le recyclage.
- 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 inhalable aiguë inconnue : 1 - 10%

Section 3. Composition/information sur les ingrédients

Substance/préparation : Mélange

Nom des ingrédients	Synonymes	% (p/p)	Identificateurs	
1,1,1-Trichloroéthane	1,1,1-Trichloroethane	≥1 - ≤5	CAS: 71-55-6	-
1,1-Dichloroéthylène	1,1-Dichloroethene	≥1 - ≤5	CAS: 75-35-4	-
Dichloro-1,2 éthane	1,2-Dichloroethane	≥1 - ≤5	CAS: 107-06-2	-
Tétrachlorure de carbone	Tetrachloromethane	≥1 - ≤5	CAS: 56-23-5	-
Benzène	Benzene	≥0.1 - ≤1	CAS: 71-43-2	-

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

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

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

Section 4. Premiers soins

Description des premiers soins nécessaires

- Contact avec les yeux** : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. 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. En cas d'inhalation de produits de décomposition dans un feu, des symptômes peuvent se manifester à retardement. La personne exposée peut nécessiter une surveillance médicale pendant 48 heures.

Section 4. Premiers soins

- 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. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver soigneusement les chaussures avant de les remettre.
- Ingestion** : Laver la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. En cas d'ingestion de la matière et si la personne exposée est consciente, lui donner de petites quantités d'eau à boire. Arrêter si la personne se sent malade car des vomissements peuvent être dangereux. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissements, garder la tête basse afin d'éviter la pénétration du vomi dans les poumons. Consulter un médecin. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.

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

Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Inhalation** : Nocif par inhalation.
- Contact avec la peau** : Dégraisse la peau. Peut éventuellement entraîner une sécheresse et une irritation de la peau.
- Ingestion** : Aucun effet important ou danger critique connu.

Signes/symptômes de surexposition

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

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

- Note au médecin traitant** : En cas d'inhalation de produits de décomposition dans un feu, des symptômes peuvent se manifester à retardement. La personne exposée peut nécessiter une surveillance médicale pendant 48 heures.
- 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** : Employer un agent extincteur qui convient aux feux environnants.
- Agents extincteurs inappropriés** : Aucun connu.

Dangers spécifiques du produit

- : Si ce produit est chauffé ou se trouve au contact du feu, une augmentation de pression se produit et le conteneur peut éclater.

Produit de décomposition thermique dangereux

- : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
- dioxyde de carbone
 - monoxyde de carbone
 - oxydes de soufre
 - composés halogénés
 - Halogénures de carbonyle

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.

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.

Remarque

- : Peut être combustible à haute température.

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. Ne pas respirer les vapeurs. Porter un équipement de protection individuelle approprié. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat.

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). Peut être nocif pour l'environnement si libéré en grandes quantités.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Méthodes de nettoyage

- : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants (ou récipients) de la zone de déversement. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.

Section 7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

- Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). 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. 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. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Les contenants (ou récipients) vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce contenant (ou récipient).
- Conseils sur l'hygiène générale au travail** : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant de pénétrer dans des aires de repas. Consulter également la Section 8 pour d'autres renseignements sur les mesures d'hygiène.
- Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités** : Entreposer conformément à la réglementation locale. Entreposer dans le contenant original à l'abri de la lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la Section 10), de la nourriture et de la boisson. Garder sous clef. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des contenants (ou récipients) non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 relative aux matières incompatibles avant la manutention ou l'utilisation.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Nom des ingrédients	Limites d'exposition
 1,1-Trichloroéthane	CA Saskatchewan Provincial (Canada, 4/2021) STEL 15 minutes: 450 ppm. TWA 8 heures: 350 ppm. CA British Columbia Provincial (Canada, 8/2025) Carc 2A. TWA 8 heures: 350 ppm. STEL 15 minutes: 450 ppm. CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019) TWA 8 heures: 350 ppm. STEL 15 minutes: 450 ppm. CA Québec Provincial (Canada, 2/2024) VEMP 8 heures: 350 ppm. VEMP 8 heures: 1910 mg/m ³ . VECD 15 minutes: 450 ppm. VECD 15 minutes: 2460 mg/m ³ . CA Alberta Provincial (Canada, 3/2023) OEL 15 minutes: 450 ppm. OEL 8 heures: 1910 mg/m ³ . OEL 15 minutes: 2460 mg/m ³ . OEL 8 heures: 350 ppm.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

1,1-Dichloroéthylène

CA Saskatchewan Provincial (Canada, 4/2021)

STEL 15 minutes: 10 ppm.

TWA 8 heures: 5 ppm.

CA British Columbia Provincial (Canada, 8/2025) Carc 2B.

TWA 8 heures: 1 ppm.

CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019)

TWA 8 heures: 1 ppm.

STEL 15 minutes: 80 mg/m³.

TWA 8 heures: 4 mg/m³.

STEL 15 minutes: 20 ppm.

CA Québec Provincial (Canada, 2/2024)

VEMP 8 heures: 1 ppm.

VEMP 8 heures: 4 mg/m³.

CA Alberta Provincial (Canada, 3/2023)

OEL 8 heures: 5 ppm.

OEL 8 heures: 20 mg/m³.

Dichloro-1,2 éthane

CA Saskatchewan Provincial (Canada, 4/2021)

STEL 15 minutes: 20 ppm.

TWA 8 heures: 10 ppm.

CA British Columbia Provincial (Canada, 8/2025) Carc 2B.

TWA 8 heures: 1 ppm.

STEL 15 minutes: 2 ppm.

CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019)

TWA 8 heures: 10 ppm.

CA Québec Provincial (Canada, 2/2024)

C2.

VEMP 8 heures: 1 ppm.

VEMP 8 heures: 4 mg/m³.

VECD 15 minutes: 2 ppm.

VECD 15 minutes: 8 mg/m³.

CA Alberta Provincial (Canada, 3/2023)

OEL 8 heures: 40 mg/m³.

OEL 8 heures: 10 ppm.

Tétrachlorure de carbone

CA British Columbia Provincial (Canada, 8/2025) Carc 2A, Carc 2B. Absorbé par la peau.

TWA 8 heures: 2 ppm.

CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019)

Absorbé par la peau.

TWA 8 heures: 2 ppm.

STEL 15 minutes: 3 ppm.

CA Québec Provincial (Canada, 2/2024)

C2. Absorbé par la peau.

VEMP 8 heures: 5 ppm.

VEMP 8 heures: 31 mg/m³.

VECD 15 minutes: 10 ppm.

VECD 15 minutes: 63 mg/m³.

CA Alberta Provincial (Canada, 3/2023) A2.

Absorbé par la peau.

OEL 8 heures: 31 mg/m³.

OEL 15 minutes: 10 ppm.

OEL 15 minutes: 63 mg/m³.

OEL 8 heures: 5 ppm.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Benzène

CA British Columbia Provincial (Canada, 8/2025) Carc 1A, Carc 1. Absorbé par la peau.

TWA 8 heures: 0.5 ppm.

STEL 15 minutes: 2.5 ppm.

CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019)

Absorbé par la peau.

TWA 8 heures: 0.5 ppm.

STEL 15 minutes: 2.5 ppm.

CA Québec Provincial (Canada, 2/2024)

C1. Absorbé par la peau.

VEMP 8 heures: 0.5 ppm.

VECD 15 minutes: 2.5 ppm.

CA Alberta Provincial (Canada, 3/2023)

Absorbé par la peau.

OEL 8 heures: 1.6 mg/m³.

OEL 15 minutes: 2.5 ppm.

OEL 15 minutes: 8 mg/m³.

OEL 8 heures: 0.5 ppm.

Indices d'exposition biologique

Aucun indice d'exposition n'est connu.

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.

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 sécurité avec écrans de protection latéraux.

Protection de la peau

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

- Protection des mains** : Lors de la manipulation de produits chimiques, porter en permanence des gants étanches et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. En tenant compte des paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier que les gants gardent toujours leurs propriétés de protection pendant leur utilisation. Il faut noter que le temps de percement pour tout matériau utilisé dans des gants peut varier pour différents fabricants de gants. Dans le cas de mélanges, constitués de plusieurs substances, la durée de protection des gants ne peut pas être évaluée avec précision.
- Protection du corps** : L'équipement de protection individuelle pour le corps doit être adapté à la tâche exécutée et aux risques encourus, et approuvé par un expert avant toute manipulation de ce produit.
- Autre protection pour la peau** : Il faut sélectionner des chaussures appropriées et toute autre mesure appropriée de protection de la peau en fonction de la tâche en cours et des risques en cause et cette sélection doit être approuvée par un spécialiste avant de manipuler ce produit.
- Protection respiratoire** : En fonction du risque et de la possibilité d'une exposition, choisir un respirateur qui est conforme à la norme ou certification appropriée. Les respirateurs doivent être utilisés suivant un programme de protection pour assurer un ajustement, une formation appropriée et d'aspects d'utilisation importants.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

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

Apparence

- État physique** : Liquide.
- Couleur** : Incolore.
- Odeur** : Non disponible.
- Seuil olfactif** : Non disponible.
- pH** : Non disponible.
- Point de fusion et point de congélation** : 18.4°C (65.1°F)
- Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition** : 189°C (372.2°F)
- Point d'éclair** : Vase clos: 95°C (203°F)
- Taux d'évaporation** : Non disponible.
- Inflammabilité (solides et gaz)** : Non applicable.
- Limites supérieures et inférieures d'inflammabilité ou d'explosibilité** : Seuil minimal: 2.6%
Seuil maximal: 28.5%
- Tension de vapeur** : 0.049 kPa (0.37 mm Hg)
- Densité de vapeur** : Non disponible.
- Densité relative** : 1.101
- Densité** : 1.101 g/cm³
- Solubilité** :
- | Médias | Résultat |
|--------|----------|
| l'eau | Soluble |
- Miscible avec l'eau** : Oui.
- Coefficient de partage n-octanol/eau** : Non applicable.
- Température d'auto-inflammation** : 215°C (419°F)

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

Température de décomposition : Non disponible.

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

Caractéristiques des particules

Taille médiane des particules : Non applicable.

Section 10. Stabilité et réactivité

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

Stabilité chimique : Le produit est stable.

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

Conditions à éviter : Aucune donnée spécifique.

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

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

Section 11. Données toxicologiques

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	
1,1,1-Trichloroéthane	Rat - Orale - DL50	9600 mg/kg
	Rat - Inhalation - CL50 Vapeur	17000 ppm [4 heures]
1,1-Dichloroéthylène	Rat - Inhalation - CL50 Gaz.	6350 ppm [4 heures]
Dichloro-1,2 éthane	Rat - Orale - DL50	500 mg/kg
	Lapin - Cutané - DL50	2800 mg/kg
Tétrachlorure de carbone	Rat - Cutané - DL50	5070 mg/kg
	Lapin - Cutané - DL50	>20 g/kg
	Rat - Inhalation - CL50 Vapeur	8000 ppm [4 heures]
Benzène	Rat - Orale - DL50	6400 mg/kg

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	
1,1,1-Trichloroéthane	Lapin - Peau - Léger irritant	Durée du traitement/ de l'exposition: 288 heures Quantité/concentration appliquée: 5 gm l
	Lapin - Peau - Modérément irritant	Durée du traitement/ de l'exposition: 24 heures Quantité/concentration

Section 11. Données toxicologiques

Dichloro-1,2 éthane	Lapin - Peau - Léger irritant	appliquée: 20 mg Durée du traitement/ de l'exposition: 24 heures Quantité/concentration appliquée: 500 mg Quantité/concentration appliquée: 625 mg
Tétrachlorure de carbone	Lapin - Peau - Léger irritant	Durée du traitement/ de l'exposition: 24 heures Quantité/concentration appliquée: 500 mg Quantité/concentration appliquée: 4 mg
Benzène	Rat - Peau - Léger irritant	Durée du traitement/ de l'exposition: 8 heures Quantité/concentration appliquée: 60 uL Durée du traitement/ de l'exposition: 24 heures Quantité/concentration appliquée: 15 mg
	Lapin - Peau - Léger irritant	Durée du traitement/ de l'exposition: 24 heures Quantité/concentration appliquée: 20 mg
	Lapin - Peau - Modérément irritant	Durée du traitement/ de l'exposition: 24 heures Quantité/concentration appliquée: 20 mg

Conclusion/Résumé [Produit]

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

Nom des ingrédients

1,1-Dichloroéthylène

Tétrachlorure de carbone

Conclusion/Résumé

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

Peut provoquer une irritation de la peau.

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Nom du produit ou de l'ingrédient

Résultat

1,1,1-Trichloroéthane

Lapin - Yeux - Léger irritant

Lapin - Yeux - Hautement irritant

Quantité/concentration
appliquée: 100 mg
Durée du traitement/
de l'exposition: 24
heures

Quantité/concentration
appliquée: 2 mg
Durée du traitement/
de l'exposition: 24
heures

Dichloro-1,2 éthane

Lapin - Yeux - Léger irritant

Lapin - Yeux - Hautement irritant

Quantité/concentration
appliquée: 500 mg
Quantité/concentration
appliquée: 63 mg
Durée du traitement/
de l'exposition: 24
heures
Quantité/concentration
appliquée: 500 mg

Tétrachlorure de carbone

Lapin - Yeux - Léger irritant

Section 11. Données toxicologiques

Lapin - Yeux - Léger irritant

Durée du traitement/
de l'exposition: 0.5
minutesQuantité/concentration
appliquée: 2200 ugQuantité/concentration
appliquée: 88 mgQuantité/concentration
appliquée: 0.1 MI

Benzène

Lapin - Yeux - Modérément irritant

Lapin - Yeux - Hautement irritant

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Nom des ingrédients**Conclusion/Résumé**

Tétrachlorure de carbone

Peut causer une irritation des yeux.

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Corrosion/irritation respiratoire

Non disponible.

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peau

Conclusion/Résumé : Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
[Produit]

Respiratoire

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Mutagenicité des cellules germinales

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Classification

Nom du produit ou de l'ingrédient	CIRC	NTP	ACGIH
1,1,1-Trichloroéthane	2A	-	A4
1,1-Dichloroéthylène	2B	-	A4
Dichloro-1,2 éthane	2B	Raisonnement prévu comme un cancérigène pour les humains.	A4
Tétrachlorure de carbone	2B	Raisonnement prévu comme un cancérigène pour les humains.	A2
Benzène	1	Est un cancérigène	A1

Section 11. Données toxicologiques

humain connu.

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Toxicité systémique pour certains organes cibles - exposition unique -

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat
Dichloro-1,2 éthane	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat
1,1-Dichloroéthylène	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITIONS RÉPÉTÉES (nez/sinus) (inhalation) - Catégorie 1 TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITIONS RÉPÉTÉES (foie) (orale) - Catégorie 2
Tétrachlorure de carbone	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITIONS RÉPÉTÉES (reins, foie) - Catégorie 1
Benzène	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITIONS RÉPÉTÉES - Catégorie 1

Risque d'absorption par aspiration

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat
Benzène	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1

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

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Aucun effet important ou danger critique connu.
Inhalation : Nocif par inhalation.
Contact avec la peau : Dégraisse la peau. Peut éventuellement entraîner une sécheresse et une irritation de la peau.
Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

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

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

Exposition de courte durée

Effets immédiats possibles : Non disponible.

Section 11. Données toxicologiques

Effets différés possibles : Non disponible.

Exposition de longue durée

Effets immédiats possibles : Non disponible.

Effets différés possibles : Non disponible.

Effets chroniques potentiels sur la santé

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Généralités : Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Un contact prolongé ou répété peut dégraisser la peau et entraîner une irritation, des gerçures et/ou une dermatite.

Cancérogénicité : Peut provoquer le cancer. Le risque de cancer dépend de la durée et du niveau d'exposition.

Mutagénicité : Peut induire des anomalies génétiques.

Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

Valeurs numériques de toxicité

Estimations de la toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Orale (mg/kg)	Cutané (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
Residual Solvent Revised Method 467 Class 1	3258.2	16522.0	198276.4	13.7	N/A
1,1,1-Trichloroéthane	9600	15800	N/A	11	N/A
1,1-Dichloroéthylène	300	N/A	6350	0.5	N/A
Dichloro-1,2 éthane	500	2800	N/A	N/A	N/A
Tétrachlorure de carbone	100	300	N/A	3	N/A
Benzène	6400	N/A	N/A	N/A	N/A

Section 12. Données écologiques

Toxicité

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat		
1,1,1-Trichloroéthane	Aiguë - CE50 - Eau douce	813 ppm [72 heures]	Algues - Green algae - <i>Desmodesmus subspicatus</i>
1,1-Dichloroéthylène	Aiguë - CL50 - Eau douce	11.6 mg/l [48 heures]	Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i>
	Aiguë - CL50 - Eau douce	108 mg/l [96 heures]	Poisson - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> - Adulte
	Aiguë - NOEC - Eau douce	29.4 mg/l [48 heures]	Daphnie - Daphnie - <i>Daphnia magna</i>
	Chronique - CE10	3.94 mg/l [72 heures]	Algues - Green algae - <i>Chlamydomonas reinhardtii</i> - Phase de croissance exponentielle
	Aiguë - CE50	9.12 mg/l [72 heures]	Algues - Green algae - <i>Chlamydomonas reinhardtii</i> - Phase de

Section 12. Données écologiques

Dichloro-1,2 éthane	Aiguë - CL50 - Eau de mer	110 ppm [48 heures]	croissance exponentielle Crustacés - Opossum shrimp - <i>Americamysis bahia</i>
	Aiguë - CL50 - Eau de mer	113 ppm [96 heures]	Poisson - Sheepshead minnow - <i>Cyprinodon variegatus</i>
	Aiguë - CE50 - Eau douce	166 ppm [96 heures]	Algues - Green algae - <i>Desmodesmus subspicatus</i>
	Chronique - NOEC - Eau douce	100 mg/l [21 jours]	Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i>
Tétrachlorure de carbone	Chronique - CE10 - Eau de mer	152 mg/l [96 heures]	Algues - Green Flagellate - <i>Platymonas subcordiformis</i>
	Aiguë - CL50 - Eau douce	35 mg/l [48 heures]	Phase de croissance exponentielle Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i>
	Aiguë - CL50 - Eau douce	10.4 mg/l [96 heures]	Poisson - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i>
	Aiguë - CE50 - Eau douce	21 ppm [72 heures]	Algues - Green algae - <i>Desmodesmus subspicatus</i>
	Aiguë - NOEC - Eau douce	3.1 mg/l [21 jours]	Daphnie - Daphnie - <i>Daphnia magna</i>
	Aiguë - NOEC - Eau douce	2.2 mg/l [72 heures]	Algues - Algues - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
Benzène	Aiguë - CL50 - Eau douce	5.28 µl/l [96 heures]	Poisson - Pink salmon - <i>Oncorhynchus gorbuscha</i>
	Aiguë - CE50 - Eau douce	9.23 mg/l [48 heures]	Fretin - <i>Daphnia magna</i> - Néonate
	Chronique - NOEC - Eau de mer	1.5 à 5.4 µl/l [4 semaines]	Poisson - Striped bass - <i>Morone saxatilis</i>
	Chronique - NOEC - Eau douce	98 mg/l [21 jours]	Juvenile (jeune à l'envol, larve de poisson, porcelet sevré)
	Chronique - CE10 - Eau douce	>1360 mg/l [96 heures]	Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i>
	Aiguë - CE50 - Eau douce	29 mg/l [72 heures]	Algues - Green algae - <i>Desmodesmus subspicatus</i>
			Algues - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i>

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Persistance et dégradation

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Section 12. Données écologiques

Nom du produit ou de l'ingrédient	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
1,1,1-Trichloroéthane	-	-	Inhérent
Dichloro-1,2 éthane	-	-	Inhérent
Tétrachlorure de carbone	-	-	Inhérent
Benzène	-	-	Facilement

Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit ou de l'ingrédient	LogKoe	FBC	Potentiel
1,1,1-Trichloroéthane	2.49	9 [Système d'écoulement direct]	Faible
1,1-Dichloroéthylène	2.13	12.88	Faible
Dichloro-1,2 éthane	1.45	2	Faible
Tétrachlorure de carbone	2.83	49.9 à 75.1 [OECD 305]	Faible
Benzène	2.13	11	Faible

Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau : Non disponible.

Autres effets nocifs

: Ce produit a le potentiel de causer des effets défavorables de réchauffement du climat mondial.

Section 13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination : Il est important de réduire au minimum, voire d'éviter la génération de déchets chaque fois que c'est possible. La mise au rebut de ce produit, des solutions et de tous les co-produits doit obéir en permanence aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et demeurer conforme aux exigences des pouvoirs publics locaux. Éliminer le surplus et les produits non recyclables par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes. L'emballage des déchets doit être recyclé. L'incinération ou l'enfouissement sanitaire ne doivent être considérés que lorsque le recyclage n'est pas possible. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes les précautions d'usage. Il faut prendre des précautions lors de la manipulation de contenants vides qui n'ont pas été nettoyés ou rincés. Les contenants vides ou les doublures peuvent retenir des résidus de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

Section 14. Informations relatives au transport

	Classification pour le TMD	IMDG	IATA
Numéro ONU	Non réglementé.	Non réglementé.	Non réglementé.
Désignation officielle de transport de l'ONU	-	-	-

Section 14. Informations relatives au transport

Classe de danger relative au transport	-	-	-
Groupe d'emballage	-	-	-
Dangers environnementaux	Non.	Non.	Non.

Autres informations

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

Section 15. Informations sur la réglementation

Listes canadiennes

INRP canadien : Les composants suivants sont répertoriés: 1,2-dichloroéthane; tétrachlorure de carbone

Substances toxiques au sens de la LCPE (Loi canadienne sur la protection de l'environnement) : Les composants suivants sont répertoriés: 1,1,1-trichloroéthane; alcanes chlorés; 1,2-dichloroéthane; tétrachlorométhane

Réglementations Internationales

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

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Nom des ingrédients	Statut
1,1,1-trichloroéthane	Annexe B, Groupe III
carbon tetrachloride	Annexe B, Groupe II

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

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

Nom des ingrédients	Statut
Ethylene dichloride (ISO); Gaze Olefiant; 1,2-Dichloroethane; sym-(metric)-Dichlorethane; ENT 1656	Pesticide Référéncé

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

Non inscrit.

Liste d'inventaire

Canada : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

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

Section 16. Autres informations

Historique

Date d'édition/Date de révision : 05/27/2026

Date de publication précédente : 04/22/2025

Version : 11

Légende des abréviations :

- ETA = Estimation de la toxicité aiguë
- FBC = Facteur de bioconcentration
- DOT = Département du Transport
- SGH = Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- RPD = Règlement sur les produits dangereux
- IATA = Association internationale du transport aérien
- CVI = conteneurs en vrac intermédiaires
- code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
- OMI = Organisation maritime internationale
- LogK_{ow} = coefficient de partage octanol/eau
- MARPOL = Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978. ("MARPOL" = pollution maritime)
- N/A = Non disponible
- SGG = Groupe de séparation
- TMD = Transport des marchandises dangereuses
- NU = Nations Unies

Procédure utilisée pour préparer la classification

Classification	Justification
TOXICITÉ AIGUË (inhalation) - Catégorie 4	Méthode de calcul
MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES - Catégorie 1B	Méthode de calcul
CANCÉROGÉNITÉ - Catégorie 1A	Méthode de calcul
TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITIONS RÉPÉTÉES - Catégorie 1	Méthode de calcul
Dangers pour la santé non classifiés ailleurs - Catégorie 1	Méthode de calcul
DANGERS POUR LA COUCHE D'OZONE - Catégorie 1	Méthode de calcul

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Avis au lecteur

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