

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au SIMDUT 2015 / SGH

Date de révision: 25 février 2022 **Date de publication précédente:** 6 septembre 2017 **No de fiche:** 384A-14

SECTION 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

296 Nettoyant pour contacts électriques (Aérosol)

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

Produit de nettoyage pour éliminer la graisse, le flux et autres salissures des équipements électriques ou électroniques.

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

Société:

A.W. CHESTERTON COMPANY
860 Salem Street
Groveland, MA 01834-1507, USA
Tel. +1 978-469-6446 Fax: +1 978-469-6785
(Lun. - Ven. 8 h 30 à 17 h HNE)
Demandes de FDS: www.chesterton.com
Courriel (questions): ProductMSDSs@chesterton.com
Courriel: customer.service@chesterton.com

Fournisseur:

Canada: A.W. Chesterton Company Ltd., 889 Fraser Drive,
Unit 105, Burlington, Ontario L7L 4X8 – Tel. 905-335-5055

1.4. Numéro d'appel d'urgence

24 heures sur 24, 7 jours sur 7
Appeller Infotrac : 1-800-535-5053
Hors d'Amérique du Nord : +1 352-323-3500 (en PCV)

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

2.1.1. Classification conforme au SIMDUT 2015 / SGH

Aérosol inflammable, Catégorie 2, H223
Gaz Liquéfié, H280
Asphyxiant Simple (É.-U./Can.)

2.1.2. Informations supplémentaires

Pour le texte intégral des mentions H: voir les SECTIONS 2.2 et 16.

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage conforme au SIMDUT 2015 / SGH

Pictogrammes de danger:



Mention d'avertissement:

Attention

Mentions de danger:

H223
H280

Aérosol inflammable.
Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

Conseils de prudence:	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.
	P211	Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.
	P251	Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.
	P403	Stocker dans un endroit bien ventilé.
	P410/412	Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F. 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.
	P211	Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.
	P251	Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.
	P410/412	Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.

Informations additionnelles: Peut chasser l'oxygène et entraîner une suffocation rapide.

2.3. Autres dangers

Le contact direct avec la peau peut causer des irritations, des gelures et le dessèchement de la peau.

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Ingrédients dangereux ¹	%Poids	No. CAS	Classification SGH
1,1,1,2-Tétrafluoroéthane (HFC-134a)	40-50	811-97-2	Press. Gas (Liq.), H280 Asphyxiant Simple (É.-U./Can.)
1,1,1,3,3-Pentafluorobutane (HFC-365 mfc)*	20-30	406-58-6	Flam. Liq. 2, H225 Asphyxiant Simple (É.-U./Can.)
1,1,1,3,3-Pentafluoropropane (HFC-245fa)	20-30	460-73-1	Press. Gas (Liq.), H280
Isopropanol	1-5	67-63-0	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

*Cette substance est ininflammable lorsque combinée aux autres ingrédients du produit. Pour le texte intégral des mentions H: voir la SECTION 16.

¹Conforme aux normes: SIMDUT 2015, SGH

SECTION 4: PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

- Inhalation:** Amener en plein air. Ne donnez pas de l'adrénaline (épinéphrine). Contacter un médecin.
- Contact avec l'épiderme:** En cas de signes de gelure, baigner dans de l'eau tiède. Lavez la peau avec de l'eau et du savon. Adressez-vous à un médecin si l'irritation persiste.
- Contact avec les yeux:** Rincez les yeux pendant au moins 15 minutes à grande eau. Adressez-vous à un médecin si l'irritation persiste.
- Ingestion:** Ne faites pas vomir. Contacter immédiatement un médecin.
- Protection des premiers secours:** Aucune précaution spéciale.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Les fortes concentrations de vapeur ainsi que le contact direct avec le produit peuvent irriter les yeux. Le contact direct avec la peau peut causer des irritations, des gelures et le dessèchement de la peau. Les concentrations de vapeur élevées peuvent irriter les voies respiratoires et causer des assouplissements, des évanouissements, des maux de tête, des vertiges ou d'autres effets sur le système nerveux central.

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

Traiter les symptômes. Ne donnez pas de l'adrénaline (épinéphrine).

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**5.1. Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction appropriés: Dioxyde de carbone, produit chimique sec, mousse

Moyens d'extinction inappropriés: Il n'en existe pas de connu.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux: Fluorure d'hydrogène, halogénures de carbonyle, acides halogènes, oxydes de carbone.

Autres dangers: Lorsque les récipients sous pression sont chauffés, ils présentent un risque potentiel d'explosion.

5.3. Conseils aux pompiers

Refroidissez avec de l'eau les récipients exposés à la chaleur. Il est recommandé que le personnel de lutte contre l'incendie possède un dispositif respiratoire indépendant.

SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Utiliser les contrôles d'exposition et une protection personnelle comme indiqué dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas verser dans les égouts, les rivières et les canaux.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Evacuez la zone. Assurer une ventilation adéquate. Contenez le versement dans une zone limitée. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Si l'élimination des sources d'inflammation n'est pas possible, rincer les matériaux avec de l'eau. Ramassez avec un matériau absorbant (sable, sciure, argile, etc.) et placez dans un récipient convenable pour son enlèvement.

Remarque : en cas de déversement, le liquide devient inflammable par suite de l'évaporation d'une partie du mélange.

6.4. Référence à d'autres sections

Voir la section 13 pour des conseils d'élimination.

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent. Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer. Utiliser les contrôles d'exposition et une protection personnelle comme indiqué dans la Section 8. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et s'accumulent dans les zones basses. Lavez-vous avant la manutention et après avoir mangé, bu, ou fumé.

7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Récipient sous pression. A protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C. Ne pas percer ou brûler même après usage.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune précaution spéciale.

SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**8.1. Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle****Ingrédients dangereux**

	TLV ACGIH	
	ppm	mg/m ³
1,1,1,2-Tétrafluoroéthane*	SO	SO
1,1,1,3,3-Pentafluorobutane	SO	SO
1,1,1,3,3-Pentafluoropropane**	SO	SO
Isopropanol	200	SO
	STEL:	
	400	

*Limite recommandé par l'Association américaine de l'hygiène industrielle (AIHA): 1000 ppm, 8 h

**Limite recommandé par l'Association américaine de l'hygiène industrielle (AIHA): 300 ppm, 8 h

¹ Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France, Institut National de Recherche et de Sécurité

Valeurs limites biologiques

Isopropanol:

Paramètre de contrôle	Spécimen biologique	Temps d'échantillonnage	Valeur limite biologique	Base
Acétone	Urine	Fin de poste à la fin de la semaine de travail	40 mg/l	ACGIH

8.2. Contrôles de l'exposition**8.2.1. Mesures techniques**

Assurez une ventilation suffisante pour maintenir les concentrations de vapeurs au-dessous des limites d'exposition.

8.2.2. Mesures de protection individuelle

Protection respiratoire: Pas nécessaire en général. Si les limites d'exposition sont dépassées, utiliser un appareil respiratoire homologué pour les vapeurs organiques (par ex.: type de filtre EN A/P2).

Gants de protection: Gants résistant aux produits chimiques (caoutchouc naturel, néoprène ou PVC).

Protection des yeux et du visage: Lunettes de sécurité ou masque de protection.

Autres: Gants et vêtements (caoutchouc naturel, néoprène ou PVC) protecteurs nécessaires pour le contact répété ou prolongé avec le liquide.

8.2.3. Contrôles d'exposition de l'environnement

Voir les sections 6 et 12.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

État physique	liquide transparent	pH	n'est pas applicable
Couleur	incolore	Viscosité cinématique à 40 °C	< 1 cps @ 25 °C
Odeur	éthéré	Solubilité dans l'eau	légèrement soluble
Seuil olfactif	n'est pas défini	Coefficient de partage: n-octanol/eau	n'est pas applicable
Point d'ébullition ou intervalle d'ébullition	29 °C	Pression de vapeur à 20° C	522 mm Hg
Point de fusion/point de congélation	n'est pas défini	Densité et/ou densité relative	1,2 kg/l
% volatil (par volume)	100%	Densité de vapeur (air=1)	> 1
Inflammabilité	inflammable	Taux d'évaporation (éther = 1)	< 1
Limites inférieures/supérieures d'inflammabilité ou d'explosion	n'est pas défini	% de produits aromatiques par poids	aucun
Point éclair	aucun	Caractéristiques des particules	n'est pas applicable
Méthode	PM, vase clos	Propriétés explosives	n'est pas défini
Température d'auto-inflammabilité	580 °C	Propriétés comburantes	n'est pas défini
Température de décomposition	n'est pas défini		

9.2. Autres informations

Aucun

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**10.1. Réactivité**

Voir les sous-sections 10.3 et 10.5.

10.2. Stabilité chimique

Stable

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune réaction dangereuse n'est connue dans les conditions normales d'utilisation.

10.4. Conditions à éviter

Aucun

10.5. Matières incompatibles

Les acides et bases forts. Métaux alcalins et réactifs et agents très oxydants, comme le chlore liquide et l'oxygène concentré.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Fluorure d'hydrogène, halogénures de carbonyle, acides halogènes et autres émanations toxiques.

SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

Voie primaire d'exposition en usage normal: Inhalation, mise en contact avec la peau et les yeux. Les personnes souffrant d'une maladie des yeux ou de la peau, d'une maladie du coeur, ou d'une maladie respiratoire sont en général affectées par l'exposition.

Toxicité aiguë -**Par voie orale:**

Substance	Essai	Résultat
Isopropanol	DL50 par voie orale, rat	5 045 mg/kg
Isopropanol	Dose létale pour l'homme	3 570 mg/kg
1,1,1,3,3-Pentafluorobutane	DL50 par voie orale, rat	> 2 000 mg/kg

Par voie cutanée:

Substance	Essai	Résultat
Isopropanol	DL50, rat	12 800 mg/kg
1,1,1,3,3-Pentafluoropropane	DL50, rat	> 2 000 mg/kg

Par inhalation:

Les concentrations de vapeur élevées peuvent irriter les voies respiratoires et causer des assouplissements, des évanouissements, des maux de tête, des vertiges ou d'autres effets sur le système nerveux central. L'arythmie cardiaque a été constatée dans des études effectuées sur des animaux.

Substance	Essai	Résultat
1,1,1,2-Tétrafluoroéthane	CL50 par inhalation, rat	> 50 000 ppm/4 heures
Isopropanol	CL50 par inhalation, rat	46,5 mg/l/4 heures
1,1,1,3,3-Pentafluorobutane	CL50 par inhalation, rat	> 10%/4 heures
1,1,1,3,3-Pentafluoropropane	CL50 par inhalation, rat	>20,0000 ppm/4 heures

Corrosion cutanée/irritation cutanée:

Le contact direct avec la peau peut causer des irritations, des gelures et le dessèchement de la peau.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire:

Les fortes concentrations de vapeur ainsi que le contact direct avec le produit peuvent irriter les yeux.

Substance	Essai	Résultat
Isopropanol	Irritation des yeux	Irritation modérée

Sensibilisation respiratoire ou cutanée:

Substance	Essai	Résultat
Isopropanol	Sensibilisation de la peau, cobaye	Non sensibilisant

Mutagénicité sur les cellules germinales:

Isopropanol, 1,1,1,2-Tétrafluoroéthane, 1,1,1,3,3-Pentafluoropropane: compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité:

Ce produit ne contient aucun produit cancérigène figurant sur les listes du Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) ou de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA).

Toxicité pour la reproduction:

Isopropanol: compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

STOT - exposition unique:

Isopropanol: Peut provoquer somnolence ou vertiges.

STOT - exposition répétée:

Isopropanol: compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration:

Non classé comme substance toxique en cas d'aspiration.

Autres informations:

Aucun

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Les informations écotoxicologiques n'ont pas été déterminées spécifiquement pour ce produit. L'information donnée ci-dessous est basée sur la connaissance des composants et sur l'écotoxicologie de substances similaires.

12.1. Toxicité

Isopropanol, 1,1,1,3,3-Pentafluorobutane: faible toxicité envers les poissons, les daphnies et les algues.

12.2. Persistance et dégradabilité

Isopropanol: intrinsèquement biodégradable. 1,1,1,3,3-Pentafluorobutane: durée de vie atmosphérique: 16-19 années; ce produit n'est pas facilement biodégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

1,1,1,2-Tétrafluoroéthane, 1,1,1,3,3-Pentafluorobutane, Isopropanol: pas d'accumulation anticipée dans les organismes vivants.

12.4. Mobilité dans le sol

Liquide. Légèrement soluble dans l'eau. Cette substance est extrêmement volatile et s'évapore rapidement dans l'air si elle est relâchée dans l'environnement. Lors de l'évaluation de la mobilité environnementale, tenir compte des propriétés physiques et chimiques du produit (voir la section 9). 1,1,1,3,3-Pentafluorobutane: Air, constante de Henry (H) ca. 3,8 kPa. m³/mol.

12.5. Autres effets néfastes

Contient des gaz à effet de serre qui peuvent contribuer à un réchauffement global.

SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Récupérez ou recyclez ce produit lorsque cela est possible. Incinérer les matières absorbées dans une zone approuvée. N'incinerez pas les récipients scellés. Consulter les règlements locaux, provinciaux et nationaux/fédéraux et se conformer au règlement le plus strict.

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification**

RID/IMDG/OACI: UN1950

TMD: UN1950

14.2. Nom d'expédition des Nations unies

OACI: Aérosols, Flammable

IMDG: Aérosols

RID: Aérosols, *flammable*

TMD: Aérosols, *flammable*

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

RID/IMDG/OACI: 2.1

TMD: 2.1

14.4. Groupe d'emballage

RID/IMDG/OACI: N'EST PAS APPLICABLE

TMD: N'EST PAS APPLICABLE

14.5. Dangers pour l'environnement

PAS DE RISQUES POUR L'ENVIRONNEMENT

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

PAS DE PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES POUR L'UTILISATEUR

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

N'EST PAS APPLICABLE

14.8. Autres informations

IMDG: EmS. F-D, S-U, Shipped as Limited Quantity

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES**15.1. Réglementations/Législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****15.1.1. Réglementations nationales**

Contient un gaz à effet de serre susceptible de contribuer au réchauffement global. Ne pas relâcher dans l'atmosphère. Récupérer les matériaux résiduels.

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Abréviations et acronymes: ACGIH : Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux
 ADN : Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par les voies de navigation intérieures
 ADR : Accord européen sur le transport routier international de marchandises dangereuses
 BCF: Facteur de bioconcentration
 cATpE : Conversion en valeurs ponctuelles estimées de toxicité aiguë
 CL50 : Concentration létale médiane d'une population d'essai
 DL50 : Dose létale médiane d'une population d'essai
 DME0 : Dose minimale avec effet observé
 DSEO : Dose sans effet observé
 ETA: Estimation de la toxicité aiguë
 FDS : Fiche de données de sécurité
 IMDG : Code international du transport maritime des marchandises dangereuses
 LCS: Limite de concentration spécifique
 ND : Non disponible
 NOEC : Concentration sans effet observé (CSEO)
 OACI : Organisation de l'aviation civile internationale
 OCDE: Organisation de coopération et de développement économiques
 PEL : Limite d'exposition admissible
 (Q)SAR: Relation quantitative de structure-activité
 RID : Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemins de fer
 SGH : Système général harmonisé
 SO : Sans objet
 STEL : Limite d'exposition de courte durée
 STOT RE : Toxicité spécifique pour certains organes cibles, exposition répétée
 STOT SE : Toxicité spécifique pour certains organes cibles, exposition unique
 TMD : Transport des marchandises dangereuses (Canada)
 TLV : Valeur limite d'exposition
 VLCT: Valeur limite court terme
 Les autres abréviations et acronymes peuvent être consultés sur www.wikipedia.org.

Références documentaires et sources de données importantes: Agence européenne des produits chimiques (ECHA) - Informations sur les produits chimiques
 Base de données de classification et d'information chimique (CCID)
 Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST)
 Institut national de technologie et d'évaluation (NITE)
 U.S. National Library of Medicine Toxicology Data Network (TOXNET) (Réseau de données toxicologiques de la Bibliothèque nationale de médecine des É.-U.)

Procédure utilisée pour déduire la classification des mélanges conformément au SGH:

Classification	Méthode de classification
Flam. Aerosol 2, H223	Méthode fondée sur des données d'essais (essai d'inflammabilité dans un espace clos)
Gaz Liquéfié, H280	Sur la base des composants

Mentions H pertinentes: H223: Aérosol inflammable.
 H225: Liquide et vapeurs très inflammables.
 H280: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
 H319: Provoque une sévère irritation des yeux.
 H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Plus d'informations: Aucun

Date de révision: 25 février 2022

Changements apportés à la FDS dans cette révision: Sections 1.2, 1.3, 5.2, 8.1, 9.1, 11, 14, 15.1, 16.

Les informations ci-jointes sont basées uniquement sur les données apportées par les fournisseurs des matériaux utilisés, et ne tiennent aucunement compte du mélange. Il n'existe pas de garantie, exprimée ou implicite, concernant le choix des produits utilisés pour une application spécifique. L'utilisateur doit être en mesure de choisir lui-même les produits appropriés.