

Halotron-1 (agent d'extinction d'incendie avec propulseur)

1. IDENTIFICATION

Nom du produit Halotron-1 (agent d'extinction d'incendie avec

propulseur)

Autres appellations HCFC mélange B, agent extincteur aux halocarbures

Utilisation recommandée de la substance et restrictions d'utilisation

Utilisations identifiées Agent d'extinction d'incendie

Restrictions d'utilisationConsulter les codes applicables en matière de

protection contre les incendies.

Identification de la société Badger Fire Protection

8767 Seminole Trail, Suite 202 Ruckersville, VA 22968

USA

Numéro d'appel de la clientèle (434) 964-3200

Numéro d'appel d'urgence

(800) 424-9300

Date de publication (703) 527-3887 (international) 23 novembre 2016

Date de remplacement de version antérieure 1 octobre 2015

Cette fiche de données de sécurité a été préparée conformément aux normes sur la communication des renseignements à l'égard des matières dangereuses (29 CFR 1910.1200) de l'OSHA et du système général harmonisé (SGH) de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

2. IDENTIFICATION DES RISQUES

Classification du risque

Gaz sous pression, gaz liquéfié

Numéro CHEMTREC

Agent asphyxiant simple

Toxicité systémique pour certains organes cibles, exposition unique – Catégorie 2

Toxicité systémique pour certains organes cibles, expositions répétées – Catégorie 2

Éléments d'étiquetage

Symboles de risque





Mot d'avertissement : Avertissement

Mentions d'avertissement

Contenant sous pression pouvant exploser sous l'effet de la chaleur.

Agent pouvant déplacer l'oxygène disponible et suffoquer (asphyxier) rapidement les personnes présentes.

Agent susceptible d'endommager des organes (foie, système nerveux central) à l'inhalation.

Agent susceptible d'endommager des organes (foie) à l'exposition prolongée ou répétée (inhalation).

Date de révision : 23 novembre 2016 Page 1 de 10



Halotron-1 (agent d'extinction d'incendie avec propulseur)

2. IDENTIFICATION DES RISQUES

Conseils de prudence

Prévention

Ne pas entrer dans un espace clos n'affichant pas une ventilation appropriée.

Porter un équipement de protection respiratoire en cas de ventilation inadéquate.

Ne pas respirer la fumée, les gaz, les vapeurs, le brouillard ou la pulvérisation dégagés.

Laver soigneusement les mains après la manutention.

Ne pas manger, boire ou fumer lors de l'utilisation de ce produit.

Réponse

Consulter un médecin en cas de malaise.

En cas d'exposition ou pour toute question : contacter un médecin ou un centre antipoison.

Entreposage

Garder le contenant hermétiquement fermé.

Protéger le contenant des rayons du soleil et l'entreposer dans un endroit bien ventilé.

Verrouiller le local d'entreposage.

Élimination

Mettre le contenant et le contenu au rebut conformément aux lois et aux règlements locaux et nationaux applicables.

Autres risques

Le contact direct avec le gaz refroidi ou liquide peut provoquer le gel des tissus exposés. Éviter l'inhalation directe du gaz non dilué. Cet agent peut provoquer des asphyxies par réduction de la teneur en oxygène. L'inhalation à des concentrations très élevées peut produire des étourdissements, de l'essoufflement, des évanouissements ou l'asphyxie.

Limites de concentration spécifiques

Les valeurs indiquées ci-dessous représentent les pourcentages d'ingrédients affichant une toxicité inconnue.

Toxicité aiguë par voie orale 1 - 10 %
Toxicité aiguë par voie cutanée 1 - 10 %
Toxicité aiguë par inhalation 1 - 10 %
Toxicité aiguë pour les organismes 1 - 10 %

aquatiques

3. COMPOSITION ET INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

Synonymes: HCFC mélange B, agent extincteur aux halocarbures

Ce produit est un mélange.

Nom du composantNuméro CASConcentration2,2-dichloro-1,1,1-trifluoroéthane306-83-285 - 95 %Mélange gazeux confidentiel.S.O.1 - 10 %

Remarque : le produit pressurisé utilise de l'argon comme agent propulseur.

4. PREMIERS SOINS

Description des mesures de premiers soins nécessaires Yeux

Rincer immédiatement l'œil avec une quantité abondante d'eau tiède pendant au moins 15 minutes en tenant l'œil ouvert. Consulter un médecin si la douleur ou la rougeur persiste.

Date de révision : 23 novembre 2016 Page 2 de 10



Halotron-1 (agent d'extinction d'incendie avec propulseur)

4. PREMIERS SOINS

Peau

Rincer à l'eau. Consulter un médecin si des engelures ou des gerçures apparaissent, ou si la rougeur persiste.

Ingestion

L'ingestion n'est pas considérée comme une possible voie d'exposition.

Inhalation

Éloigner la personne du lieu d'exposition. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Obtenir des soins médicaux immédiatement.

Symptômes/effets les plus importants, aigus ou retardés

Outre les informations figurant sous les sections « Description des mesures de premiers soins nécessaires » (ci-dessus) et « Indications des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires » (ci-dessous), aucun autre symptôme et effet n'est prévu.

Indications des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires Avis à l'intention des médecins

En cas d'engelure, placer la partie touchée dans l'eau tiède. S'il est impossible ou peu pratique d'obtenir de l'eau tiède, enrober doucement les parties touchées avec des couvertures. NE PAS UTILISER D'EAU CHAUDE.

L'utilisation de catécholamines telles que l'adrénaline ou d'autres composés semblables peut accroître la vulnérabilité aux irrégularités cardiaques provoquées par une exposition excessive à ces types de composé.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Agents extincteurs appropriés

Cette préparation sert d'agent d'extinction et ne présente donc aucun problème pour tenter de maîtriser un brasier. Utiliser un agent extincteur approprié en fonction des autres matières et matériaux. Refroidir les contenants et les environs en pulvérisant de l'eau puisque les contenants pourraient se fissurer ou exploser en raison de la chaleur que dégage un incendie. Lorsqu'il entre en contact avec le feu, l'agent concentré peut dégager des produits toxiques, notamment des halogénures d'hydrogène, susceptibles de provoquer des dégâts. Éviter l'inhalation de ces produits en évacuant et en ventilant les lieux.

Dangers spécifiques du produit

Les contenants peuvent exploser à la chaleur d'un incendie.

Mesures de protection spéciales pour les pompiers

Porter un ensemble complet de vêtements de protection et un appareil respiratoire autonome en fonction des caractéristiques de l'incendie.

6. MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

Éloigner tout contenant fuyant jusqu'à un endroit sécuritaire. Ventiler la zone exposée. Des vapeurs peuvent s'accumuler dans les dépressions. Toute fuite à l'intérieur d'un espace clos peut entraîner la suffocation en raison du déplacement de l'oxygène. Par conséquent, il est recommandé de porter un appareil respiratoire autonome.

Concentration maximale en situation d'urgence (1 heure) recommandée par le fabricant : 1 000 ppm (v/v) Concentration maximale en situation d'urgence (1 minute) recommandée par le fabricant) : 2 500 ppm (v/v)

Date de révision : 23 novembre 2016 Page 3 de 10



Halotron-1 (agent d'extinction d'incendie avec propulseur)

6. MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions environnementales

Aucun(e)

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aucun(e)

7. MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

Précautions relatives à la manutention sécuritaire

Porter l'équipement de protection approprié. Éviter tout contact avec la peau et les yeux.

Conditions relatives à l'entreposage sécuritaire

Entreposer adéquatement les contenants sous pression et bien les fixer pour en prévenir la chute ou empêcher les chocs. Ne pas traîner, glisser ni rouler les contenants sous pression. Ne pas laisser tomber les contenants sous pression et ne pas les laisser s'entrechoquer. Ne jamais orienter une flamme ou une chaleur directe sur toute partie du contenant sous pression ou du contenant en plastique. Entreposer les contenants sous pression à l'écart des sources de chaleur intenses. L'aire d'entreposage doit être fraîche, sèche, bien aérée, couverte et hors de la lumière directe du soleil.

8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION PERSONNELLE

Paramètres de contrôle

Les limites d'exposition professionnelle pertinentes figurent ci-dessous, le cas échéant.

Niveaux d'exposition en milieu de travail (manipulation chronique)

AIHA (WEEL) (8 h): 50 ppm (v/v), en fonction du composant primaire.

Concentration maximale en situation d'urgence (1 heure) recommandée par le fabricant : 1 000 ppm (v/v) Concentration maximale en situation d'urgence (1 minute) recommandée par le fabricant) : 2 500 ppm (v/v)

Niveau d'exposition à l'utilisation de l'agent Halotron-1 dans un extincteur

Exposition à l'utilisation du produit comme agent d'extinction d'incendie : l'exposition ne devrait pas excéder 20 000 ppm (v/v). Les recommandations en matière de volume minimal sécuritaire pour l'utilisation en espace clos sont indiquées sur l'étiquette de l'extincteur.

Contrôles d'ingénierie appropriés

Utiliser avec une ventilation adéquate. Des procédures locales doivent porter sur la sélection, l'inspection et l'entretien de cet équipement, ainsi que sur la formation. Lorsque ce produit est utilisé en grande quantité ou lorsqu'une odeur devient apparente, utiliser une ventilation locale par aspiration.

Mesures de protection individuelles

Protection des voies respiratoires

Aucune protection n'est nécessaire lorsque le produit est utilisé dans un extincteur portatif. Dans les atmosphères pauvres en oxygène, utiliser un appareil respiratoire autonome puisqu'un simple appareil respiratoire d'épuration d'air n'offrira pas une protection adéquate.

Protection de la peau

Porter des gants en néoprène, en PVC ou en PVA.

Protection des yeux et du visage

Porter des lunettes protectrices contre les agents chimiques ou des lunettes de sécurité dotées d'écrans latéraux.

Protection du corps

Porter des vêtements de travail normaux.

Date de révision : 23 novembre 2016 Page 4 de 10



Halotron-1 (agent d'extinction d'incendie avec propulseur)

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Agent : Halotron-1

Apparence

État physique Gaz liquide sous pression

Couleur Incolore

OdeurLégère odeur d'étherSeuil olfactifAucune donnée disponible

pH Sans objet Densité relative (air = 1) 5.14

Densité du liquide 92,3 lb/pi³ à 70 °F

1,48 kg/l à 25 °C ~ 0,385 lb/pi³

Densité du gaz $\sim 0,385 \text{ lb/pi}^3$ $\sim 6,17 \text{ kg/m}^3$

Intervalle/point d'ébullition (°C/F) 27 °C/80,6 °F

Point de fusion (°C/F) Aucune donnée disponible

Point d'éclair (°C/F)

Pression de vapeur du liquide

~ 11,2 psig à 68 °F

77 kPa à 20 °C

Taux d'évaporation (BuAc = 1) Plus rapide que l'eau, moins rapide que l'éther

Solubilité dans l'eau 0,39 % à 25 °C/77 °F, 1 atm.

Densité relative (air = 1) Aucune donnée disponible

COV (%) Aucune donnée disponible

Coefficient de partage (n-Aucune donnée disponible

octanol/eau)

Viscosité Sans objet

Température d'auto-inflammation
Température de décomposition
Limite supérieure d'explosivité
Limite inférieure d'explosivité
Aucune donnée disponible
Aucune donnée disponible
Aucune donnée disponible

Inflammabilité (solide, gaz) Ininflammable

Agent propulseur : argon

Apparence

État physique Gaz comprimé Couleur Incolore

Odeur Aucun(e)

Seuil olfactif Aucune donnée disponible

pH Sans objet

Densité relative Aucune donnée disponible Intervalle/point d'ébullition (°C/F) Aucune donnée disponible Aucune donnée disponible

Point d'éclair (°C/F) Ininflammable

Pression de vapeur
Taux d'évaporation (BuAc = 1)
Solubilité dans l'eau

Aucune donnée disponible
Aucune donnée disponible
Aucune donnée disponible

Densité relative (air = 1)

COV (g/l)

COV (%)

Sans objet

Aucun(e)

Aucun(e)

Coefficient de partage (n- Aucune donnée disponible

octanol/eau)

Viscosité Sans objet

Température d'auto-inflammation Aucune donnée disponible **Température de décomposition** Aucune donnée disponible

Date de révision : 23 novembre 2016

Page 5 de 10



Halotron-1 (agent d'extinction d'incendie avec propulseur)

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Limite supérieure d'explosivité Limite inférieure d'explosivité Inflammabilité (solide, gaz) Non explosif Non explosif Ininflammable

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité

Les contenants peuvent se rompre ou exploser en cas d'exposition à la chaleur.

Stabilité chimique

Thermiquement stable aux températures typiques d'utilisation.

Risque de réactions dangereuses

Aucune polymérisation dangereuse ne surviendra dans des conditions normales d'utilisation.

Conditions à éviter

Températures extrêmement élevées, flammes.

Matières incompatibles

Incompatible avec les métaux alcalins ou alcalino-terreux, et les métaux en poudre (AI, Zn, Be, etc.).

Produits de décomposition dangereux

Acides chlorhydrique et fluorhydrique, et possiblement des halogénures de carbonyle.

11. RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Toxicité aiguë

2,2-dichloro-1,1,1-trifluoroéthane

Agent asphyxiant simple

CL50 inhalation, rat, 4 h: 32 000 ppm

Dose létale orale approximative, rat : 9 000 mg/kg Dose létale cutanée approximative, rat : > 2 000 mg/kg

DMENO (coeur) : 2 % vol. DSENO (coeur) : 1 % vol.

Argon

Agent asphyxiant simple

Toxicité systémique pour certains organes cibles, exposition unique

<u>2,2-dichloro-1,1,1-trifluoroéthane</u>: Des effets nocifs sur le foie et le système nerveux central ont été observés suite à des études (inhalation) sur des animaux.

<u>Argon</u>: L'exposition à des concentrations élevées d'argon gazeux peut provoquer des asphyxies par réduction de la teneur en oxygène. L'inhalation à des concentrations très élevées peut produire des étourdissements, de l'essoufflement, des évanouissements ou l'asphyxie.

Toxicité systémique pour certains organes cibles, expositions répétées

<u>2,2-dichloro-1,1,1-trifluoroéthane</u>: Des effets nocifs sur le foie ont été observés suite à des études (inhalation) sur des animaux.

Date de révision : 23 novembre 2016 Page 6 de 10



Halotron-1 (agent d'extinction d'incendie avec propulseur)

11. RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

2,2-dichloro-1,1,1-trifluoroéthane: Les résultats d'une étude sur l'irritation oculaire primaire chez des lapins exposés ont révélé une irritation conjonctivale sans atteinte à la cornée ou à l'iris allant de légère à modérée dans un œil non rincé. Un œil dosé avec la substance testée et aussitôt rincé affichait une opacité cornéenne temporaire légère et une irritation conjonctivale légère à modérée sans atteinte à l'iris. Les deux yeux revenaient à la normale dans un délai de 3 à 7 jours.

Corrosion/irritation cutanée

2,2-dichloro-1,1,1-trifluoroéthane: Aucune irritation à l'exposition cutanée chez le lapin.

Sensibilisation cutanée ou des voies respiratoires

Aucune étude pertinente.

Cancérogénicité

Ce produit n'est pas considéré comme étant cancérigène par le NTP, le CIRC et l'OSHA.

Génotoxicité

<u>2,2-dichloro-1,1,1-trifluoroéthane</u>: Les résultats d'études sur des animaux et d'expériences en éprouvettes indiquent que ce produit n'est pas considéré comme étant génotoxique.

Toxicité pour la reproduction

<u>2,2-dichloro-1,1,1-trifluoroéthane</u>: Les études de reproduction effectuées chez le rat et le lapin n'ont révélé aucun signe que le produit portait atteinte à la fertilité ou était dangereux pour le fœtus à des concentrations de 5 000 et 10 000 ppm.

Danger d'aspiration

Aucun danger d'aspiration n'est à craindre.

12. INFORMATION ÉCOLOGIQUE

Écotoxicité

2,2-dichloro-1,1,1-trifluoroéthane CL50 vairon à grosse tête, 77 mg/l, 96 h

Mobilité dans le sol

Aucune étude pertinente.

Persistance et caractère dégradable

Aucune étude pertinente.

Potentiel de bioaccumulation

Aucune étude pertinente.

Autres effets nocifs

Aucune étude pertinente.

Date de révision : 23 novembre 2016 Page 7 de 10



Halotron-1

(agent d'extinction d'incendie avec

propulseur)

13. ÉLIMINATION

Méthodes d'élimination

Mettre le contenant au rebut conformément aux lois et aux règlements locaux et nationaux applicables. Ne pas découper, percer ou souder le contenant, ni effectuer ces opérations à proximité de celui-ci. En cas de déversement, le contenu se dissipera dans l'atmosphère.

14. RENSEIGNEMENTS SUR LE TRANSPORT

Les informations de cette fiche de données de sécurité concernent un produit ou une matière spécifique plutôt que ses diverses formes ou ses différents états de confinement.

Précautions d'expédition spécifiques :

Les personnes doivent être certifiées en tant qu'expéditeurs de matières dangereuses pour tous les modes de transport.

Les extincteurs pressurisés sont considérés comme matière dangereuse par le Department of Transportation des États-Unis et Transport Canada..

Expéditions en vrac:

DOT CFR 172.101 DataGaz comprimés, sans autres précisions (Tétrafluorométhane,

Argon), 2.2, UN1956

Nom d'expédition ONU Gaz comprimés, sans autres précisions (Tétrafluorométhane, Argon)

Classe ONU (2.2) Gaz non inflammable

Numéro ONU UN1956 Groupe d'emballage ONU Sans objet

Classification pour le transport Consulter la réglementation de l'IATA en vigueur avant toute

par avion (IATA) expédition par avion.

Classification pour le transport Consulter le code IMDG en vigueur avant toute expédition par voie

maritime (IMDG) maritime.

Extincteurs:

DOT CFR 172.101 Data Extincteurs, 2.2, UN1044

Nom d'expédition ONU Extincteurs
Classe ONU (2.2)
Numéro ONU UN1044
Groupe d'emballage ONU Sans objet

Classification pour le transport Consulter la réglementation de l'IATA en vigueur avant toute

par avion (IATA) expédition par avion.

Classification pour le transport Consulter le code IMDG en vigueur avant toute expédition par voie

maritime (IMDG) maritime.

Cette section est considérée comme exacte au moment de sa préparation. Elle ne vise pas à constituer un avis ou un résumé complet au regard des lois, règles ou règlements s'appliquant aux matières dangereuses et est susceptible d'être modifiée. Les utilisateurs ont la responsabilité de confirmer la conformité avec l'ensemble des lois, règles et règlements sur les matières dangereuses, en vigueur lors de l'expédition.

15. RENSEIGNEMENTS RÉGLEMENTAIRES

Inventaire TSCA (États-Unis)

Tous les composants de ce produit sont conformes aux exigences des ingrédients répertoriés sur la liste de l'inventaire TSCA (Toxic Substance Control Act) des États-Unis relatif aux substances chimiques.

Date de révision : 23 novembre 2016 Page 8 de 10



Halotron-1 (agent d'extinction d'incendie avec propulseur)

15. RENSEIGNEMENTS RÉGLEMENTAIRES

Listes LIS/LES (Canada)

Tous les ingrédients de ce produit figurent sur la liste intérieure des substances (LIS).

SARA Title III, section 311/312 Catégorisation :

Danger immédiat (aigu) pour la santé, danger différé (chronique) pour la santé, danger lié à la pression.

SARA Title III, section 313

Ce produit contient un agent chimique qui figure dans la section 313 aux concentrations minimales ou au-delà : 2,2-dichloro-1,1,1-trifluoroéthane (306-83-2).

16. AUTRES RENSEIGNEMENTS

Classifications NFPA

Santé - 1

Inflammabilité – 0

Réactivité – 1

Dangers spéciaux - Aucun

Classifications HMIS

Santé - 1*

Inflammabilité – 0

Danger physique – 1

Protection personnelle: voir la section 8

*Chronique

Abréviations

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux).

N° CAS: Numéro Chemical Abstracts Service.

CIRC: Centre international de la recherche sur le cancer.

CLmin: Concentration létale minimale.

S.O.: (Sans objet). Indique qu'aucun renseignement pertinent n'a été trouvé ou n'est disponible.

NTP: National Toxicology Program (programme national de toxicologie des États-Unis).

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (service de la sécurité et de l'hygiène du travail).

LEA: Limite d'exposition admissible. FDS: Fiche de données de sécurité. LECT: Limite d'exposition à court terme.

VLE: Valeur limite d'exposition.

Date de révision : 23 novembre 2016

Date de publication précédente : 1 octobre 2015

Modifications apportées : Mise à jour de l'adresse de l'entreprise

Source des renseignements et références

Cette FDS est préparée par des experts en communication des dangers à partir de renseignements issus des documents de référence internes de la société.

Préparé par : EnviroNet LLC.

Date de révision : 23 novembre 2016 Page 9 de 10



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ Halotron-1 (agent d'extinction d'incendie avec propulseur)

16. AUTRES RENSEIGNEMENTS

Les renseignements et recommandations contenus dans les présentes sont fondés sur des données jugées précises. Badger Fire Protection n'assume aucune responsabilité quant au contenu et à l'exactitude des informations fournies. Il incombe à l'utilisateur de se renseigner quant au caractère opportun du produit pour un usage donné. Nous ne donnons en particulier AUCUNE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, en ce qui concerne ces informations, et nous rejetons toute responsabilité liée à leur utilisation. Il incombe à l'utilisateur de s'assurer que toute utilisation ou élimination du produit est effectuée conformément avec les lois et réglementations locales, provinciales, d'État et fédérales en vigueur.

Date de révision : 23 novembre 2016 Page 10 de 10