



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Section 1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE L'ENTREPRISE

Nom du produit : Halotron® I
Autres identifiants : HCFC Mélange B, Halotron® I Base Pré-Sat
Code(s) du produit(s) : CH891/892
Code(s) du modèle pour les extincteurs : V10, 384, 385, 386, 394, 397, 398, 673, 674, 675
Utilisation recommandée : Agent d'extinction d'incendies, concentré liquide.
Fabricant : AMEREX CORPORATION
Adresse Internet : www.amerex-fire.com
Adresse : 7595 Gadsden Highway, P.O. Box 81
Trussville, AL 35173-0081
Téléphone de l'entreprise : (205) 655-3271
Adresse électronique : info@amerex-fire.com
Contacts en cas d'urgence : Chemtrec 1(800) 424-9300 ou
(703) 527-3887
Révisé : 16 juin 2021 ; Révision F

Section 2. IDENTIFICATION DES RISQUES

SGH - Classification

Santé	Environnement	Physique
Toxicité aiguë : aucune	Aucune	Aucune
Corrosion/irritation de la peau : aucune	Aucune	Aucune
Sensibilisation de la peau : aucune	Aucune	Aucune
Œil : Catégorie 2B	Aucune	Avertissement
STOT (exposition unique) - Catégorie 1 (SNC, foie) ; Catégorie 2 (cœur)	Aucune Aucune	Danger Avertissement
STOT (exposition répétée) - Catégorie 1 (foie)	Aucune	Danger
Cancérogène : aucun	Aucune	Aucune

SGH - Symbole(s) sur l'étiquette :



En cas de pressurisation : gaz sous pression



SGH - Mot(s) de signalisation :

Avertissement
Danger (STOT- Exposition unique ; SNC, foie)
(STOT-Exposition répétée ; foie)

Autres dangers n'entraînant pas de classification : Dangereux pour l'environnement aquatique (aigu) ;
Dangereux pour l'environnement aquatique (chronique)

SGH - Phrases de danger

Danger SGH	Code(s) SGH	Phrase(s) de code
Physique	H229	*- Contenu sous pression ; peut éclater sous l'effet de la chaleur.
Santé	H320 336 370 372	Provoque une irritation des yeux. Peut provoquer somnolence ou étourdissements. 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.
Environnement	H402 412	Nocif pour les organismes aquatiques. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Conseils de prudence :		
Général	P101	En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
Prévention	P260 264 270 273	Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Laver soigneusement la peau après manipulation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Éviter le rejet dans l'environnement.
Réponse	P312 321 304+340 308+311 305+351+3 38 337+313	Appeler un médecin en cas de malaise. Traitement spécifique (voir section 4. Mesures de premiers secours). EN CAS D'INHALATION : transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas d'exposition prouvée ou suspectée : appeler un CENTRE ANTIPOISON / un médecin. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si elles sont présentes et si cela est facile à faire. Continuer à rincer. Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin.
Stockage	P402 412 410+403	Stocker dans un endroit sec. Ne pas exposer à des températures supérieures à 50 °C/122 °F. *- Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé.
Élimination	P501	Éliminer le contenu par l'intermédiaire d'une entreprise d'élimination agréée. Le récipient contaminé doit être éliminé comme un produit non utilisé.

*- Si sous pression

Section 3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES INGRÉDIENTS

Nom chimique	N° CE	Numéro d'enregistrement REACH	N° CAS	Poids en %
2,2-Dichloro-1,1,1-Trifluoroéthane	206-190-3	NA	306-83-2	> 93 %
Mélange de gaz (propriétaire)	NA	NA	NA	> 7 %

Effets néfastes sur la santé et symptômes :

Provoque une irritation des yeux. Provoque des douleurs oculaires, des étourdissements, de la dépression SNC. Ces deux ingrédients peuvent agir comme de simples asphyxiants.

Section 4. MESURES DE PREMIERS SECOURS

Exposition des yeux :

Cause des irritations. Rincer les yeux de la victime avec de l'eau ou une solution saline normale pendant 10 à 15 minutes. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.

Exposition de la peau :

Laver soigneusement toutes les zones cutanées affectées avec de l'eau et du savon. Si les symptômes persistent, contacter un médecin.

Inhalation :

Les symptômes comprennent l'asphyxie, l'agitation, des étourdissements, la somnolence ; peut provoquer une arythmie cardiaque.

Ingestion :

Sortir à l'air frais. Si les symptômes persistent, contacter un médecin. Donner de l'oxygène ou de la respiration artificielle si nécessaire.

Les symptômes de surdosage peuvent inclure des nausées et une faiblesse générale. Rincer la bouche et la gorge. Ne pas induire le vomissement. Si les symptômes persistent, contacter un médecin. Si la victime a des convulsions ou est inconsciente, ne lui donnez rien par la bouche, assurez-vous que ses voies respiratoires sont ouvertes et allongez-la sur le côté, la tête plus basse que le corps. NE PAS INDUIRE LE VOMISSEMENT. Transporter immédiatement la victime à l'hôpital

Conditions médicales pouvant être aggravées par l'exposition :

Aucune

Section 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Propriétés inflammables :

Non-inflammable

Point d'éclair :

Non déterminé

Moyens d'extinction appropriés :

Utiliser des moyens d'extinction adaptés aux conditions environnantes.

Produits de combustion dangereux :

Il peut y avoir un dégagement de sous-produits toxiques, notamment des halogénures d'hydrogène qui peuvent causer des dommages.

Données d'explosion :

Sensibilité à un impact mécanique :

Non sensible

Sensibilité à une décharge statique :

Non sensible

Risques inhabituels d'incendie/explosion :

Voir ci-dessus - Produits de combustion dangereux

Équipement de protection et précautions pour les pompiers :

Comme dans tous les incendies, porter un appareil respiratoire autonome (à pression, approuvé par le NIOSH ou équivalent), et un équipement de protection complet.

Section 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions individuelles :

Évacuer le personnel vers des zones sûres. Assurer une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. Surveiller le niveau d'oxygène.

Équipement de protection individuelle :

Porter un appareil respiratoire autonome lorsque vous entrez dans la zone, à moins que l'atmosphère ne soit prouvée sûre. Porter un respirateur à adduction d'air filtré à masque intégral avec une cartouche polyvalente pour les vapeurs organiques si la surveillance montre que le niveau d'oxygène est adéquat (> 19,5 %).

Procédures d'urgence :

Manipuler conformément aux bonnes pratiques de santé et de sécurité.

Méthodes de confinement :	Arrêter l'écoulement du gaz ou déplacer la bouteille vers un endroit extérieur si cela peut être fait sans risque. Si la fuite se situe dans le récipient ou la valve du récipient, contacter le numéro de téléphone d'urgence approprié dans la section 1 ou appeler le fournisseur le plus proche.
Méthodes de nettoyage :	Endiguer et absorber avec un matériau absorbant inerte. Placer dans des conteneurs appropriés pour l'élimination. Renvoyer le cylindre au distributeur agréé. Voir la section 8.
Précautions pour l'environnement :	Empêcher le matériau de pénétrer dans les cours d'eau, le sol ou les égouts.
Élimination des déchets :	Respecter toutes les réglementations fédérales, nationales et locales relatives aux produits de ce type lors de leur élimination.
Autre :	Aucune

Section 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions individuelles :	Utiliser les EPI appropriés lors de la manipulation ou de l'entretien des équipements. Manipuler uniquement dans des zones bien ventilées. Se laver soigneusement après la manipulation (voir section 8).
Conditions pour un stockage/ une manipulation en toute sécurité :	Conserver le produit dans son récipient d'origine ou dans l'extincteur. Prévenir les chutes. Ne pas laisser à proximité de sources de chaleur. Le contenu peut être sous pression - inspecter l'extincteur conformément à l'étiquetage du produit pour vous assurer de l'intégrité du contenant.
Produits incompatibles :	Aucune
Produits de décomposition dangereux :	Lors d'un incendie, il peut y avoir un dégagement de sous-produits toxiques, notamment des halogénures d'hydrogène qui peuvent causer des dommages.
Polymérisation dangereuse :	Ne se produira pas.

Section 8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Nom chimique	OSHA PEL	AIHA WEEL	DFG MAK *	EU BLV
2,2-Dichloro-1,1,1-Trifluoroéthane	NA	50 ppm	NA	NA

Toutes les valeurs sont des concentrations moyennes pondérées dans le temps sur 8 heures. AIHA WEEL - American Industrial Hygiene Association, niveau d'exposition environnementale sur le lieu de travail.

REMARQUE : les produits de décomposition pendant un incendie peuvent inclure du fluorure d'hydrogène (ACGIH TLV = 0,5 ppm, 2 ppm plafond).

<u>Contrôles techniques :</u>	Douches Postes de lavage oculaire Systèmes de ventilation
-------------------------------	---

Équipement de protection individuelle - EPI Code E :

La nécessité d'une protection respiratoire n'est pas probable lors d'une exposition à court terme. L'utilisation des EPI pendant le processus de production doit être évaluée de manière indépendante.



Protection des yeux et du visage :
Protection de la peau et du corps :

Protection respiratoire :

Lunettes de sécurité bien ajustées
Porter des gants de protection et des combinaisons ou des chemises à manches longues.
Normalement, ce n'est pas nécessaire. Si les limites d'exposition sont dépassées ou si une irritation est ressentie, il faut porter une protection respiratoire approuvée par le NIOSH. Utiliser un appareil de protection respiratoire à adduction d'air (APR) avec des cartouches de vapeur organique si l'exposition peut dépasser la VME (50 ppm TWA). Des appareils de protection respiratoire à adduction d'air à pression positive peuvent être nécessaires en cas de concentrations élevées de contaminants dans l'air. Une protection respiratoire doit être fournie conformément aux exigences actuelles en matière de sécurité et de santé. La nécessité d'une protection respiratoire est peu probable pour une utilisation à court terme dans des zones bien ventilées.

Mesures d'hygiène :

Il est essentiel d'adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, notamment en évitant de manger, de fumer ou d'entrer en contact avec la bouche lors de la manipulation. Se laver soigneusement après manipulation.

Section 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Apparence :	Liquide incolore
Poids moléculaire :	150,7
Odeur :	Doux, sucré
Seuil olfactif :	Aucune information disponible
Température de décomposition °C :	Aucune information disponible
Point de congélation °C :	Aucune information disponible
Point d'ébullition initial °C :	27
État physique :	Liquide
pH :	Non applicable

Point d'éclair °C :	Aucune
Température d'auto-inflammation °C :	Aucune
Point/Intervalle d'ébullition °C :	27
Point/Intervalle de fusion °C :	-107
Inflammabilité :	Non-inflammable
Limites d'inflammabilité dans l'air °C :	Supérieur - Non-inflammable ; Inférieur - Non-
inflammable Propriétés explosives :	Aucune
Propriétés oxydantes :	Aucune
Composant volatile (% vol)	Non applicable
Taux d'évaporation :	Non applicable
Densité de vapeur :	6,08 kg/m ³ à 25 °C
Pression de vapeur :	655 kPa à 20 °C
Gravité spécifique :	Environ 1,47 à 25 °C
Solubilité dans l'eau :	2100-4600 mg/L ; 0,39 % à 25 °C
Coefficient de partage :	2.17 à 20 °C
Viscosité :	Aucune information disponible

Section 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité :	Stable sous les conditions de stockage et de manipulation recommandées. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se répandre le long des sols en déplaçant l'oxygène.
Réactivité :	Aucune réaction dangereuse sous les conditions normales de manipulation et de stockage.
Incompatibles :	Métaux alcalins ou alcalino-terreux, métaux en poudre tels que Al, Zn, Be, etc., et bases fortes.
Conditions à éviter :	Chaleur, flammes, étincelles.
Produits de décomposition dangereux :	Fluorure d'hydrogène (HF) gazeux, chlorure d'hydrogène (HCl) gazeux, phosgène, fluorphosgène.
Possibilité de réactions dangereuses :	Des produits de décomposition dangereux sont formés sous les conditions d'incendie.
Polymérisation dangereuse :	Ne se produit pas.

Section 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Voies d'exposition probables :	Inhalation, contact avec la peau et les yeux.
Symptômes :	
Immédiats :	
Inhalation :	Le taux d'oxygène dans l'air peut être réduit à 12-14 %, ce qui entraîne une perte de coordination, des étourdissements, une augmentation du rythme cardiaque, des maux de tête, confusion. Une arythmie cardiaque peut survenir.

Yeux : Irritation, peut provoquer une conjonctivite.
 Peau : Irritation.
 Retardés : Les symptômes semblent être relativement immédiats.
 Toxicité aiguë : Relativement non-toxique.
 Toxicité chronique :
 Exposition à court terme : STOT (exposition unique) - Effet narcotique, SNC.
 Exposition à long terme : STOT (exposition répétée) - Peau (délipidation), foie.

Valeurs de toxicité aiguë - Santé

Nom chimique	DL50		CL50 (inhalation)
	Oral	Dermique	
2,2-Dichloro-1,1,1-Trifluoroéthane	32000 mg/kg (rat) 4 h	>2000 mg/kg (lapin) >2000 mg/kg (rat)	200 g/cm ³ (rat) 4 h

Toxicité pour la reproduction : Aucune observée.
 Organes cibles et effets (TOST) : Exposition unique : Catégorie 1 - SNC, foie.
 Catégorie 2 - cœur.
 Exposition répétée : Catégorie 1 - Foie

Autres catégories de toxicité

Nom chimique	Mutagénicité sur les cellules germinales	Cancérogénicité	Reproduction	Exposition unique TOST	Exposition répétée TOST	Aspiration
2,2-Dichloro-1,1,1-Trifluoroéthane	Aucune	Aucune	Aucune	1 SNC, foie 2 Cœur	1 foie	Aucune

Section 12. INFORMATION ÉCOLOGIQUE

Ecotoxicité : Risque modéré.
 Persistance/Dégradabilité : Persistant
 Probabilité de biodégradation rapide : -0,0685 (lent)
 Probabilité de biodégradation anaérobie : 0.6409 (rapide)
 Solubilité dans l'eau : 638,49 mg/L
 Facteur de bioaccumulation : 15,71
 Facteur de bioconcentration : 12,63 L/kg (faible)
 Mobilité dans le sol (méthode Log Koc-MCI) 2,134
 Coefficient de partage octanol-eau, Log Kow (KOWWIN) : 2,17
 Log Koc (méthode Kow) : 76,37 L/kg
 Log Koa (Koawin) : 2,150
 Log Kaw (estimation HenryWin) : 0,020
 Fraction absorbée par les particules en suspension dans l'air (modèle de Mackay) : 1.82E-009
 Modèle de fugacité de niveau III : 6,53 % sol, 46 % eau, 0,0638 % sédiments, 0,411 % air

Autres effets écologiques néfastes : Effets durables sur l'environnement aquatique (catégorie 3)

Valeurs de toxicité aquatique - Recherche

Nom chimique	Aiguë (LC50)	Chronique (LC50)
2,2-Dichloro-1,1,1-Trifluoroéthane	55,5 mg/L 96h <i>Oncorhynchus mykiss</i> (truite arc-en-ciel) EC50 : 17,3 mg/L 48h <i>Daphnia magna</i> (punaise d'eau)	Aucune information trouvée

Valeurs de toxicité aquatique - Estimations calculées

Nom chimique	Aiguë (LC50)	Chronique (LC50)
2,2-Dichloro-1,1,1-Trifluoroéthane	Aucun	Aucun

Section 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Manipulation sûre

Utiliser un EPI approprié lors de la manipulation et se laver soigneusement après la manipulation (voir section 8).

Considérations relatives à l'élimination des déchets

Éliminer conformément aux réglementations fédérales, nationales et locales.

Emballage contaminé

Éliminer conformément aux réglementations fédérales, nationales et locales.

REMARQUES :

Ce produit n'est pas un déchet dangereux caractéristique du RCRA ou un déchet dangereux répertorié. Éliminer les déchets conformément aux lois locales ou nationales, qui peuvent être plus restrictives que les lois ou réglementations fédérales. Le produit usagé peut être altéré ou contaminé, ce qui entraîne des considérations différentes en matière d'élimination.

Section 14. INFORMATIONS SUR LE TRANSPORT

Numéro ONU : 1956
Nom de transport approprié de l'ONU : Gaz comprimé
Classe de risque pour le transport : 2,2
Groupe d'emballage : NA
Polluant marin ? : NON

Voir les règlements de transport en vigueur (DOT - terrestre, IATA - aérien, IMDG - maritime) avant l'expédition.

REMARQUES :

Ce produit n'est pas défini comme une matière dangereuse selon la norme 49 CFR 172 du Ministère des Transports des États-Unis (DOT) ou de la réglementation sur le « Transport de marchandises dangereuses » de Transport Canada. Ces informations sur le transport comprennent l'agent extincteur Halotron® I (CAS 306-83-2), tel qu'il est expédié dans des conteneurs en vrac et non lorsqu'il est contenu dans des extincteurs ou des systèmes d'extincteurs.

Précautions particulières pour le transport :

S'il est expédié dans un extincteur stocké sous pression et pressurisé avec un gaz expansif inerte non-inflammable et non toxique, l'extincteur est considéré comme une matière dangereuse par le Ministère des Transports des États-Unis (DOT) et par Transport Canada.

La désignation officielle de transport doit être EXTINCTEUR et la désignation ONU est UN 1044. La classe/division de danger du Ministère des Transport des États Unis est la QUANTITÉ LIMITÉE lorsqu'il est pressurisé à moins de 241 psi et lorsqu'il est expédié par voie routière ou ferroviaire. Classe UN 2.2. Gaz non-inflammable, en cas de transport par voie aérienne. Groupe d'emballage - N/A

Section 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Status de l'inventaire international : Tous les ingrédients figurent dans les inventaires suivants

Pays(s)	Agence	Statut
États-Unis d'Amérique	TSCA	Oui
Canada	DSL	Oui
Europe	EINECS/ELINCS	Oui
Australie	AICS	Oui
Japon	MITI	Oui
Corée du Sud	KECL	Oui

Restrictions du Titre VII du REACH : Aucune information disponible

Nom chimique	Substances dangereuses	Solvants organiques	Substances nocives dont le nom doit être indiqué sur l'étiquette	Registre des rejets et transferts de polluants (classe II)	Registre des rejets et transferts de polluants (classe I)	Loi sur le contrôle des poisons et des substances délétères
2,2-Dichloro-1,1,1-Trifluoroéthane	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

Composant	ISHA - Substances nocives dont la fabrication, l'importation, le transfert ou la fourniture sont interdits	ISHA - Substances nocives nécessitant une autorisation	Liste de classification des produits chimiques toxiques (TCCL) - Produits chimiques toxiques	Toxic Release Inventory (TRI) – Groupe I	Toxic Release Inventory (TRI) – Groupe II
2,2-Dichloro-1,1,1-Trifluoroéthane	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

Phrases européennes sur le risque et la sécurité :

Classification UE :	N	Dangereux pour l'environnement
	Xn	Nocif
Phrases R :	39	Risque d'effets irréversibles très graves.
	48/20	Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.
	59	Dangereux pour la couche d'ozone.
	68/20	Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation.
Phrases S :	9	Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé.
	45	En cas d'accident ou de malaise consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

Informations sur la réglementation fédérale américaine :**SARA 313 :**

Section 313 du Titre III du Amendments Superfund et Acte de Réautorisation de 1986 (Superfund Amendments and Reauthorization Act, SARA) - Ce produit est soumis aux exigences de déclaration de la loi et du titre 40 du Code des règlements fédéraux, partie 372. Ce produit est réglementé par le TSCA 8(a).

SARA 311/312 Catégories de danger :

Toxicité aiguë pour la santé	Oui
Toxicité chronique pour la santé	Oui
Risque d'incendie	Non
Risque de libération soudaine de la pression*	Oui
Danger réactif	Non

* - Ne s'applique que si le matériau se trouve dans un extincteur pressurisé.

Lois sur l'eau propre et l'air pur (Clean Water/Clean Air Acts) :

Ce produit ne contient aucune substance réglementée en tant que polluant en vertu du Clean Water Act (40 CFR 122.21 et 40 CFR 122.42). Ce produit est réglementé en tant que polluant et figure dans la liste des polluants atmosphériques dangereux (PAD) de la section 112 du Clean Air Act (voir 40 CFR 61) et de la section 112 des Clean Air Act Amendments of 1990 (il détruit l'ozone dans la haute atmosphère).

Informations réglementaires des États américains :

Les produits chimiques contenus dans ce produit sont couverts par des réglementations nationales spécifiques, comme indiqué ci-dessous :

Alaska - Substances toxiques et dangereuses désignées : aucune

Californie - Limites d'exposition admissibles pour les contaminants chimiques : aucune

Floride - Liste des substances : aucune

Illinois - Liste des substances toxiques : aucune

Kansas - Liste des sections 302/303 : aucune

Massachusetts - Liste des substances : aucune

Minnesota - Liste des substances dangereuses : oui

Missouri - Informations pour l'employeur/Liste des substances toxiques : aucune

New Jersey - Liste des substances dangereuses de Right to Know : oui

Dakota du Nord - Liste des produits chimiques dangereux, quantités à déclarer : aucune

Pennsylvanie - Liste des substances dangereuses : aucune

Rhode Island - Liste des substances dangereuses : aucune

Texas - Liste des substances dangereuses : aucune

Virginie occidentale - Liste des substances dangereuses : aucune

Wisconsin - Substances toxiques et dangereuses : aucune

Proposition 65 de la Californie : non

Autres :

Mexique - INSQ	Listé
Canada - Classe de danger WHMIS	Listé

Section 16. AUTRES INFORMATIONS

Cette FDS est conforme aux exigences des réglementations ou normes des États-Unis, du Royaume-Uni, du Canada, de l'Australie et de l'Union européenne, et elle est conforme au format ANSI Z400.1 proposé en 2003. Aucune modification de cette FDS n'est autorisée par AMEREX Corporation. Les questions ou commentaires doivent être adressés à AMEREX Corporation (voir section 1).

Date d'émission ou de délivrance	13-Février-2019
Date de révision	16-Juin-2021 ; Révision F
Notes de révision	Aucune

Les informations contenues dans le présent document sont données de bonne foi, mais aucune garantie, expresse ou implicite, n'est donnée. Mis à jour par Cason Tyree.