



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Section 1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE L'ENTREPRISE

Nom du produit : Halon 1211
Autres identifiants : Fréon 12B1, BCF, Fluorocarbure 1211, Bromochlorodifluorométhane
Code(s) de produit : 1211
Codes de modèle des extincteurs : 344, 352, 354, 355, 361, 369, 371, 372, 600, 695
Utilisation recommandée : Matériel d'extincteur
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
Ressources en cas d'urgence : Chemtrec 1(800) 424-9300 ou (703) 527-3887
Modifié : 3 mars 2022; révision -

Section 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

SGH – Classification

Santé	Environnement	Physique
Toxicité aiguë : Aucun	Aucun	Avertissement
Corrosion/irritation de la peau : Catégorie 2	Aucun	Aucun
Sensibilisation de la peau : Aucun	Aucun	Aucun
Œil : Catégorie 2A	Aucun	Aucun
STOT SE : Cat 1 (cœur), Cat 2 (SNC, système sanguin), Cat 2 (effets narcotiques, système respiratoire)	Aucun	Danger Avertissement
Cancérogène : Aucun	Aucun	Aucun
Dangereux pour la couche d'ozone – Catégorie 1	Danger	Aucun

SGH – Symbole(s) d'étiquette :



En cas de pression : Gaz sous pression



SGH – Mot(s) de signal : Avertissement
Danger (exposition unique STOT ; cœur)

Autres dangers ne donnant pas lieu à une classification: L'halon 1211 est un asphyxiant simple. Peut déplacer l'oxygène et provoquer une asphyxie rapide. Peut provoquer des gelures en contact avec la peau ou les yeux.

SGH – Phrases de risque

Danger SGH	Code(s) SGH	Phrase(s) de code
Physique	H280 281	* – Contient du gaz sous pression ; peut exploser si chauffé. Contient du gaz réfrigéré ; peut provoquer des brûlures cryogéniques ou des blessures.
Santé	H313 332 335 336 370 371	Peut-être nocif en cas de contact avec la peau. Nocif en cas d'inhalation. Peut provoquer une irritation respiratoire. Peut causer de la somnolence ou des étourdissements. Cause des dommages aux organes (cœur). Peut endommager les organes.
Environnement	Aucun	
Précaution :		
Généralités	P101	Soyez en possession du contenant ou de l'étiquette du produit si un avis médical est nécessaire.
Prévention	P251 260 264 270 280	Ne pas percer ni brûler, même après utilisation. Ne pas respirer les gaz/brumes/vapeurs/aérosols. Laver soigneusement la peau après la manipulation. Ne mangez pas, ne buvez pas et ne fumez pas lorsque vous utilisez ce produit. Porter des gants/des vêtements et un masque de protection.
Réponse	P312 321 336 304+340 305+310 313+333	Appeler un CENTRE ANTIPOISON/médecin si vous vous sentez mal. Traitement spécifique (voir la section 4. Mesures de premiers soins) Décongeler les parties gelées avec de l'eau tiède. Ne frottez pas les zones touchées. EN CAS D'INHALATION : Évacuer la personne à l'air frais et assurez-vous de maintenir le patient en position confortable pour une respiration adéquate. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Appeler un médecin immédiatement. Peut-être nocif au contact de la peau ou en cas d'inhalation.
Stockage	410+403	* – Protège des rayons du soleil. Entreposer dans endroit bien aéré.
Mode d'élimination	P501	Éliminer le contenu par l'intermédiaire d'une entreprise de mise au rebut agréée. Le contenant contaminé doit être mis au rebut comme un produit inutilisé.

* – Si sous-pression

Section 3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES INGRÉDIENTS

Nom chimique	N° CE	N° D'ENREGISTREMENT REACH	N° CAS	Poids %
Bromochlorodifluorométhane	206-537-9	S.O.	353-59-3	100

Effets et symptômes indésirables sur la santé :L'halon 1211 est un asphyxiant simple. Le gaz est plus lourd que l'air et peut s'accumuler dans les espaces bas, entraînant une carence en oxygène et une asphyxie

rapide. Les symptômes comprennent la somnolence et l'inconscience.

Si des personnes sont intoxiquées par des fluorocarbures, l'exercice physique intense peut entraîner une arythmie.

Peut provoquer des gelures en contact avec la peau ou les yeux.

Section 4. MESURES DE PREMIERS SOINS

Exposition oculaire :
par le gel des yeux.

Le liquide ou le gaz froid peut provoquer des blessures

Rincer les yeux à l'eau froide pendant 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin.

Exposition cutanée :

Peut provoquer des brûlures par le froid ou des gelures. Retirer les vêtements contaminés et rincer les zones touchées avec de l'eau tiède (PAS CHAUDE). Consulter immédiatement un médecin en cas de cloques de la surface cutanée ou de gel des tissus profonds

Inhalation :

L'halon 1211 est un asphyxiant simple. Peut causer la toux, des étourdissements, des maux de tête, une dyspnée, une perte de conscience et la mort.

Évacuer la victime à l'air frais si des symptômes apparaissent ou si une détresse respiratoire se produit. Consulter immédiatement un médecin.

Ingestion :

Aucune dans des conditions normales

Conditions médicales potentiellement aggravées par l'exposition :

En raison de la possibilité d'arythmie cardiaque, les médicaments sympathomimétiques tels que l'épinéphrine ne doivent pas être administrés.

Section 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Propriétés inflammables :

Ininflammable

Point d'éclair :

Aucun

Moyens d'extinction adaptés :

Non combustible. Utiliser des moyens d'extinction adaptés aux conditions environnantes. Refroidir les bouteilles exposées au feu jusqu'à ce que les flammes s'éteignent. Les bouteilles endommagées doivent être manipulées uniquement par des spécialistes.

Produits de combustion dangereux :	Dans certaines conditions, les vapeurs de fluorocarbures peuvent se décomposer au contact des flammes ou des surfaces chaudes, ce qui peut entraîner l'inhalation de produits toxiques en décomposition tels que le bromure d'hydrogène, le fluorure d'hydrogène et le chlorure d'hydrogène.
<u>Données d'explosion :</u>	
Sensibilité à un impact mécanique :	Non sensible
Sensibilité à une décharge statique :	Non sensible
Risques inhabituels d'incendie/d'explosion :	Les bouteilles pourraient se briser sous la chaleur du feu.
Équipement de protection et précautions pour les pompiers :	Comme dans tout incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome, un équipement MSHA/NIOSH (approuvé ou équivalent) et un équipement de protection complet.

Section 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions personnelles :	Évacuer le personnel dans des zones sécuritaires. Assurer une ventilation adéquate, en particulier dans les espaces confinés. Surveiller le niveau d'oxygène. Déplacer les bouteilles qui fuient vers un endroit sûr s'il est sécuritaire de la faire. Aérez la zone.
Équipement de protection individuelle :	Porter un appareil de protection respiratoire autonome lors de l'entrée dans une zone potentiellement pauvre en oxygène, à moins que l'atmosphère ne se révèle sécuritaire.
Procédures d'urgence :	Manipuler conformément aux bonnes pratiques en matière de santé et de sécurité.
Méthodes de confinement :	Arrêter le débit de gaz ou déplacer la bouteille à l'extérieur si cela peut être fait sans risque. Contacter le numéro de téléphone d'urgence approprié à la section 1 en cas de fuite provient du conteneur ou de la vanne du conteneur ou appeler le fournisseur le plus proche.
Méthodes de nettoyage :	Renvoyer le cylindre à un distributeur agréé.
Précautions environnementales :	Empêcher la propagation des vapeurs dans les égouts, les systèmes de ventilation et les espaces confinés.
Autres :	Aucun

Section 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions personnelles :

Seules des personnes expérimentées et correctement formées doivent manipuler des gaz sous pression.

Conditions de stockage et de manipulation en toute sécurité :

Si sous pression, protéger de les rayons du soleil et le stocker dans un endroit bien ventilé. Toujours stocker et manipuler les bouteilles de gaz comprimé conformément aux directives de la Compressed Gas Association, de la brochure CGA-P1, manipulation sécuritaire des gaz comprimés dans les contenants.

Produits incompatibles :

Métaux alcalins et alcalins terreux : certains métaux réactifs tels que le zinc en poudre et l'aluminium.

Section 8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION PERSONNELLE

Nom chimique	OSHA PEL	ACGIH TLV	NIOSH IDLH	EU BLV
Bromochlorodifluorométhane	NR	NR	NR	NR

NR = non réglementé.

Contrôles techniques :

Ventilation par évacuation locale pour empêcher l'accumulation de concentrations élevées et maintenir les niveaux air-oxygène à 19,5 % ou plus. Des détecteurs d'oxygène doivent être utilisés lorsque des gaz asphyxiants peuvent être libérés. Les systèmes sous pression doivent être régulièrement contrôlés pour vérifier l'absence de fuites.

Équipement de protection individuelle

Lunettes de sécurité



Protection oculaire/faciale :

Bien ajuster les lunettes de sécurité ou l'écran facial.

Protection de la peau et du corps :

Porter des gants de protection et des chaussures de sécurité.

Protection respiratoire :

Si les niveaux d'oxygène sont inférieurs à 19,5 %, utiliser un appareil de ventilation en pression positive avec cylindre d'évacuation ou un appareil de

protection respiratoire autonome pour les atmosphères déficientes en oxygène. Des respirateurs à pression positive peuvent être nécessaires pour les concentrations atmosphériques élevées. Une protection respiratoire doit être fournie conformément aux réglementations locales en vigueur.

Mesures d'hygiène :

Éviter les aliments, les produits du tabac ou tout autre contact de la main à la bouche lors de la manipulation, tout en maintenant une bonne hygiène personnelle. Ne pas entrer en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

Section 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Apparence :	Gaz liquide incolore sous pression
Poids moléculaire :	165.362 g/mole
Odeur :	Doux
Seuil olfactif :	Aucune information disponible
Température de décomposition °C :	Aucune information disponible
Point de congélation °C :	Aucune information disponible
Point initial d'ébullition °C :	-3.7
État physique :	Gaz liquéfié comprimé
pH :	Sans objet
Point d'éclair °C :	Aucun
Température d'auto-allumage °C :	Aucune information disponible
Point/plage d'ébullition °C :	-3.7
Point/plage de fusion °C :	-159.5
Inflammabilité :	Ininflammable
Limites d'inflammabilité dans l'air °C : ininflammable	Supérieur – ininflammable ; inférieur –
Propriétés explosives :	Aucun
Propriétés d'oxydation :	Sans Objet
Composant volatile (% vol)	Sans Objet
Taux d'évaporation :	Sans Objet
Densité de vapeur :	5.7 (air=1)
Pression de vapeur :	2.07 x 10 ³ Hg (à 25 °C)
Densité à 25 °C :	1.850
Solubilité :	Aucun

Section 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité : Sans Objet

Stabilité chimique :	Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées.
Incompatibles :	Métaux alcalins et alcalins terreux : certains métaux réactifs tels que le zinc en poudre et l'aluminium.
Conditions à éviter :	Températures extrêmement élevées.
Produits de décomposition dangereux :	Dans certaines conditions, les vapeurs de fluorocarbures peuvent se décomposer au contact des flammes ou des surfaces chaudes, ce qui peut entraîner l'inhalation de produits toxiques en décomposition tels que le bromure d'hydrogène, le fluorure d'hydrogène et le chlorure d'hydrogène.
Possibilité de réactions dangereuses :	Aucun
Polymérisation dangereuse	Ne se produit pas

Section 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Voies probables d'exposition :	Inhalation, contact avec la peau et les yeux.
Symptômes :	
Immédiat :	
Inhalation :	Respiration accrue, maux de tête, effets narcotiques légers, somnolence, perte de conscience, mort.
Yeux :	Le contact avec du liquide ou du gaz peut provoquer des brûlures ou des gelures.
Peau :	Le contact avec du liquide ou du gaz peut provoquer des brûlures ou des gelures.
Retardé :	Arythmie possible après plusieurs minutes.
Toxicité aiguë :	Asphyxiant simple.
Toxicité chronique :	
Exposition à court terme :	Peut déplacer l'oxygène et provoquer une asphyxie rapide.
Exposition longue durée :	Possibilité d'arythmie jusqu'à ce que les concentrations de fluorocarbure puissent être retirées du corps.

Valeurs de toxicité aiguë – Santé

Nom chimique	LD50		LC50 (inhalation)
	Orale	Dermique	
Bromochlorodifluorométhane	Aucune information disponible	Aucune information disponible	85 000 - 100 000 ppm (rat) 4 h

Toxicité pour la reproduction : Les ingrédients de ce produit ne sont pas

connus pour avoir des effets sur la reproduction ou tératogènes.

Organes cibles et effets (TOST – exposition unique) :

Catégorie 1 (cœur), catégorie 2 (SNC, système sanguin ; catégorie 3 [effets narcotiques, irritation des voies respiratoires].

Autres catégories de toxicité

Nom chimique	Mutagénicité des cellules germinales	Cancérogénicité	Reproduction	TOST Exp. simple	TOST Exp. répétée	Aspiration
Bromochlorodifluorométhane	Aucun	Aucun	Aucun	Système nerveux central, système respiratoire cœur, système sanguin	Aucun	Aucun

Section 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité :

Persistance/dégradabilité : Se dégrade lentement dans l'atmosphère
 Probabilité de biodégradation rapide (BIOWIN) : 0.3273 (lent)
 Probabilité de biodégradation anaérobie (BIOWIN): 0.8463 (rapide)
 Facteur de bioconcentration : 8.393 l/kg (faible)
 Facteur de bioaccumulation : 8.439
 Mobilité dans le sol : Très élevée
 Log Kow : 1.9
 Log Kow (méthode Kow) : 44.53 l/kg
 Log Koa : 1.315
 Log Kaw : 0.585
 *Modèle de fugacité de niveau III : 1.11 % sol, 47 % eau, 0.188 % sédiments, 51.7 % air

Autres effets écologiques néfastes : Nocif pour la couche d'ozone

Valeurs de toxicité aquatique – Environnement – Recherche

Nom chimique	Aigu (LC50)	Chronique (EC50)
Bromochlorodifluorométhane	Non disponible	Non disponible

Valeurs de toxicité aquatique – Environnement – Estimations

Nom chimique	Aigu (LC50)	EC50
Bromochlorodifluorométhane	85.2 mg/l (tête de boule) 152.21 mg/l (poisson)	44.6 mg/l (daphnia)

Section 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Manipulation en toute sécurité :

Aucune.

Considérations relatives à l'élimination des déchets : Mettre au rebut conformément aux réglementations

Emballage contaminé :

fédérales, nationales et locales.
Mettre au rebut conformément aux
réglementations fédérales, nationales et locales.

REMARQUES :

Ce produit n'est pas un déchet dangereux de type RCRA ou un déchet dangereux répertorié. Mettre au rebut conformément aux lois locales ou nationales, qui peuvent être plus restrictives que les lois ou réglementations fédérales. Le produit usagé peut être modifié ou contaminé, ce qui crée différentes considérations relatives à l'élimination.

Section 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT
--

Numéro ONU :	1974
Nom officiel d'expédition ONU :	Gaz comprimé, N.S.A., (bromochlorodifluorométhane)
Classe de danger pour le transport DOT :	2.2
Groupe d'emballage :	S.O.
Polluant marin ? :	NON

Voir les réglementations de transport en vigueur (DOT –Terre, IATA –Air, IMDG –Maritime) avant l'expédition.

REMARQUES :

Ce produit n'est pas défini comme une matière dangereuse selon la norme 49 CFR 172 du Département des Transports des États-Unis (DOT), ou par la réglementation relative aux Transports du Canada « Transports de marchandises dangereuses ».

Précautions spéciales pour l'expédition :

S'il est expédié dans un extincteur sous pression stocké, le dioxyde de carbone contenu dans un conteneur sous pression est considéré comme une matière dangereuse par le Département des Transports des États-Unis et Transports Canada. Le nom officiel d'expédition doit être HALON 1211 et la désignation ONU est ONU 1044. La classe/division de danger DOT est LIMITÉE en QUANTITÉ lorsqu'elle est pressurisée à moins de 241 psig et lorsqu'elle est expédiée par autoroute ou rail. Classe ONU 2.2. Gaz non inflammable, lors de l'expédition par air. Groupe d'emballage – S.O.

Section 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

État des inventaires internationaux : Tous les ingrédients sont dans les stocks suivants

Pays	Agence	État
États-Unis d'Amérique	TSCA	Oui
Canada	SIMDUT	Oui
Australie	AICS	Oui
Europe	EINECS/ELINCS	Oui

Restrictions REACH titre VII : 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 pollution (classe II)	Registre des rejets et transferts de pollution (classe I)	Loi sur le contrôle des substances toxiques et nocives
Bromochlorodi fluorométhane	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet

Composant	ISHA – Substances nocives interdites pour la fabrication, l'importation, le transfert ou la fourniture	ISHA – Substances nocives nécessitant une autorisation	Liste de classification des produits chimiques toxiques (TCCL) – Produits chimiques toxiques	Inventaire des rejets toxiques (TRI) – Groupe I	Inventaire des rejets toxiques (TRI) – Groupe II
Bromochlorodi fluorométhane	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet	Oui	Sans Objet

Phrases européennes de risque et de sécurité :

Classification UE : Xi – Irritant
 Phrases R : 36/37/38 Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau
 Phrases S : 23 Ne pas respirer les gaz/vapeurs/vapeurs/aérosols
 36/37/39 Porter des vêtements de protection, des gants et une protection oculaire/ faciale appropriée.

Informations sur la réglementation fédérale des États-Unis :

SARA 313 :

Section 313 du titre III de la loi Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA) – Ce produit ne contient pas de produits chimiques soumis aux exigences de déclaration de la Loi et du titre 40 du Code des règlements fédéraux, Partie 372.

SARA 311/312 Catégories de risques :

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

* – Applicable uniquement si le matériau est dans un extincteur sous pression.

Lois sur la qualité de l'eau et de l'air (Clean Water / Clean Air Acts) :

Ce produit ne contient aucune substance réglementée comme polluant conformément à la loi Clean Water Act (40 CFR 122,21 et 40 CFR 122,42). Ce produit est réglementé par la Clean Air Act, la Section 112 des polluants atmosphériques dangereux (PAD), la classe 1 – Groupe II (voir 40 CFR 61) et la Section 112 de la Clean Air Act Amendments de 1990.

Informations sur la réglementation concernant les États des États-Unis :

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

Alaska – Substances toxiques et dangereuses désignées : Aucun

California – Limites d'exposition admissibles pour les contaminants chimiques : Aucun

Florida – Liste des substances : Aucun

Illinois – Liste des substances toxiques : Aucun

Kansas – Section 302/303 liste : Aucun

Massachusetts – Liste des substances : Aucun

Minnesota – Liste des substances dangereuses : Aucun

Missouri – Renseignements sur l'employeur/liste des substances toxiques : Aucun

New Jersey – Liste des substances dangereuses du droit de savoir : Aucun

New York – Listé

North Dakota – Liste des produits chimiques dangereux, quantités déclarables : Aucun

Pennsylvania – Liste des substances dangereuses : Aucun

Rhode Island – Liste des substances dangereuses : Aucun

Texas – Liste des substances dangereuses : Aucun

West Virginie – Liste des substances dangereuses : Aucun

Wisconsin – Substances toxiques et dangereuses : Aucun

Proposition 65 de California : Aucune composante n'est répertoriée dans la liste Proposition 65 de Californie.

Section 16. AUTRES INFORMATIONS

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

Date d'émission
Date de révision
Notes de révision

4 février 2019
3 mars 2022 ; révision -
Aucun

Les renseignements donnés ici sont établis de bonne foi, mais aucune garantie implicite ou explicite n'est donnée.