



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Section 1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE L'ENTREPRISE

Nom du produit : Agent chimique humide CH 530/660 KP
Autres identifiants : Agent liquide de classe K pour les extincteurs
Code(s) du produit : CH530, CH 660
Code(s) de modèle pour les extincteurs : 260, 262.
Utilisation recommandée : Extincteur de classe K
Fabricant : AMEREX CORPORATION
Adresse Internet : www.amerex-fire.com
Adresse : 7595, Gadsden Highway, P.O. Box 81
Trussville, AL 35173-0081
États-Unis d'Amérique
Numéro de téléphone de l'entreprise : (205) 655-3271
Adresse e-mail : info@amerex-fire.com
Contact en cas d'urgence : Chemtrec 1(800)424-9300 ou (703) 527-3887
Modifié : 13 mars 2018

Section 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

GHS - Classification

Santé	Environnement	Physique
Toxicité aiguë : Catégorie 5	Aucun	Aucun
Corrosion / irritation cutanée : catégorie 3	Aucun	Aucun
Sensibilisation cutanée : NON	Aucun	Aucun
Yeux : Catégorie 2B	Aucun	Aucun
Cancérogène : Catégorie Aucune	Aucun	Aucun

GHS - Symbole(s) de l'étiquette :

Si pressurisé : Gaz sous pression



GHS - Mot(s) de signalement : Attention

Autres dangers ne donnant pas lieu à une classification : Aucun

GHS - Phrases de risque

Danger pour le GHS	Code(s) GHS	Phrase (s) de code
Physique	H229	* - Contenu sous pression ; peut exploser s'il est chauffé.
Santé	H303 316 320 335	Peut-être nocif en cas d'ingestion. Provoque une légère irritation de la peau. Provoque une irritation des yeux. Peut causer une irritation des voies respiratoires.
Environnement	Aucun	
De précaution :		
Généralités	P101	Si des conseils médicaux sont nécessaires, garder à disposition le récipient ou l'étiquette du produit.
Préventions	P251 264 270 280	Ne pas percer ou brûler, même après utilisation. Laver soigneusement la peau exposée après manipulation. Ne pas manger, boire ou fumer en utilisant ce produit. Porter des gants de protection / des vêtements de protection / une protection oculaire / une protection du visage.
Réponses	P321 362 391 301+312 302+352 304+340 305+351+338 332+313 337+313 342+311	Traitement spécifique (voir Section 4. Mesures de premiers secours). Enlever les vêtements contaminés. Recueillir le déversement. EN CAS D'INGESTION : appeler un médecin en cas de malaise. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : laver abondamment à l'eau. EN CAS D'INHALATION : transporter la personne à l'extérieur dans un endroit ventilé. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées - continuer à rincer En cas d'irritation cutanée : consulter un médecin. Si l'irritation des yeux persiste, consulter un médecin. En cas de symptômes respiratoires: appeler un médecin.
Stockage	410+403	* - Protéger du rayonnement solaire. Entreposer dans un endroit bien ventilé.
Disposition	P501	Éliminer le contenu par l'intermédiaire d'une entreprise d'élimination des déchets agréée. Les conteneurs contaminés devraient être éliminés comme produit non utilisé.

* - Si sous pression

Section 3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

Nom chimique	Numéro CE	REACH Numéro d'enregistrement	CAS Numéro	Poids %
Eau	Non Applicable	Non Applicable	7732-18-5	40-60
Acétate de potassium	204-822-2	Non Applicable	127-08-2	40-60
Citrate de potassium	212-755-5	Non Applicable	866-84-2	<8

Aperçu d'urgence :

Solution liquide claire à opaque.

Effets néfastes sur la santé et symptômes :

Ce produit est irritant pour le système respiratoire, les yeux, et la peau. Les symptômes peuvent inclure une toux, un mal de gorge, une difficulté à respirer, une douleur oculaire, une rougeur et une irritation de la peau. L'ingestion, bien que peu probable, peut provoquer des crampes, des nausées et de la diarrhée.

Section 4. MESURES DE PREMIERS SECOURS

Exposition des yeux :	Peut causer une irritation. Rincer les yeux avec de l'eau et répéter jusqu'à ce que la douleur cesse. Consulter un médecin si l'irritation persiste.
Exposition cutanée :	Peut provoquer une irritation cutanée. En cas de contact, rincer abondamment à l'eau et au savon. Consulter un médecin si l'irritation persiste.
Inhalation :	Peut provoquer une irritation, accompagnée de toux. Peut causer des étourdissements ou de la somnolence. En cas d'irritation ou de détresse respiratoire, transporter la victime dans un endroit ventilé. Consulter un médecin si l'irritation persiste.
Ingestion :	Les symptômes de surdosage peuvent inclure des douleurs gastro-intestinales ou une modification de la production d'urine. Si la victime est consciente et alerte, donner lui 1 ou 2 verres d'eau ou de lait à boire. Si elle est consciente ne pas faire vomir. Consulter un service médical en cas de malaise. Ne laissez pas la victime sans surveillance. Pour éviter l'aspiration du produit ingéré, allonger la victime sur le côté avec la tête plus basse que la taille
Les conditions médicales éventuellement aggravé par l'exposition :	L'inhalation du produit peut aggraver des problèmes respiratoires chroniques existants tels que l'asthme, l'emphysème ou la bronchite. Le contact avec la peau peut aggraver une maladie cutanée existante.

Section 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Propriétés inflammables :	Ininflammable
Point d'éclair :	Non déterminé
Moyens d'extinction appropriés :	Incombustible. Utiliser le support d'extinction adapté aux conditions environnantes.
Produits de combustion dangereux :	Carbone, vapeurs d'acide acétique, et les oxydes de soufre
<u>Données d'explosion :</u>	
Sensibilité à un impact mécanique :	Pas sensible

Sensibilité à une décharge statique :	Pas sensible
Dangers inhabituels d'incendie / d'explosion :	En cas d'incendie, cette matière peut se décomposer en libérant des oxydes de carbone et de potassium (voir Section 10).
Équipement de protection et Précautions pour les pompiers :	Comme dans tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à pression. NIOSH (approuvé ou équivalent) et un équipement complet de vêtements de protection.

Section 6. MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENTS ACCIDENTELS

Précautions personnelles :	Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
Équipement de protection individuelle :	Pendant le nettoyage d'un déversement mineur: porter au minimum des lunettes de protection, des gants en nitrile et un appareil de protection respiratoire à épuration d'air.
Procédures d'urgence :	Les grands déversements (un contenant ou plus) devraient être traités par des techniciens en matières dangereuses qui suivent un plan d'intervention d'urgence spécifique et qui sont formés à l'utilisation appropriée des EPI
Méthodes de confinement :	Pour contenir toutes autres fuites ou déversements si s'est possible utilisez des boudins absorbants pour le confinement.
Méthodes de nettoyage :	Nettoyer le matériau libéré en utilisant des matériaux absorbants. Utiliser des sacs et des fûts pour l'élimination; étiqueter correctement les contenants. Eliminer selon les exigences des réglementations locales, nationales et fédérales. Décontaminer avec un détergent et de l'eau
Précautions environnementales :	Eviter que les matériaux ne pénètrent dans les cours d'eau.
Autre :	Si le produit est contaminé, utilisez un ÉPI et un confinement approprié à la nature du produit chimique / matériau le plus toxique du mélange.

Section 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions personnelles :	Utiliser l'ÉPI approprié lors de la manipulation ou de la maintenance des équipements, et se laver soigneusement après manipulation (voir Section 8).
Conditions de stockage / manipulation en toute sécurité :	Conserver le produit dans le contenant d'origine ou l'extincteur. Les contenus peut être sous pression – inspecter extincteur compatible avec l'étiquetage du produit, afin d'assurer l'intégrité du récipient.
Produits incompatibles :	Ne pas mélanger avec d'autres agents d'extinction, acides forts, oxydants forts.
Produits de décomposition dangereux :	Dioxyde de carbone, oxyde de phosphore, acide acétique.
Polymérisation hasardeuse :	Ne se produira pas

Section 8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

Nom chimique	PEL OSHA	ACGIH TLV	DFG MAK *	EU BLV
Eau	NR	NR	NR	NR
Acétate de potassium	NR	NR	NR	NR
Citrate de potassium	NR	NR	NR	NR

* DFG MAK - Limites réglementaires de l'Allemagne, OSHA PEL - Limites réglementaires aux États-Unis, ACGIH TLV - Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux valeur limite de seuil, EU BLV- Valeurs limites biologiques de l'UE : **PNOC - Particules non classifiées ailleurs (ACGIH) également appelées particules autrement réglementé (OSHA) *** NR = non réglementé. Toutes les valeurs sont des concentrations moyennes pondérées dans le temps de 8 heures.

Contrôles d'ingénierie : Douches
Stations de lavage oculaire
Systèmes de ventilation

Équipement de protection individuelle - EPI Code E :

Le besoin d'une protection respiratoire n'est pas obligatoirement nécessaire pendant une exposition à court terme. EPI utilisation pendant le processus de production doit être évalué indépendamment.



Protection des yeux / du visage :

Lunettes de sécurité bien ajustées.

Protection du corps et de la peau :

Porter des gants /combinaisons en nitrile ou en matériaux similaires si nécessaire

Protection respiratoire :

Si les limites d'exposition sont dépassées ou s'il y a une irritation, une protection respiratoire agréée NIOSH doit être utilisée. Utiliser un masque N100 dans le cas d'une exposition limitée; utiliser un appareil respiratoire filtrant (APR) avec un filtre à haute efficacité (HEPA) dans le cas d'une exposition prolongée. Un appareil respiratoire avec adduction d'air peut être requis pour des concentrations élevées de contaminants atmosphériques. Une protection respiratoire doit être fournie conformément aux règlements locaux en vigueur. Une protection respiratoire n'est probablement pas nécessaire pour une utilisation courte dans un local bien ventilé.

Mesures d'hygiène :

De bonnes pratiques d'hygiène personnelles sont indispensables, telles qu'éviter la nourriture, le tabac et autre contact entre la main et la bouche lors de manipulation. Se laver soigneusement après manipulation.

Section 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Apparence :	Liquide clair à opaque, à base d'eau
Poids moléculaire :	C2H3K02 : 98,14 ; C6H5O7 K3 : 306,39
Odeur :	Inodore
Seuil olfactif :	Aucune information disponible
Température de décomposition °C :	100 - 120
Point de congélation °C :	Aucune information disponible
Point initial d'ébullition °C :	Environ 149
État physique :	Liquide
pH :	Environ 8,5
Point d'éclair °C :	Aucun
Température d'auto-inflammation °C :	Aucun
Point / plage d'ébullition °C :	149 / 141-155

Point / plage de fusion °C :	C2H3K02 : 292 ; K3C6H5O7: 180
Inflammabilité :	Ininflammable
Limites d'inflammabilité / d'explosion dans l'air °C :	Supérieures – Non ; Inférieures – Non
Propriétés explosives :	Aucun
Propriétés oxydantes :	Aucun
Composant volatile (% vol) :	Non applicable
Taux d'évaporation :	Aucune information disponible
Densité de vapeur :	Aucune information disponible
Pression de vapeur à 25 °C :	Pas d'information disponible
Gravité spécifique à 25 °C :	Environ 1,2
Solubilité :	Soluble dans l' eau
Coefficient de partage :	Pas d'information disponible
Viscosité :	Non applicable

REMARQUE : C2H3KO2 - acétate de potassium; C6H5O7K3 - Citrate de potassium

Section 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

La stabilité :	Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées.
Réactivité :	Pas réactif
Incompatibles :	Ce matériau est incompatible avec des acides et oxydants, la chaux, des bases inorganiques. Éviter tout contact avec l'aluminium, le plomb, l'étain, le zinc ou d'autres métaux ou alliages sensibles aux alcalins.
Conditions à éviter :	Stockage ou manipulation près des produits incompatibles.
Produits de décomposition dangereux :	La chaleur d'un incendie peut libérer du dioxyde de carbone, de l'oxyde de phosphore et de l'acide acétique.
Possibilité de réactions dangereuses :	Aucun
Polymérisation dangereuse :	Ne se produit pas

Section 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Voies probables d'exposition :	Inhalation, contact cutané et oculaire.
Symptômes :	
Immédiat :	
Inhalation :	Irritation, toux.
Yeux :	Légère irritation
Peau :	Légère irritation.
À retardement :	Les symptômes semblent être relativement immédiats
Toxicité aiguë :	Relativement non toxique.
Toxicité chronique :	
Exposition de courte durée :	Aucun connu.
Exposition de longue durée :	Aucun connu.

Valeurs de toxicité aiguë - Santé

Nom chimique	LD50		CL50 (Inhalation)
	Oral	Dermique	
Eau	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable
Acétate de potassium	3 250 mg/kg (rat)	Non Applicable	Non Applicable
Citrate de potassium	176 mg/kg (chien)	Non Applicable	Non Applicable

Toxicité pour la reproduction : Les ingrédients de ce produit ne sont pas connus pour avoir des effets reproducteurs ou tératogènes.

Organes cibles et effets (TOST) : Voies respiratoires (légèrement irritant). Ce produit irrite faiblement les tissus épithéliaux, (yeux, membranes muqueuses, peau) et peut aggraver la dermatite. Aucune information n'a été trouvée indiquant que le produit provoque une sensibilisation.

Autres catégories de toxicité

Nom Chimique	Mutagénicité des cellules germinales	Cancérogénicité	Reproducteur	TOST Exposition unique	TOST Exposition répétée	Aspiration
Eau	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun
Acétate de potassium	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun
Citrate de potassium	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun

Section 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité : Toxine environnementale faible. Les impacts négatifs spécifiques sont inconnus.

Persistance / Dégradabilité : Soluble dans l'eau; dégradation modérée dans le sol. Dégradation photolytique rapide dans l'air.

Probabilité de biodégradation rapide : C2H3K02 Est: 0,792 (Rapide) ;
 C2H3K02: 0,690 (Rapide)
 Probabilité de biodégradation anaérobie : C2H3K02 Est: 0,943 (Rapide) ;
 C2H3K02: 1,114 (Rapide)
 Potentiel de bioaccumulation : Faible.
 Facteur de bioconcentration : C2H3K02 Est: 3,16 L/kg (poids humide) (Faible FBC)
 C2H3K02 Est: 3,16 L/kg (poids humide) (Faible FBC)
 Facteur de bioaccumulation : C2H3K02 Est : 0,929 ; C6H5O7K3 Est: 0,893
 Mobilité dans le sol : Taux d'évaporation faible; hydrosoluble, peut s'infiltrer
 dans les eaux souterraines
 Log Koc : C2H3K02 Est: -1,902 ; C6H5O7K3 Est: -0,411
 (Méthode Kow)
 Log Koa : Indisponible
 Log Kaw : C2H3K02 Est: -3,72; C6H5O7K3 Est -0,28

REMARQUE : C2H3K02 - acétate de potassium ; C6H5O7K3 – Citrate de potassium

Autres effets écologiques néfastes : Pas d'autres effets connus à l'heure actuelle.

Valeurs de toxicité aquatique - Environnement - Recherche

Nom chimique	Aigu (CL50)	Chronique (CL50)
Eau	Non Applicable	Non Applicable
Acétate de potassium	298 mg/L Poisson 96 h (Pimephales promelas ; 313 mg/L Crustacés 48 heures	Non Applicable
Citrate de potassium	Pas très toxique	Pas très toxique

Valeurs de toxicité aquatique – Environnement – Estimations

Nom chimique	Aigu (CL50)	Chronique (CL50)
Phosphate de mono ammonium	2,91e+07 mg/L poisson 96 h ; 9,4e + 06 mg/L daphné 48 heures	6,70e+05 mg/L Algues vertes 96 h
Sulfate d'ammonium	2 521 mg/L poisson 96 h ; 1 244 mg/L de daphné 48 h	518 mg/L Algues vertes 96 h
Pigment jaune 14	Non Applicable	Non Applicable

Section 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Manipulation en toute sécurité : Utiliser les équipements de protection individuelle appropriés (EPI) lors de la manipulation, et bien se laver après manipulation (voir Section 8)

Considérations relatives à l'évacuation des déchets : Éliminer conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et locaux.

Emballage contaminé : Éliminer conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et locaux.

REMARQUES :

Ce produit n'est pas un déchet dangereux RCRA classiquement dangereux ou répertorié. Éliminer selon les lois nationales ou locales, qui peuvent être plus restrictives que les lois ou règlements fédéraux. Le produit utilisé peut être altéré ou contaminé, ce qui crée différentes considérations d'élimination.

Section 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT
--

Numéro ONU :	Non Applicable
Nom officiel d'expédition ONU :	Non Applicable
Classe de danger pour le transport :	Non Applicable
Groupe d'emballage :	Non Applicable
Polluant marin ? :	NON
IATA :	Non réglementé
Département des transports (DOT) des Etats-Unis :	Non réglementé

REMARQUES :

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

Précautions particulières pour l'expédition :

Les informations de transport ci-dessus couvrent l'agent d'extincteur chimique sec CH660 tel qu'il est expédié dans des conteneurs en vrac, et non lorsqu'il est contenu dans des extincteurs d'incendie ou des systèmes d'extincteurs. En cas d'expédition dans un extincteur de type à pression et pressurisé avec un gaz propulseur ininflammable, inerte et non toxique, l'extincteur est considéré comme une matière dangereuse par le ministère des Transports des Etats Unis et des Transports du Canada. Le nom officiel d'expédition doit être EXTINCTEUR D'INCENDIE et la désignation de l'ONU est UN1044. La classe / division de danger du DOT est QUANTITÉ LIMITÉE en cas de pressurisation inférieure à 241 psig et en cas d'expédition par transport routier ou ferroviaire. Utiliser une étiquette de Gaz ininflammable (classe 2,2) en cas d'expédition par transport aérien.

Groupe d'emballage – Non Applicable.

Section 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES
--

Statuts des inventaires internationaux : Tous les ingrédients sont dans les inventaires suivants

Pays	Agence	Statuts
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 REACH du Titre XVII : Aucune information disponible

Nom chimique	Substances Dangereuses	Solvants organiques	Substances nocives dont les noms sont à indiquer sur l'étiquette	Registre de rejets et transferts de polluants (Classe II)	Registre de rejets et transferts de polluants (Classe I)	Loi de contrôle de poisons et de substances délétères
Eau	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable
Acétate de potassium	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable
Citrate de potassium	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable

Composant	ISHA – Substances nocives interdites pour la fabrication, l'importation, le transfert ou l'approvisionnement	ISHA – Substances nocives exigeant une autorisation	Liste de classification des produits chimiques toxiques (TCCL) – Produits chimiques toxiques	Inventaire de rejets toxiques (TRI) – Groupe I	Inventaire de rejets toxiques (TRI) –Group II
Eau	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable
Acétate de potassium	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable
Citrate de potassium	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable

Phrases européennes de risque et de sécurité :

Classification de l'UE :	XN	Irritant
Phrases R :	36/37/38	Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.
Phrases S :	22	Ne pas respirer la poussière.
	26	En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement avec beaucoup d'eau et consulter un médecin.
	36/37/39	Porter des vêtements de protection appropriés. Porter des gants, une protection pour les yeux ainsi que le visage appropriés.

Informations réglementaires fédérales 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. Aucun des produits chimiques de ce produit n'est soumis aux exigences de déclaration en vertu de la loi SARA, ou à des quantités de planification de seuil SARA (TPQ) ou des quantités à déclarer CERCLA (QR) ou est règlementé en vertu de la TSCA 8(d).

SARA 311/312 Catégories de danger :

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

*- Uniquement applicable si le matériau est dans un extincteur pressurisé.

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 en vertu de la Clean Water Act (40 CFR 122,21 et 40 CFR 122,42) ou Clean Air Act, Section 112 Polluants atmosphériques dangereux (PAD) (voir 40 CFR 61) et l'article 112 des amendements à la Clean Air Act de 1990.

Informations réglementaires des États-Unis :

Les substances chimiques de ce produit sont couvertes par les réglementations spécifiques de l'État, comme indiqué ci-dessous :

Alaska - Substances dangereuses et toxiques désignées : Aucune

Californie - Limites d'exposition admissibles pour les polluants chimiques : Aucune

Floride - Liste de substances : Aucune

Illinois - Liste de substances toxiques : Aucune

Kansas - Section 302/303 Liste : Aucun

Massachusetts - Liste des substances : Aucune

Minnesota - Liste de substances dangereuses : Aucune

Missouri – Informations relatives à l'employeur / Liste de substances toxiques : Aucune

New Jersey - Droit à connaître la liste de substances dangereuses : Aucun

Dakota du Nord - Liste de produits chimiques dangereux, quantités à déclarer : Aucune

Pennsylvanie - Liste de substances dangereuses : Aucune

Rhode Island - Liste de substances dangereuses : Aucune

Texas - Liste de substances dangereuses : Non

Virginie-Occidentale - Liste de substances dangereuses : Aucune

Wisconsin - Substances toxiques et dangereuses : Aucune

Proposition 65 de la Californie : Aucun composant n'est répertorié dans la liste de la Proposition 65 de la Californie.

Autre :

Mexique – Grade

Aucun composant répertorié

Canada - Classe de danger de SIMDUT

Aucun composant répertorié

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.

Date d'émission	17 juin 2012
Date de révision	13 mars 2018
Notes de révision	Aucune

Les renseignements donnés ici sont établis de bonne foi mais aucune garantie implicite ou explicite n'est donnée. Révisé par William F. Garvin, CIH.