

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

**Numéro CAS:** 104-76-7  
**Nom du Produit:** 2-Ethyl Hexanol  
**Date de Révision:** févr. 04, 2020 **Date d'Impression:** févr. 05, 2020  
**Version:** 1.0 **Remplace Date:** N.A.  
**Nom du fabricant:** Thames River Chemical Corp.  
**Adresse:** 5230 Harvester Road Burlington, ON, CA, L7L 4X4  
**Numéro d'urgence:** CHEMTREC (800) 424-9300  
**Numéro de téléphone:** 905-681-5353  
**Fax:** 905-681-5377  
**Utilisations recommandées:** Réservé à un usage en laboratoire ou industriel.

**SECTION 2) IDENTIFICATION DES DANGERS****Classification**

Toxicité aiguë - par inhalation - catégorie 4  
Irritation oculaire - Catégorie 2A  
Liquides inflammables - catégorie 4  
Irritation cutanée - Catégorie 2  
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3

**Pictogrammes****Mention d'avertissement**

Attention

**Mentions de danger - Santé**

Nocif par inhalation.  
Provoque une sévère irritation des yeux.  
Provoque une irritation cutanée.  
Peut irriter les voies respiratoires.

**Mentions de danger - Physique**

Liquide combustible

**Conseils de prudence - Général**

En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.  
Tenir hors de portée des enfants.  
Lire l'étiquette avant utilisation.

**Conseils de prudence - Prévention**

Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/ aérosols.

Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

Se laver/Laver ses mains soigneusement après manipulation.

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage.

Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. Ne pas fumer.

Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

### Conseils de prudence - Intervention

EN CAS D'INHALATION: Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

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.

Si l'irritation oculaire persiste: Consulter un médecin.

En cas d'incendie: Utiliser le dioxyde de carbone, une mousse anti-alcool, de l'eau pulvérisée ou de la poudre chimique sèche pour l'extinction.

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.

Traitement spécifique (voir les Premiers Soins sur la FDS).

En cas d'irritation cutanée: Consulter un médecin.

Enlever les vêtements contaminés. Et les laver avant réutilisation.

### Conseils de prudence - Stockage

Stocker dans un endroit bien ventilé.

Stocker dans un endroit bien ventilé. Garder sous clef.

### Conseils de prudence - Élimination

Éliminer le contenu/récipient en conformité avec les règlements locaux/nationaux/internationaux. La gestion des déchets devrait être faite en pleine conformité avec les lois nationales, régionales et locales.

### Dangers physiques non classifiés par ailleurs

Aucune donnée disponible.

### Dangers pour la santé non classifiés ailleurs

Aucune donnée disponible.

## SECTION 3) COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGREDIENTS

CAS	Nom Chimique	% de Masse
0000104-76-7	2-Éthylhexan-1-ol	99.5% - 100%

L'identité chimique spécifique et/ou le pourcentage exact (concentration) des composantes ne sont pas divulguée afin de protéger la confidentialité ou en raison de variations de lot en lot.

## SECTION 4) PREMIERS SOINS

### Inhalation

Consulter un médecin en cas de malaise ou d'inquiétude. En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Retirer la source d'exposition ou déplacer la personne à l'air frais et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Éliminer toutes les sources d'inflammation, s'il est possible de le faire en toute sécurité. Si la respiration est difficile, le personnel formé devrait administrer de l'oxygène d'urgence si le CENTRE ANTIPOISON ou le médecin le recommande.

### Contact oculaire

Rincer immédiatement les yeux avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Retirez les lentilles de contact, si elles sont présentes et faciles à faire. Continuez à rincer. Si l'irritation oculaire persiste, consultez un médecin.

Consultez un médecin.

### Contact cutané

Enlever immédiatement tout les vêtements contaminés, souliers et articles de cuire (e.g. bracelets de montre, ceintures). Garder vêtements sous l'eau et laver avant de réutiliser ou jeter. Rincer la peau avec de l'eau tiède qui coule doucement/Se doucher pendant 5

minutes ou jusqu'à ce que le produit soit enlevé.

### Voie orale

Rincer la bouche. En cas de doute, consultez un médecin.

### Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés

Inhalation: Les symptômes d'une exposition à des concentrations élevées de vapeurs ou de brouillards comprennent des maux de gorge, une toux et une irritation des voies respiratoires supérieures, des maux de tête, une sensation de faiblesse.

Contact avec la peau: irritation, inconfort, rougeur, éruption cutanée.

Contact avec les yeux: irritation, douleur, sensation de brûlure, rougeur et larmolement des yeux.

Ingestion: Avaler de grandes quantités peut provoquer des nausées, des vomissements et de la diarrhée.

Aucune donnée disponible.

### Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial

Aucune donnée disponible.

## SECTION 5) MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

### Agents extincteurs appropriés

Mousse résistante à l'alcool, poudre BC, dioxyde de carbone, eau pulvérisée ou brouillard d'eau. Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les récipients exposés au feu. Consultez les fabricants de mousses anti-incendie pour obtenir des recommandations concernant les types de mousses et les taux d'application.

### Agents extincteurs inappropriés

Ne pas utiliser de jet d'eau direct.

### Dangers spécifiques en cas d'incendie

Liquide combustible. Point d'éclair 75-77 ° C (167-170 ° F). Peut former des mélanges explosifs avec l'air à ou au-dessus de la température du point d'éclair. La chaleur d'un incendie peut provoquer une accumulation rapide de pression à l'intérieur des conteneurs, ce qui peut entraîner une rupture explosive. Lors d'un incendie, la fumée peut contenir des fumées et fumées toxiques et irritantes. Les produits de décomposition thermique et de combustion peuvent comprendre du monoxyde de carbone toxique, du dioxyde de carbone et des fumées irritantes.

Les contenants peuvent exploser au feu.

### Techniques de lutte contre l'incendie

Évacuez la zone et combattez le feu à une distance sûre ou dans un endroit protégé. Approchez-vous du feu contre le vent pour éviter les vapeurs dangereuses. Les liquides brûlants peuvent être éteints par dilution avec de l'eau. De l'eau pulvérisée peut être utilisée pour rincer les déversements loin des sources d'inflammation. Évitez tout contact avec ce matériau pendant les opérations de lutte contre l'incendie. Porter des vêtements résistant aux produits chimiques (combinaison anti-éclaboussures) et un appareil respiratoire autonome à pression positive. Si possible, contenir le ruissellement d'eau.

Isoler la zone de danger immédiate et refuser l'accès au personnel non autorisé. Déplacer les contenants non endommagés de la zone de danger immédiate si cela peut être fait en toute sécurité. Arrêter le déversement/libération du produit si cela peut être fait en toute sécurité. Refroidir les contenants à grande eau longtemps après l'extinction de l'incendie. Incendie majeur: Endiguer l'eau de combat d'incendie afin d'en disposer adéquatement; ne pas disperser le produit.

### Mesures de protection spéciales

Porter un Appareil de Protection Respiratoire Autonome (APRA) à pression positive et tenue de feu complète. Les vêtements de protection pour feux d'immeubles offrent une protection limitée pour les cas d'incendie SEULEMENT; ils ne sont pas efficaces en cas de déversements où un contact direct avec la substance est possible.

## SECTION 6) MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTAL

### Mesures d'urgence

Rester en hauteur et/ou en amont. Ne pas toucher aux récipients endommagés ou produits déversés à moins de porter des vêtements de protection appropriés. Avant d'y accéder, aérer les endroits clos. ÉLIMINER toutes sources d'allumage (ne pas fumer et pas de fusée éclairantes, étincelles ou flammes dans la zone immédiate). Tout équipement utilisé pour manipuler ce produit doit être mis à la terre. Évacuer et isoler la zone de danger et tenir personnel inutile à l'écart. Une mousse antivapeur peut être utilisée pour réduire les émanations.

### Équipements de protection

Porter des vêtements de protection chimique en combinaison avec appareil respiratoire isolant (ARI) à pression positive.

### Précautions individuelles

Éviter de respirer les vapeurs ou les brouillards. Éviter de recevoir sur la peau, dans les yeux ou sur les vêtements.

## Précautions environnementales

Empêcher le produit déversé d'entrer dans les égouts, les égouts pluviaux, d'autres systèmes de drainage non autorisés et les cours d'eau naturels à l'aide de sable, de terre ou d'autres barrières appropriées. Arrêter le déversement/libération du produit si cela peut être fait en toute sécurité. Endiguer à une bonne distance du déversement liquide pour en disposer plus tard.

## Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Absorber ou couvrir avec de la terre sèche, du sable ou d'autres matériaux non-combustibles et transférer ensuite aux récipients. Utiliser des outils propres, à l'épreuve d'étincelles pour ramasser le matériel absorbé. Ventilé la zone une fois que le nettoyage est terminé.

# SECTION 7) MANUTENTION ET STOCKAGE

## Général

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et d'autres sources d'inflammation. Ne pas fumer. Porter des gants de protection individuelle, des vêtements et tout autre équipement requis pour le lieu de travail. Empêcher toute manipulation avec des matières incompatibles telles que des acides forts, des bases et des agents oxydants. Empêcher le rejet de ce matériau dans l'environnement; éviter les déversements et tenir à l'écart des égouts. N'effectuez jamais de soudage, coupage, brasage, perçage ou autre travail à chaud sur un récipient, un récipient ou une tuyauterie vide tant que tout le liquide et les vapeurs n'ont pas été éliminés. Inspectez les conteneurs pour détecter les fuites avant toute manipulation. Évitez d'endommager les conteneurs. Supposons que les conteneurs vides contiennent des résidus dangereux. Mettre à la terre et lier le conteneur et l'équipement de réception. Utilisez des outils anti-étincelles. Prenez des mesures pour éviter les décharges statiques. Retirez rapidement les vêtements contaminés. Conserver les vêtements contaminés dans des conteneurs fermés; jeter ou laver avant de les réutiliser.

Laver les mains après utilisations. Ne pas en recevoir dans les yeux, sur la peau ou sur les vêtements. Avoir formation of dust and aerosols. Provide appropriate exhaust ventilation at places where dust is formed. Avoir recours à de bonnes pratiques d'hygiène personnelle. Interdit de manger, boire et fumer dans les zones de travail. Enlever les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans les salles à manger.

## Exigences de ventilation

Utiliser seulement avec ventilation adéquate pour maintenir les contaminants aériens sous les limites d'exposition. Signaler immédiatement toute défaillance du système de ventilation. L'utilisation de ventilation locale est recommandé afin de contrôler les émissions à la source.

## Exigences de stockage

Entreposer dans un endroit frais, sec à l'écart de la chaleur et de la lumière directe du soleil. Conserver dans les contenants d'origine. Maintenir les récipients bien fermés. Entreposer les liquides inflammables et combustibles dans des endroits frais, secs et bien ventilés afin de réduire les concentrations de vapeur. S'assurer que les contenants sont bien fermés, sauf lorsqu'on prélève le contenu. Lors du transfert, tous les conteneurs métalliques/ cylindres doivent être électriquement mis à la terre et lié à la masse (liaison électrique). Éviter d'entreposer dans la lumière directe du soleil ou près d'autres sources de chaleur; éliminer toutes les sources d'inflammation. Protéger les contenants contre les chocs ou contre tout autre dommage physique lors de l'entreposage, du transfert ou de l'utilisation.

# SECTION 8) CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

## Protection oculaire

Porter des lunettes à ventilation indirecte, résistantes à l'impact et aux éclaboussures lors du travail avec des liquides.

## Protection de la peau

L'utilisation de gants conformes aux normes pertinentes fait à partir des matériaux suivants peut fournir une protection chimique appropriée: gants de PVC, néoprène ou caoutchouc nitrile. La conformité et la durabilité d'un gant dépendent de l'utilisation qui en est faite, par exemple fréquence et durée de contact, la résistance chimique du matériau du gant, l'épaisseur du gant, la dextérité de l'utilisateur. Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail. Toujours demander conseil à votre fournisseur de gants. Utiliser un tablier et des bottes de matériaux chimiquement imperméables tels que le néoprène ou le caoutchouc nitrile.

## Protection respiratoire

Si les mesures d'ingénierie ne mentionnent pas la concentration dans l'air à un niveau adéquat pour protéger le travailleur, un programme de protection respiratoire devrait être suivi. Vérifier avec le fournisseur d'équipement de protection respiratoire.

## Contrôles d'ingénierie appropriés

Limites d'exposition professionnelle: 2-éthylhexane-1-ol  
SCOEL (EU): 1 ppm TWA

Prévoir une ventilation ou autre mesures d'ingénierie pour maintenir les concentrations de vapeurs en dessous de leur valeur limite de seuil respective.

Nom de la composante chimique	CANmsg	CANspmm	CANtmg	CANtppm	OSHA STEL (mg/m3)	OSHA STEL (ppm)	OSHA TWA (mg/m3)	OSHA TWA (ppm)
Aucune substance	-	-	-	-	-	-	-	-

chimique applicable								
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nom de la composante chimique	OSHA Carcinogen	OSHA Tables (Z1, Z2, Z3)	OSHA Skin designation	ACGIH STEL (mg/m3)	ACGIH STEL (ppm)	ACGIH TWA (mg/m3)	ACGIH TWA (ppm)	ACGIH TLV Basis
Aucune substance chimique applicable	-	-	-	-	-	-	-	-

Nom de la composante chimique	ACGIH Carcinogen	ACGIH Notations
Aucune substance chimique applicable	-	-

## SECTION 9) PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### Propriétés Physiques et Chimiques

Densité	6.93 lb/gal
Densité	0.83
<hr/>	
Apparence	Colorless liquid
Description de l'odeur	Mild; oily-sweet, slightly floral
Seuil de l'odeur	0.075 ppm
pH	7 (0.1% aqueous solution at 20°C)
Point de fusion/congélation	-89°C (-128.2 °F)
Point d'ébullition bas	184°C (363.2°F)
Point d'ébullition élevé	N/A
Point d'éclair	75-77°C (167-170°F)
La Pression de Vapeur	0.93 hPa @ 20 °C
La Densité de Vapeur	4.49 (air = 1)
Taux d'évaporation	< 1 (n-Butyl Acetate = 1)
Niveau Supérieur d'explosion	N/A
Niveau Inférieur d'explosion	N/A
Solubilité dans l'eau	0.9 g/100 mL; soluble in water
Coefficient eau / huile	Log Kow = 2.9 @ 25°C
Viscosité	9.845 Pa.s @ 20 °C (dynamic)

## SECTION 10) STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### Réactivité

Aucune donnée disponible.

### Stabilité

Stable sous les conditions normales de manutention et d'entreposage.

### Conditions à éviter

Évitez les températures élevées et le contact avec des sources d'ignition. Évitez d'exposer le produit à l'air.

### Risque de réactions/polymérisation dangereuses

Peut réagir violemment avec les agents oxydants: risque accru d'incendie et d'explosion.

### Matériaux incompatibles

Incompatible avec les acides forts et les agents oxydants forts.

### Produits de décomposition dangereux

Aucune donnée disponible.

## SECTION 11) DONNÉES TOXICOLOGIQUES

### Voies d'exposition probables

Inhalation, ingestion, absorption cutanée.

### Toxicité aiguë

DL50 Orale:> 2000 mg / kg (rat)

DL50 cutanée:> 3000 mg / kg (lapin)

CL50 Inhalation (4 heures):> 0,89 à <5,3 mg / L (rat) sous forme de brouillard

Nocif par inhalation.

### Danger par aspiration

Aucune donnée disponible.

### Cancérogénicité

Aucune donnée disponible.

### Mutagénicité sur les cellules germinales

Aucune donnée disponible.

### Toxicité pour la reproduction

Aucune donnée disponible.

### Sensibilisation respiratoire/cutanée

Aucune donnée disponible.

### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Provoque une sévère irritation des yeux.

### Corrosion cutanée/irritation cutanée

Provoque une irritation cutanée.

### Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées

Aucune donnée disponible.

### Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique

Peut irriter les voies respiratoires.

### Likely Routes of Exposure

Inhalation, Ingestion, Skin contact, Eye contact

## SECTION 12) DONNÉES ÉCOLOGIQUES

### Bioaccumulative Potential

Faible potentiel de bioaccumulation. FBC dans le poisson = 25,33 (calculé). Log Kow <4.

### Toxicité

Poissons à toxicité aiguë:

Pimephales promelas

CL50: 28,2 mg / l (96 h)

Poissons à toxicité aiguë:

Leuciscus idus

CL50: 17,1 mg / l (96 h)

Invertébrés à toxicité aiguë:  
Daphnia magna  
CE50: 39 mg / l (48 h)

Algues toxiques et autres plantes aquatiques:  
Desmodesmus subspicatus  
CE50: 11,5 mg / l (72 h)

Toxicité micro-organismes aquatiques:  
NOEC:> 300 mg / l (24 h)

Aucune donnée disponible.

#### Mobilité dans le sol

Faible potentiel d'adsorption dans le sol. Log Koc = 1,415 (calculé).

Aucune donnée disponible.

#### Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée disponible.

#### Persistance et dégradation

Facilement biodégradable dans l'eau. 100% de biodégradation en 14 jours selon le test OCDE301C.

Aucune donnée disponible.

#### Autres effets nocifs

Aucune donnée disponible.

## SECTION 13) DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION

### Élimination des déchets

NE PAS jeter dans les égouts, sur le sol ou dans une étendue d'eau.

Les récipients vides retiennent des résidus de produit qui peuvent présenter les dangers du produit, par conséquent, ne pas mettre sous pression, couper, braser, souder ou utiliser à d'autres fins. Il est de la responsabilité de l'utilisateur du produit de déterminer si, au moment de l'élimination, le produit répond aux critères locaux pour les déchets dangereux. La gestion des déchets doit être en conformité avec les lois fédérales, provinciales et locales.

## Section 14) Informations relatives au transport

	Informations relatives au transport selon le DOT des États-Unis	Informations Transports Canada
<b>Numéro ONU:</b>	NA1993	Non réglementé
<b>Désignation officielle de transport:</b>	Liquide combustible, n.s.a.	Sans objet
<b>Classe de danger:</b>	Combustible liquide	Sans objet
<b>Groupe d'emballage:</b>	III	Sans objet
<b>Danger d'inhalation toxique:</b>	Aucunes données disponibles.	
<b>Note/provision spéciale:</b>	Aucunes données disponibles.	Note / Special Provision
<b>Polluant marin:</b>	Aucunes données disponibles.	Aucunes données disponibles.
<b>Substance dangereuse (RQ):</b>	Aucunes données disponibles.	

Transport en vrac (aux termes de l'annexe II de MARPOL 73/78):		Aucunes données disponibles.
---	--	---------------------------------

## SECTION 15) INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

CAS	Nom Chimique	% de Masse	Liste des réglementations
0000104-76-7	2-Éthylhexan-1-ol	99.5% - 100%	DSL,TSCA,EU_EC_Inventory

## SECTION 16) AUTRES INFORMATIONS

### Glossaire

ACGIH- American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conférence Américaine d'hygiénistes industriels gouvernementaux); ANSI- American National Standards Institute (Institut des standards nationaux américains); Canadian TDG - Canadian transportation of Dangerous Goods (TMD - Transport des marchandises dangereuses); CANsmg or CANspmm - Limite canadienne d'exposition à court terme en mg/L ou en ppm; CANtmg or CANtppm - Limite canadienne de Temps Valeur Pondérée en mg/L ou en ppm; CAS- Chemical Abstract Service; Chemtrec- Chemical Transportation Emergency Center (US) (centre d'urgence des transports chimiques des États-Unis); CHIP- Chemical Hazard Information and Packaging (Informations sur les risques chimique et emballages); DSL - Domestic Substances List (LIS- Liste Intérieure des substances); EC - Equivalent Concentration (CE- Concentration Equivalente); EH40 (UK) - HSE Guidance Note EH40 Occupational Exposure Limits (note d'orientation sur Limites d'exposition en milieu de travail); EPCRA- Emergency Planning and Community Right-To-Know Act (planification de secours et le droit à l'information); ESL- Effects screening levels (Niveaux de dépistage des effets); HMIS- Hazardous Materials Information Service (Service d'Information sur les Matières Dangereuses); LC- Lethal Concentration (CL- Concentration Létale); LD- Lethal Dose (DL- Dosage Létale); NFPA- National Fire Protection Association (Association nationale pour la protection contre le feu); OEL- Occupational Exposure Limits (LEMT- Limites d'exposition en milieu de travail); OSHA- Occupational Safety and Health Administration, US Department of Labor (l'administration américaine de la sécurité et de la santé au travail); PEL- Permissible Exposure Limit (limites d'exposition recommandées); SARA (Title III)- Superfund Amendments and Reauthorization Act; SARA 313- Superfund Amendments and Reauthorization Act, Section 313; SCBA- Self-Contained Breathing Apparatus (ARI- Appareil Respiratoire Isolant); STEL- Short Term Exposure Limit (Limite d'exposition à court terme); TCEQ- Texas Commission on Environmental Quality (La Commission Texane pour la Qualité de l'Environnement); TLV- Threshold Limit Value (valeur limite de seuil); TSCA- Toxic Substances Control Act Public Law 94-469 (Loi relative au contrôle des substances toxiques); TWA- Time Weighted Average (TVP - Temps Valeur Pondérée); US DOT- US Department of Transportation (département de Transport des États-Unis); WHMIS- Workplace Hazardous Materials Information System (SIMDUT: Système d'Information sur les Matières Dangereuses Utilisées au Travail)

### Version 1.0:

Date de Révision: févr. 04, 2020

Première édition

## DÉSISTEMENT

À notre connaissance, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-dessus, ni aucune de ses filiales n'assument la responsabilité de l'exactitude ou l'intégralité des informations contenues dans ce document. La détermination finale de la convenance de tout matériel est de la seule responsabilité de l'utilisateur. Tous les matériaux ou produits peuvent présenter certains risques et devraient être utilisés avec prudence. Bien que certains risques sont décrits ici, nous ne pouvons pas garantir que ce sont les seuls risques qui existent. Les informations ci-dessus se rapporte à ce produit dans sa composition actuelle et est basé sur les informations disponibles à ce moment. L'addition de diluant ou d'autres additifs à ce produit peut entraîner d'importantes modifications à la composition et aux dangers du produit. Puisque les conditions d'utilisation sont hors de notre contrôle, nous ne donnons aucune garantie ni implicite ni explicite et n'assumons aucune responsabilité en ce qui concerne l'utilisation de ces informations.