

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au SIMDUT 2022 / SGH

Révision: 7 juin 2024

Date de publication précédente: 20 avril 2021

No de fiche: 131B-24

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

1.1. Identificateur de produit

740 Revêtement anti-Rouille pour gros travaux (en vrac)

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées pertinentes: Recouvre et protège le métal, comme une peinture, avec une préparation de surface réduite au minimum; peut être enlevé facilement. Le produit anti-rouille très renforcé peut être utilisé pour protéger les métaux, les outils, les montages, les pièces, le matériel, les réservoirs, les installations, les machines, la tuyauterie, les moulages, et les inventaires de tige, de barre et de feuille de métal. Efficace jusqu'à 80 °C.

Utilisations déconseillées: Aucune information disponible

Raisons justifiant les utilisations déconseillées: N'est pas applicable

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société:

A.W. CHESTERTON COMPANY

860 Salem Street

Groveland, MA 01834-1507, USA

Tel. +1 978-469-6446

(Lun. - Ven. 8 h 30 à 17 h HNE)

Demandes de FDS: www.chesterton.com

Courriel (questions): ProductMSDSs@chesterton.com

Courriel: customer.service@chesterton.com

Fournisseur:

Canada: A.W. Chesterton Company Ltd., 889 Fraser Drive,
Unit 105, Burlington, Ontario L7L 4X8 – Tel. 905-335-5055

1.4. Numéro d'appel d'urgence

24 heures sur 24, 7 jours sur 7

Appeler Infotrac : 1-800-535-5053

Hors d'Amérique du Nord : +1 352-323-3500 (en PCV)

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

2.1.1. Classification conforme au SIMDUT 2022 / SGH

Liquide inflammable, Catégorie 3, H226

Irritation cutanée 3, Catégorie 3, H316

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique, Catégorie 3, H336

2.1.2. Informations complémentaires

Pour le texte intégral des mentions H: voir les SECTIONS 2.2 et 16.

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage conforme au SIMDUT 2022 / SGH

Pictogrammes de danger:



Mention d'avertissement:

Danger

Mentions de danger:	H226 H316 H336	Liquide et vapeurs inflammables. Provoque une légère irritation cutanée. Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Conseils de prudence:	P210 P233 P240 P241 P242 P243 P261 P271 P273 P280 P303/361/353 P332/313 P304/340 P312 P370/378 P403/235 P405 P501	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception. Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage antidéflagrant. Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Éviter de respirer les vapeurs. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Éviter le rejet dans l'environnement. Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux/du visage. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher. En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin. EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. En cas d'incendie : utiliser CO ₂ , poudre sèche ou émulseur polyvalent pour l'extinction. Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais. Garder sous clef. Éliminer le contenu/récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Informations supplémentaires: Aucun

2.3. Autres dangers

Il n'en existe pas de connu.

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Ingrédients dangereux ¹	%Poids	No. CAS	Classification conforme au SIMDUT 2022 / SGH
Distillats légers (pétrole), hydrotraités	45 - 55	64742-47-8	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 3, H316 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412
Huile minérale*	0,9 - 5	**	Asp. Tox, H304
2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol (Synonyme: Ether monométhyle du diéthylène-glycol)	0,1 - < 1	111-77-3	Repr. 1B, H360D (C ≥ 3%)
2-Butoxyéthanol	0,1 - 0,5	111-76-2	Flam. Liq. 4, H227 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319

*Contient moins de 3 % d'extrait de DMSO, mesuré selon la méthode IP 346.

**Peut contenir: no. CAS 64742-54-7, 64742-65-0, 64742-55-8, 64742-56-9

¹Conforme aux normes: SIMDUT 2022, SGH

SECTION 4: PREMIERS SECOURS**4.1. Description des premiers secours**

- Inhalation:** Amener en plein air. Si le sujet ne respire pas, il faut entreprendre la respiration artificielle. Contacter un médecin.
- Contact avec l'épiderme:** Lavez la peau avec de l'eau et du savon. Enlevez immédiatement les vêtements contaminés. En cas d'irritation, consulter un médecin. Nettoyer les vêtements contaminés avant de les réutiliser, jeter les souliers contaminés.
- 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, consulter un médecin.
- Ingestion:** Rincer la bouche avec de l'eau. Ne faites pas vomir. Contacter immédiatement un médecin.
- Protection des premiers secours:** Aucune action ne doit être entreprise si elle implique un risque personnel ou sans formation appropriée. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Voir la section 8.2.2 pour des recommandations relatives à l'équipement de protection individuelle.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Des concentrations de vapeur élevées peuvent irriter les yeux ou les voies respiratoires, et provoquer dans certains cas des étourdissements, des nausées ou d'autres effets sur le système nerveux central. Le contact prolongé ou répété avec la peau peut détruire les matières grasses de la peau et causer son irritation.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

En cas d'ingestion ou de vomissements, vérifier sur une période de 48 heures si le patient ne souffre pas de difficultés respiratoires.

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**5.1. Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction appropriés: Dioxyde de carbone, produit chimique sec ou mousse

Moyens d'extinction inappropriés: Jets d'eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux: La décomposition ou la combustion thermique peuvent dégager de la fumée, du monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone et d'autres produits issus d'une combustion incomplète.

Autres dangers: Les récipients peuvent se rompre à la chaleur. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se déplacer au niveau du sol jusqu'à une source d'ignition éloignée et provoquer alors une inflammation par retour.

5.3. Conseils aux pompiers

Refroidissez avec de l'eau les récipients exposés à la chaleur. Il est recommandé que le personnel de lutte contre l'incendie possède un dispositif respiratoire indépendant.

SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Evacuez la zone. Assurer une ventilation adéquate. Utiliser les contrôles d'exposition et une protection personnelle comme indiqué dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas verser dans les égouts, les rivières et les canaux.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Si l'élimination des sources d'inflammation n'est pas possible, rincer les matériaux avec de l'eau. Contenez le versement dans une zone limitée. Ramassez avec un matériau absorbant (sable, sciure, argile, etc.) et placez dans un récipient convenable pour son enlèvement.

6.4. Référence à d'autres sections

Voir la section 13 pour des conseils d'élimination.

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Éviter toute inhalation de vapeur ou de fumée. Évitez de manger, boire ou fumer dans la zone de travail. Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception. Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Entreposer dans des locaux frais, secs et bien ventilés.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune précaution spéciale.

SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**8.1. Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle****Ingrédients**

	TLV ACGIH	
	ppm	mg/m ³
Distillats légers (pétrole), hydrotraités	212*	1200*
Huile minérale	(inhalable)	5
2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol	SO	SO
2-Butoxyéthanol	20	SO

*Sur la base de la procédure décrite dans l'annexe H, « Méthode de calcul réciproque pour certains mélanges de vapeurs de solvants à base d'hydrocarbures raffinés » (Reciprocal calculation method for Certain Refined Hydrocarbon Solvent Vapor Mixtures) des VLE et des IBE recommandés par l'ACGIH .

Valeurs limites biologiques

2-Butoxyéthanol :

Paramètre de contrôle	Spécimen biologique	Temps d'échantillonnage	Valeur limite biologique	Base	Remarques
Acide butoxyacétique (BAA)	Urine	Fin de poste	200 mg/g créatinine	ACGIH	–

8.2. Contrôles de l'exposition**8.2.1. Mesures techniques**

Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Si la limite d'exposition est dépassée, il faut fournir une aération convenable pouvant résister aux explosions.

8.2.2. Mesures de protection individuelle

Protection respiratoire: Pas nécessaire en général. En cas de dépassement des limites d'exposition, utiliser un masque intégral ou un demi-masque équipé d'un filtre combiné anti-poussière et anti-vapeur organique (par ex.: type de filtre EN A-P). Utiliser un appareil respiratoire isolant pour pénétrer dans les espaces confinés et dans les autres endroits faiblement ventilés et pour les zones de décontamination ou de grosses quantités se sont répandues.

Gants de protection: Gants résistant aux produits chimiques (par ex., néoprène ou nitrile).

Protection des yeux et du visage: Lunettes de sécurité ou masque de protection.

Autres: Aucun

8.2.3. Contrôles d'exposition de l'environnement

Voir les sections 6 et 12.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

État physique	liquide de viscosité moyenne	pH	n'est pas applicable
Couleur	marron	Viscosité cinématique à 40 °C	69,2 cSt @ 40 °C
Odeur	odeur de solvant	Solubilité dans l'eau	insoluble
Seuil olfactif	n'est pas défini	Coefficient de partage: n-octanol/eau (valeur log)	n'est pas applicable
Point d'ébullition ou intervalle d'ébullition	150 °C	Pression de vapeur à 20° C	n'est pas défini
Point de fusion/point de congélation	n'est pas défini	Densité et/ou densité relative	0,902 kg/l
% volatil (par volume)	56%	Densité de vapeur (air=1)	> 1
Inflammabilité	n'est pas défini	Taux d'évaporation (éther = 1)	< 1
Limites inférieures/supérieures d'inflammabilité ou d'explosion	n'est pas défini	% de produits aromatiques par poids	4,7%
Point éclair	46 °C	Caractéristiques des particules	n'est pas applicable
Méthode	PM, vase clos	Propriétés explosives	n'est pas défini
Température d'auto- inflammabilité	n'est pas défini	Propriétés comburantes	n'est pas défini
Température de décomposition	n'est pas défini		

9.2. Autres informations

Aucun

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**10.1. Réactivité**

Voir les sous-sections 10.3 et 10.5.

10.2. Stabilité chimique

Stable

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune réaction dangereuse n'est connue dans les conditions normales d'utilisation.

10.4. Conditions à éviter

Flammes libres, chaleur, étincelles et surfaces portées au rouge.

10.5. Matières incompatibles

Acides forts et bases fortes, et les agents oxydants forts tels que le chlore liquide et l'oxygène concentré. Amines.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Le monoxyde de carbone, le dioxyde de carbone, les aldéhydes et autres vapeurs toxiques. .

SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**11.1. Informations sur les effets toxicologiques****Voie primaire d'exposition en usage normal:** Inhalation, mise en contact avec la peau et les yeux.**Toxicité aiguë -****Par voie orale:**

D'après les informations disponibles sur les composants, les critères de classification ne sont pas satisfaits. L'ingestion peut entraîner une irritation gastro-intestinale, des nausées, des vomissements et la diarrhée.

Substance	Essai	Résultat
Distillats légers (pétrole), hydrotraités	DL50, rat	> 5 000 mg/kg
2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol	DL50, souris	7 128 mg/kg
2-Butoxyéthanol	DL50, rat	1 200 mg/kg

Par voie cutanée:

D'après les informations disponibles sur les composants, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

Substance	Essai	Résultat
Distillats légers (pétrole), hydrotraités	DL50, lapin	> 2 000 mg/kg
2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol	DL50, lapin	9 404 mg/kg

Par inhalation:

ETA-mélange = 1612,9 mg/l (vapeur). Des concentrations de vapeur élevées peuvent irriter les yeux ou les voies respiratoires, et provoquer dans certains cas des étourdissements, des nausées ou d'autres effets sur le système nerveux central.

Substance	Essai	Résultat
Distillats légers (pétrole), hydrotraités	CL50, rat, 4 h	> 5 mg/l
2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol	CL0, rat, 6 h	> 1,2 mg/l (vapeur, concentration maximale susceptible d'être atteinte)
2-Butoxyéthanol	CL50, rat, 4 h	3 mg/l (vapeur)

Corrosion cutanée/irritation cutanée:

Le contact prolongé ou répété avec la peau peut détruire les matières grasses de la peau et causer son irritation.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire:

Non classé

Sensibilisation respiratoire ou cutanée:

Substance	Essai	Résultat
Distillats légers (pétrole), hydrotraités	Sensibilisation de la peau	Non sensibilisant (références croisées)
2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol	Sensibilisation de la peau, cobaye	Non sensibilisant
2-Butoxyéthanol	Sensibilisation de la peau	Non sensibilisant

Mutagénicité sur les cellules germinales:

Distillats légers (pétrole), hydrotraités, 2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol, 2-Butoxyéthanol : compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité:

Ce produit ne contient aucun produit cancérigène figurant sur les listes du Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) ou de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA).

Toxicité pour la reproduction:

Distillats légers (pétrole), hydrotraités, 2-Butoxyéthanol : compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. 2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol: Peut nuire au fœtus.

STOT - exposition unique:

Distillats légers (pétrole), hydrotraités: Peut provoquer somnolence ou vertiges. 2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol: compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

STOT - exposition répétée:

Divers rapports font une association entre la surexposition prolongée ou répétée à tous les solvants en milieu de travail et des dommages permanents au cerveau et au système nerveux. 2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol, 2-Butoxyéthanol : compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration:

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Autres informations:

Aucun

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Les informations écotoxicologiques n'ont pas été déterminées spécifiquement pour ce produit. L'information donnée ci-dessous est basée sur la connaissance des composants et sur l'écotoxicologie de substances similaires.

12.1. Toxicité

Aucune nocivité prévue pour les organismes aquatiques. N'est pas susceptible de présenter de toxicité chronique pour les organismes aquatiques.

12.2. Persistance et dégradabilité

Distillats légers (pétrole), hydrotraités, phase vapeur: En environnement atmosphérique, il est prévu que la dégradation se produira après quelques jours ou quelques semaines. ; OCDE 301F, 28 jours - 80%, facilement biodégradable. 2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol, 2-Butoxyéthanol : facilement biodégradable. Huile minérale: Test de dégagement de CO₂ (OCDE 301B) 28 jours - 31%.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Distillats légers (pétrole), hydrotraités: Coefficient de partage octanol/eau (log Kow). 2,1 – 5, estimé 2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol, 2-Butoxyéthanol : pas d'accumulation anticipée dans les organismes vivants.

12.4. Mobilité dans le sol

Liquide. Insoluble dans l'eau. Lors de l'évaluation de la mobilité environnementale, tenir compte des propriétés physiques et chimiques du produit (voir la section 9). Distillats légers (pétrole), hydrotraités: s'évapore rapidement dans l'air si elle est relâchée dans l'environnement. 2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol: produit ayant selon toute probabilité une mobilité très rapide dans les sols.

12.5. Propriétés perturbant le système endocrinien

Il n'en existe pas de connu.

12.6. Autres effets néfastes

Il n'en existe pas de connu.

SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Incinérer ou mettre à la décharge les matériaux absorbés avec un établissement ayant une licence appropriée. Le matériau vieux ou versé doit être conforme aux normes de traitement applicables pour les déchets inflammables. Consulter les règlements locaux, provinciaux et nationaux/fédéraux et se conformer au règlement le plus strict.

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification**

RID/IMDG/OACI: UN1268

TMD: UN1268

14.2. Nom d'expédition des Nations unies

RID/IMDG/OACI: PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. (MINERAL SPIRITS)

TMD: PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. (MINERAL SPIRITS)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

RID/IMDG/OACI: 3

TMD: 3

14.4. Groupe d'emballage

RID/IMDG/OACI: III

TMD: III

14.5. Dangers pour l'environnement

NO

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

PAS DE PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES POUR L'UTILISATEUR

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

N'EST PAS APPLICABLE

14.8. Autres informations

IMDG: EMS F-E, S-E

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES**15.1. Réglementations/Législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****15.1.1. Réglementations nationales**

Aucun

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Abréviations et acronymes: ACGIH: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux
 ADN: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par les voies de navigation intérieures
 ADR: Accord européen sur le transport routier international de marchandises dangereuses
 BCF: Facteur de bioconcentration
 cATpE: Conversion en valeurs ponctuelles estimées de toxicité aiguë
 CL50: Concentration létale médiane d'une population d'essai
 DL50: Dose létale médiane d'une population d'essai
 DME0: Dose minimale avec effet observé
 DSEO: Dose sans effet observé
 ETA: Estimation de la toxicité aiguë
 FDS: Fiche de données de sécurité
 IMDG: Code international du transport maritime des marchandises dangereuses
 ND: Non disponible
 NOEC: Concentration sans effet observé (CSEO)
 OACI: Organisation de l'aviation civile internationale
 OCDE: Organisation de coopération et de développement économiques
 PEL: Limite d'exposition admissible
 (Q)SAR: Relation quantitative de structure-activité
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemins de fer
 SGH: Système général harmonisé
 SO: Sans objet
 STEL: Limite d'exposition de courte durée
 STOT RE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles, exposition répétée
 STOT SE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles, exposition unique
 TMD: Transport des marchandises dangereuses (Canada)
 TLV: Valeur limite d'exposition
 VLCT: Valeur limite court terme
 Les autres abréviations et acronymes peuvent être consultés sur www.wikipedia.org.

Références documentaires et sources de données importantes: Agence européenne des produits chimiques (ECHA) - Informations sur les produits chimiques
 Base de données de classification et d'information chimique (CCID)
 Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST)
 Institut national de technologie et d'évaluation (NITE)
 U.S. National Library of Medicine Toxicology Data Network (TOXNET) (Réseau de données toxicologiques de la Bibliothèque nationale de médecine des É.-U.)

Procédure utilisée pour déduire la classification des mélanges conformément au SGH:

Classification	Méthode de classification
Flam. Liq. 3, H226	Méthode fondée sur des données d'essais
Skin Irrit. 3, H316	Méthode de calcul
STOT SE 3, H336	Règle d'extrapolation «Dilution»

Mentions H pertinentes: H226: Liquide et vapeurs inflammables.
 H227: Liquide combustible.
 H302: Nocif en cas d'ingestion.
 H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
 H315: Provoque une irritation cutanée.
 H316: Provoque une légère irritation cutanée.
 H319: Provoque une sévère irritation des yeux.
 H331: Toxique par inhalation.
 H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges.
 H360D: Peut nuire au fœtus.
 H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Plus d'informations: Aucun

Date de révision: 7 juin 2024

Changements apportés à la FDS dans cette révision: Sections 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3, 5.2, 8.1, 9.1, 11, 12.2-12.5, 16.

Les informations ci-jointes sont basées uniquement sur les données apportées par les fournisseurs des matériaux utilisés, et ne tiennent aucunement compte du mélange. Il n'existe pas de garantie, exprimée ou implicite, concernant le choix des produits utilisés pour une application spécifique. L'utilisateur doit être en mesure de choisir lui-même les produits appropriés.