

## Potassium thiocyanate

31272-250G

Version 1.3

Date de révision  
17.12.2022

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : Potassium thiocyanate  
FDS-nombre : 000000020723  
Type de produit : Substance  
Remarques : SDS conformément à l'Art. 31 du Règlement (CE) 1907/2006.  
  
Nom Chimique : thiocyanate de potassium  
No.-Index : 615-030-00-5  
Numéro d'Enregistrement REACH : 01-2119543697-26

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

Utilisation de la substance/du mélange : Substances chimiques de laboratoire  
Utilisations déconseillées : aucun(e)

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

Société	: Honeywell International Inc.	Honeywell International, Inc.
	115 Tabor Road	115 Tabor Road
	07950-2546 Morris Plains	Morris Plains, NJ 07950-2546
	USA	USA

Téléphone :  
Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec: : [SafetyDataSheet@Honeywell.com](mailto:SafetyDataSheet@Honeywell.com)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

## Potassium thiocyanate

31272-250G

Version 1.3

Date de révision  
17.12.2022

Numéro d'appel d'urgence : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)  
+1-303-389-1414 (Medical)  
Pays Poison Control Center : voir le chapitre 15.1  
basé

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers


#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

Toxicité aiguë Catégorie 4 - Inhalation  
H332 Nocif par inhalation.  
Toxicité aiguë Catégorie 4 - Dermale  
H312 Nocif par contact cutané.  
Toxicité aiguë Catégorie 4 - Oral(e)  
H302 Nocif en cas d'ingestion.  
Irritation oculaire Catégorie 2  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique Catégorie 3  
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

Pictogrammes de danger : 

Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H302 + H312 + H332 Nocif en cas d'ingestion, de contact cutané ou d'inhalation.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
EUH032 Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.

Conseils de prudence : P260 Ne pas respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.

## Potassium thiocyanate

31272-250G

Version 1.3

Date de révision  
17.12.2022

P280	Porter des gants/vêtements de protection/ équipement de protection des yeux/du visage.
P284	Lorsque la ventilation du local est insuffisante porter un équipement de protection respiratoire.
P301 + P330 + P331	EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
P302 + P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P304 + P340	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P305 + P351 + P338	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.
P308 + P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

### 2.3. Autres dangers

Aucun(e) à notre connaissance.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substance

Nom Chimique	No.-CAS No.-Index Numéro d'Enregistrement REACH No.-CE	Classification 1272/2008	Concentration	Remarques
thiocyanate de potassium	333-20-0 615-030-00-5	Acute Tox. 4; H302; Oral(e) Acute Tox. 4; H332; Inhalation	<= 100 %	

## Potassium thiocyanate

31272-250G

Version 1.3

Date de révision  
17.12.2022

	01-2119543697-26 206-370-1	Acute Tox. 4; H312; Dermal Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412 EUH032		
--	-------------------------------	---	--	--

### 3.2. Mélange

Non applicable

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.  
Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

#### *Conseils généraux:*

Le secouriste doit se protéger. S'éloigner de la zone dangereuse. Enlever immédiatement les vêtements imprégnés et nettoyer le corps minutieusement.

#### *Inhalation:*

En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais. Appeler un médecin.

#### *Contact avec la peau:*

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau. Appeler immédiatement un médecin.

#### *Contact avec les yeux:*

Bien rincer avec beaucoup d'eau, y compris sous les paupières. Protéger l'oeil intact. Consulter un médecin.

#### *Ingestion:*

En cas d'ingestion, faire boire de l'eau. Appeler immédiatement un médecin.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

donnée non disponible

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

donnée non disponible

## Potassium thiocyanate

31272-250G

Version 1.3

Date de révision  
17.12.2022

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1. Moyens d'extinction

*Moyens d'extinction appropriés:*

Eau pulvérisée

Mousse

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

Produits extincteurs en poudre

*Moyen d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité:*

Jet d'eau à grand débit

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques à cause de la formation des produits corrosifs et toxiques en cas de combustion ou de décomposition

Gaz nitreux

Oxydes de soufre

Cyanure d'hydrogène (acide cyanhydrique)

Le produit lui-même ne brûle pas.

#### 5.3. Conseils aux pompiers

Porter un appareil de protection respiratoire autonome et des vêtements de protection.

Éviter la peau sans protection

Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement voisin. Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations. Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, qui pourrait répandre le feu.

### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

#### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Veiller à une ventilation adéquate. Porter un équipement de protection. Tenir à l'écart les personnes sans protection. Éviter la formation de poussière. Éviter l'inhalation de la poussière. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

## Potassium thiocyanate

31272-250G

Version 1.3

Date de révision  
17.12.2022

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger. Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer. Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Utiliser un équipement de manutention mécanique.  
Transporter sur le site d'élimination dans des récipients bien fermés.  
Protection individuelle par le port d'une combinaison de protection complète et bien fermée contre les produits chimiques et d'un appareil de protection respiratoire autonome.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

---

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

*Conseils pour une manipulation sans danger:*

Aspiration sur le site indispensable. Porter un équipement de protection individuel. Éviter la formation de poussière. Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux.

*Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion:*

Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.

*Mesures d'hygiène:*

Pratiques générales d'hygiène industrielle.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

*Information supplémentaire sur les conditions de stockage:*

Conserver dans le conteneur d'origine. Conserver hermétiquement fermé dans un endroit sec et frais. Ne pas laisser ouverts les fûts et les récipients. Éviter que les résidus de produit restent sur/contre les récipients.

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

aucune donnée supplémentaire est disponible

## Potassium thiocyanate

31272-250G

Version 1.3

Date de révision  
17.12.2022

### RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

#### 8.1. Paramètres de contrôle

##### Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

##### Valeurs DNEL/PNEC

Composant	Utilisation finale/incidence	Durée d'exposition	Valeur	Voies d'exposition	Remarques
thiocyanate de potassium	Travailleurs / Long terme - effets systémiques		3,6 mg/m <sup>3</sup>	Inhalation	
thiocyanate de potassium	Travailleurs / Long terme - effets systémiques		2mg/kg bw/d	Contact avec la peau	
thiocyanate de potassium	Consommateurs / Long terme - effets systémiques		1,3 mg/m <sup>3</sup>	Inhalation	
thiocyanate de potassium	Consommateurs / Long terme - effets systémiques		1,5mg/kg bw/d	Contact avec la peau	
thiocyanate de potassium	Consommateurs / Long terme - effets systémiques		0,36mg/kg bw/d	Ingestion	

Composant	Compartment de l'environnement / Valeur	Remarques
thiocyanate de potassium	Eau douce: 0,095 mg/l	Assessment factor: 10

## Potassium thiocyanate

31272-250G

Version 1.3

Date de révision  
17.12.2022

thiocyanate de potassium	Eau de mer: 0,0095 mg/l	Assessment factor: 100
thiocyanate de potassium	Station de traitement des eaux usées: 30 mg/l	
thiocyanate de potassium	Sédiment d'eau douce: 0,543 mg/kg dw	
thiocyanate de potassium	Sédiment marin: 0,0543 mg/kg dw	
thiocyanate de potassium	Sol: 6,336 mg/kg dw	Assessment factor: 1000

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Contrôle de l'exposition professionnelle

Les équipements de protection personnelle doivent répondre aux normes EN en vigueur: protection respiratoire EN 136, 140, 149; protection ophtalmique EN 166; vêtements de protection EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; gants protecteurs EN 374,511; godillots protecteurs EN-ISO 20345.

Ne pas respirer les poussières.

Éviter le contact avec la peau et les yeux.

#### Mesures d'ordre technique

Utiliser avec une ventilation avec extraction à la source.

#### Équipement de protection individuelle

*Protection respiratoire:*

En cas de formation de poussière ou d'aérosol, utiliser un respirateur avec un filtre homologué.

*Protection des mains:*

Matière des gants: Latex Naturel

délai de rupture: > 480 min

Épaisseur du gant: 0,6 mm

Lapren®706

Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation.

Remplacer en cas d'usure.



## Potassium thiocyanate

31272-250G

Version 1.3

Date de révision  
17.12.2022

Remarques: Note supplémentaire: Les Spécifications sont basées sur les informations ou elles ont été obtenues par des substances similaires par analogie.

En vue des conditions diverses (température, tension) il faut considérer que l'utilisation du gant à résistance chimique peut être considérablement plus courte que le temps de perméation déterminé conformément EN 374.

Les conditions actuelles de l'utilisation pratique sont souvent en déviation aux conditions standardisées conformément à l'EN 374. Pour cette raison, le producteur des gants à résistance chimique conseille de ne pas utiliser les gants au delà de 50% du temps de perméation recommandé.

Les instructions d'utilisation du fournisseur des gants doivent être observées à cause d'une grande diversité de types de gants.

Des gants conformes à l'EN 374 sont disponibles chez entre autres KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Vertrieb@kcl.de

### *Protection des yeux:*

Lunettes de protection chimique

### *Protection de la peau et du corps:*

Porter un équipement de protection adéquat.

Blouse

Vêtement de protection

### **Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement**

À manipuler conformément aux réglementations environnementales locales et aux bonnes pratiques industrielles.

## **RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

### **9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

État physique	:	solide
Couleur	:	incolore
Odeur	:	inodore
poids moléculaire	:	97,18 g/mol
Point/intervalle de fusion	:	172 °C
Point/intervalle d'ébullition	:	Se décompose par chauffage.

## Potassium thiocyanate

31272-250G

Version 1.3

Date de révision  
17.12.2022

Inflammabilité	:	donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure	:	Non applicable
Limite d'explosivité, inférieure	:	Non applicable
Point d'éclair	:	Non applicable
Température d'auto-inflammation	:	Non applicable
Température de décomposition	:	500 °C Température de décomposition
pH	:	5,3 - 8,5 Concentration: 50 g/l à 20 °C (en solution aqueuse)
Viscosité, cinématique	:	Non applicable
Hydrosolubilité	:	2.170,0 g/l à 20 °C
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	donnée non disponible
Pression de vapeur	:	donnée non disponible
Densité	:	1,89 g/cm <sup>3</sup>
Masse volumique apparente	:	donnée non disponible
Densité de vapeur relative	:	donnée non disponible

### 9.2 Autres informations

Produit hygroscopique.  
Propriétés comburantes : La substance ou le mélange n'est pas classé comme

## Potassium thiocyanate

31272-250G

Version 1.3

Date de révision  
17.12.2022

comburant.

Taux d'évaporation : donnée non disponible

Viscosité, dynamique : Non applicable

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

#### 10.1. Réactivité

Stable dans des conditions normales.

#### 10.2. Stabilité chimique

500 °C

Température de décomposition

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

les thiocyanates peuvent développer du gaz toxique en contact avec des acides forts.

#### 10.4. Conditions à éviter

Mettre à l'abri des échauffements/surchauffes.

#### 10.5. Matières incompatibles

Acides

Oxydants forts

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

En cas d'incendie des produits de décomposition dangereux peuvent se former, comme:

Vapeurs/gaz toxiques

oxydes d'azote (NOx)

Oxydes de soufre

Cyanure d'hydrogène (acide cyanhydrique)

## Potassium thiocyanate

31272-250G

Version 1.3

Date de révision  
17.12.2022

### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

#### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

*Toxicité aiguë par voie orale:*

Le produit est classé conformément à l'annexe VI de la directive 1272/2008 / CE.

*Toxicité aiguë par voie cutanée:*

Le produit est classé conformément à l'annexe VI de la directive 1272/2008 / CE.

*Toxicité aiguë par inhalation:*

Le produit est classé conformément à l'annexe VI de la directive 1272/2008 / CE.

*Irritation de la peau:*

N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

*Irritation des yeux:*

Classification conclusive et en soutenant (Ref: REACH Dossier - ECHA disseminated data)

*Sensibilisation respiratoire ou cutanée:*

donnée non disponible

*Cancérogénicité:*

Note: N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

*Mutagénicité sur les cellules germinales:*

Note: N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

*Toxicité pour la reproduction:*

Remarques: donnée non disponible

Remarques: donnée non disponible

*Danger par aspiration:*

donnée non disponible

#### 11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

donnée non disponible

## Potassium thiocyanate

31272-250G

Version 1.3

Date de révision  
17.12.2022

*Autres informations:*  
donnée non disponible

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

#### 12.1. Toxicité

*Toxicité pour le poisson:*

CL50

Espèce: *Oncorhynchus mykiss* (Truite arc-en-ciel)

Valeur: 11 mg/l

Durée d'exposition: 96 h

*Toxicité des plantes aquatiques:*

donnée non disponible

*Toxicité pour les invertébrés aquatiques:*

CE50

Espèce: *Daphnia magna*

Valeur: 2,8 mg/l

Durée d'exposition: 96 h

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

*Biodégradabilité:*

Non applicable

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

donnée non disponible

#### 12.4. Mobilité dans le sol

donnée non disponible

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

donnée non disponible

#### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

## Potassium thiocyanate

31272-250G

Version 1.3

Date de révision  
17.12.2022

donnée non disponible

### 12.7. Autres effets néfastes

Dangereux pour le milieu aquatique - danger chronique  
Le produit est classé conformément à l'annexe VI de la directive 1272/2008 / CE.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

*Produit:*

Éliminer en conformité avec les réglementations en vigueur.

*Emballages:*

Respecter les prescriptions légales relatives à la ré-utilisation et l'enlèvement des déchets des emballages utilisés

*Information supplémentaire:*

Dispositions relatives aux déchets:  
Directive 2006/12/CE; Directive 2008/98/CE  
CE Règlement No. 1013/2006

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### 14.1 Numéro ONU

ADR/RID:Marchandise non  
dangereuse

IMDG:Marchandise non  
dangereuse

IATA:Marchandise non  
dangereuse

### 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID:Marchandise non dangereuse  
IMDG:Marchandise non dangereuse  
IATA:Marchandise non dangereuse

### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

### 14.4 Groupe d'emballage

### 14.5 Dangers pour l'environnement

ADR/RID:non                      Polluant marin: non

## Potassium thiocyanate

31272-250G

Version 1.3

Date de révision  
17.12.2022

**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**  
donnée non disponible

**14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**  
donnée non disponible

### RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

#### 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Base	Valeur	Remarques
Substances extrêmement préoccupantes (SVHC)		Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-delà des limites de concentration réglementaires respectives ( $\geq 0,1\%$ (w/w), réglementation (EC) N° 1907/2006 (REACH), article 57).

#### Centre de contrôle de poison

Pays	Numéro de téléphone
Autriche	+4314064343
Belgique	070 245245
Bulgarie	(+359)29154233
Croatie	(+385)23-48-342
Chypre	+357 2240 5611
République Tchèque	+420224919293; +420224915402
Danemark	82121212
Estonie	16662; (+372)6269390
Finlande	9471977
France	+33(0)145425959
Grèce	+30 210 779 3777

Pays	Numéro de téléphone
Liechtenstein	+41 442515151
Lituanie	+370532362052
Luxembourg	070245245; (+352)80002-5500
Malta	+356 2395 2000
Pays-Bas	030-2748888
Norvège	22591300
Pologne	+48 42 25 38 400
Portugal	800250250
Roumanie	+40 21 318 3606
Slovaquie (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovénie	+386 1 400 6051

## Potassium thiocyanate

31272-250G

Version 1.3

Date de révision  
17.12.2022

Hongrie	(+36-80)201-199	Espagne	+34915620420
Islande	5432222	Suède	112 (begär Gifftinformation);+46104566786
Irlande	+353(1)8092166	Suisse	145
Italie	0382 24444	Royaume Uni	(+44) 844 892 0111
Allemagne	Berlin : 030/19240		
	Bonn : 0228/19240		
	Erfurt : 0361/730730		
	Fribourg : 0761/19240		
	Göttingen : 0551/19240		
	Homburg : 06841/19240		
	Mainz : 06131/19240		
Munich : 089/19240			
Lettonie	+37167042473		

### Autres informations relatives au stockage

Loi des États-Unis réglementant les substances toxiques  
Dans l'inventaire TSCA

Australie. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act  
Listé ou en conformité avec l'inventaire

Canada Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE) Liste intérieure des substances  
(LIS)

Tous les composants de ce produit sont sur la liste canadienne LIS

Japon. Kashin-Hou Law List  
Listé ou en conformité avec l'inventaire

Korea. Existing Chemicals Inventory (KECI)  
Listé ou en conformité avec l'inventaire

Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act  
Listé ou en conformité avec l'inventaire



## Potassium thiocyanate

31272-250G

Version 1.3

Date de révision  
17.12.2022

Chine. Inventory of Existing Chemical Substances  
Listé ou en conformité avec l'inventaire

New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand  
Listé ou en conformité avec l'inventaire

Inventaire des substances chimiques de Taïwan (TCSI)  
Listé ou en conformité avec l'inventaire

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une Évaluation de la Sécurité Chimique n'a pas été faite.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Texte des mentions de danger (H) référée dans le titre 3

thiocyanate de potassium : H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H332 Nocif par inhalation.  
H312 Nocif par contact cutané.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
EUH032 Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.

### Information supplémentaire

Tous les Règlements et Directives réfèrent aux versions amendées.  
Les traits verticaux sur le bord gauche indiquent les modifications pertinentes par rapport à la version précédente.

Abréviations :  
CE Communauté Européenne  
CAS Chemical Abstracts Service  
DNEL Derived no effect level

## Potassium thiocyanate

31272-250G

Version 1.3

Date de révision  
17.12.2022

---

PNEC Predicted no effect level  
vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance  
PBT Persistent, bioaccumulative and toxic substance

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommé désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication. Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des matières.  
Les informations fournies ne sont pas conçues comme une garantie des caractéristiques.

---