2-Propanol

650447-1L

Version 1.8

Date de révision
20.07.2021

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	:	2-Propanol
FDS-nombre	:	000000020418
Type de produit	:	Substance
Remarques	:	SDS conformément à l'Art. 31 du Règlement (CE) 1907/2006.
Nom Chimique	:	propane-2-ol
No.-Index	:	603-117-00-0
Numéro d'Enregistrement REACH	:	01-2119457558-25

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 Specialty Chemicals Seelze GmbH Wunstorfer Straße 40 30926 Seelze Allemagne	Honeywell International, Inc. 115 Tabor Road Morris Plains, NJ 07950-2546 USA
Téléphone	:	(49) 5137-999 0	
Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec:	:	PMTEU Product Stewardship: SafetyDataSheet@Honeywell.com	

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence	:	+1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport) +1-303-389-1414 (Medical)

Pays Poison Control Center basé	:	voir le chapitre 15.1

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

Liquides inflammables Catégorie 2
H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
Irritation oculaire Catégorie 2
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3 - Système nerveux central
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

2.2. Éléments d'étiquetage

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

Pictogrammes de danger :

Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger	: H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
	H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
	H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Conseils de prudence	: P260	Ne pas respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.
	P280	Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
	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

A un effet dégraissant sur la peau. Résultats des évaluations PBT et vPvB, voir le chapitre 12.5.

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
propane-2-ol	67-63-0 603-117-00-0 01-2119457558-25 200-661-7	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336; Système nerveux central	100 %	

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 tout vêtement souillé.

Inhalation:
Transférer la personne à l'air frais. En cas de difficultés respiratoires, donner de l'oxygène. En cas de besoin, administer de l´oxygène par personnel qualifié. Appeler un médecin.

Contact avec la peau:

Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Oter immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés. Laver les vêtements contaminés avant une nouvelle utilisation. Appeler un médecin en cas d'apparition d'une irritation qui persiste.

Contact avec les yeux:
Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Protéger l'oeil intact. Enlever les lentilles de contact. Appeler immédiatement un médecin.

Ingestion:
Se rincer la bouche à l'eau. Ne PAS faire vomir. 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

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:
Mousse résistant à l'alcool
Dioxyde de carbone (CO2)
Produit sec
Refroidir par pulvérisation d'eau les récipients fermés se trouvant à proximité de la source d'incendie.

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

Inflammable.
Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.
Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se répandre sur le sol.
Les vapeurs peut être transportées loin du site de travail avant de s'enflammer et de revenir en flammes à leur source.
En cas d'incendie des produits de décomposition dangereux peuvent se former, comme:
Monoxyde de carbone
Dioxyde de carbone (CO2)

5.3. Conseils aux pompiers

Porter un appareil de protection respiratoire autonome et des vêtements de protection.
Eviter la peau sans protection
Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement voisin.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

Porter un équipement de protection individuel. Évacuer immédiatement le personnel vers des zones sûres. Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et contre le vent. Assurer une ventilation adéquate. Enlever toute source d'ignition. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger. Tout déversement dans l'environnement doit être évité. Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts. Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ventiler la zone.
Ne pas utiliser des outils qui peuvent provoquer des étincelles.
Utiliser un équipement à l'épreuve d'une explosion.
Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale (voir section 13).
Transporter sur le site d'élimination dans des récipients bien fermés.

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:
Porter un équipement de protection individuel. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Utiliser un équipement à l'épreuve d'une explosion.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion:
Conserver à l'écart du feu, des étincelles et des surfaces chaudes. Défense de fumer. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Utiliser exclusivement dans les zones protégées contre les explosions.

Mesures d'hygiène:
Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit. Entreposer séparément les vêtements de travail. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Ne pas respirer la poussière ou le brouillard de pulvérisation. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs:
Conserver dans le conteneur d'origine. Stocker dans une zone conçue pour le stockage de liquides inflammables. Protéger contre les dommages physiques. Garder les récipients bien fermés dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Éviter une exposition directe au soleil. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

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

aucune donnée supplémentaire est disponible

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Composants	Base / Valeur	Valeur / Type d'exposition	Facteur de dépassement	Remarques
propane-2-ol	INRS (FR) VLE	980 mg/m3 400 ppm		Valeur limité

VLE - Valeur limite d`exposition à court terme (VLE):

Valeurs DNEL/PNEC

Composant	Utlisation finale/ incidence	Durée d'exposition	Valeur	Voies d'exposition	Remarques
propane-2-ol	Consommateurs / Long terme - effets systémiques		26mg/kg bw/d	Ingestion	
propane-2-ol	Consommateurs / Long terme - effets systémiques		319 mg/kg	Contact avec la peau	
propane-2-ol	Travailleurs / Long terme - effets systémiques		888 mg/kg	Contact avec la peau	
propane-2-ol	Consommateurs / Long terme - effets systémiques		89 mg/m3	Inhalation	
propane-2-ol	Travailleurs / Long terme - effets systémiques		500 mg/m3	Inhalation	

Composant	Compartiment de l'environnement / Valeur	Remarques
propane-2-ol	Eau douce: 140,9 mg/l	
propane-2-ol	Eau de mer: 140,9 mg/l	
propane-2-ol	Sédiment d'eau douce: 552 mg/kg	
propane-2-ol	Sédiment marin: 552 mg/kg	
propane-2-ol	Sol: 28 mg/kg	
propane-2-ol	Station de traitement des eaux usées: 2251 mg/l	

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôle de l'exposition professionnelle

Les équipements de protection personelle doivent répondre aux normes EN en vigeur: 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.
S'assurer que les emplacements des douches oculaires et des douches de sécurité sont proches des emplacements des postes de travail.
Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation.

Mesures d'ordre technique
Utiliser avec une ventilation avec extraction à la source.
Éviter l'accumulation de vapeurs en assurant une ventilation adéquate pendant et après l'utilisation.

Équipement de protection individuelle
Protection respiratoire:
En cas de formation de vapeurs, utiliser un respirateur avec un filtre homologué.
Type de Filtre recommandé:
Type protégeant des vapeurs organiques

Protection des mains:
Matière des gants: caoutchouc butyle
délai de rupture: > 480 min
Épaisseur du gant: 0,7 mm
Butoject® 898
Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation.
Remplacer en cas d'usure.

Remarques:Des gants conformes à l`EN 374 sont disponibles chez entre autres KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Vertrieb@kcl.de
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) if 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'utlisation pratique sont souvent en déviation aux conditions standardisées conformément á l'EN 374. Pour cette raison, le producteur des gants à résistance chimique conseille de ne pas utiliser les gants au delá 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.

Protection des yeux:
Lunettes de protection chimique

Protection de la peau et du corps:
Tenue de protection antistatique ignifuge.

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

À manipuler conformément aux règlementations 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	:	liquide
Couleur	:	incolore
Odeur	:	d'alcool
poids moléculaire	:	60,11 g/mol
Point/intervalle de fusion	:	-90 °C
Point/intervalle d'ébullition	:	77 - 83 °C à 1.013 hPa
Limite d'explosivité, supérieure	:	12 % (v)
Limite d'explosivité,	:	2 % (v)

inférieure		
Point d'éclair	:	12 °C Méthode: DIN 51755
Température d'auto-inflammabilité	:	env. 425 °C
pH	:	neutre
Viscosité, cinématique	:	2,66 mm2/s à 25 °C
Hydrosolubilité	:	complètement miscible
Solubilité dans d'autres solvants	:	Soluble dans la plupart des solvants organiques
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	log Pow 0,05 à: 25 °C
Pression de vapeur	:	env. 42 hPa à 20 °C
Densité	:	0,7855 g/cm3 à 20 °C
Densité de vapeur relative	:	> 1 (Air = 1.0)

9.2 Autres informations

Taux d'évaporation	:	donnée non disponible
Viscosité, dynamique	:	env. 2,5 mPa.s à 20 °C

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.2. Stabilité chimique

Pas de décomposition en utilisation conforme.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.
Une polymérisation dangereuse ne se produit pas.

10.4. Conditions à éviter

Chaleur, flammes et étincelles.
Éviter une exposition directe au soleil.

10.5. Matières incompatibles

Oxydants forts

10.6. Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie des produits de décomposition dangereux peuvent se former, comme:
Monoxyde de carbone
Dioxyde de carbone (CO2)

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë par voie orale:
DL50
Espèce: Rat
Valeur: 5.840 mg/kg
Méthode: OCDE Ligne directrice 401

Toxicité aiguë par voie cutanée:
donnée non disponible

Toxicité aiguë par inhalation:
CL50
Espèce: Rat
Valeur: > 10000 ppm
Durée d'exposition: 6 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 403
Atmosphère de test: vapeur

Irritation de la peau:
Espèce: Lapin
Résultat: irritation légère
Selon les critères de classification de l'Union Européenne, le produit n'est pas considéré comme étant un irritant de la peau.

Irritation des yeux:
Espèce: Lapin
Résultat: irritant
Méthode: OCDE Ligne directrice 405

Sensibilisation respiratoire ou cutanée:
Buehler Test
Espèce: Cochon d'Inde
Résultat: non sensibilisant
Méthode: OCDE Ligne directrice 406

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

Mutagénicité sur les cellules germinales:
Méthode d'Essai: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères
Type de cellule: Cellules ovariennes de hamster chinois
Activation métabolique: avec ou sans activation métabolique
Résultat: négatif
Méthode: OCDE Ligne directrice 476

Méthode d'Essai: Test de Ames
Activation métabolique: avec ou sans activation métabolique
Résultat: négatif
Méthode: OCDE Ligne directrice 471

Méthode d'Essai: Test du micronoyau
Espèce: Souris
Méthode: OCDE Ligne directrice 474
Résultat: négatif

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

Danger par aspiration:
donnée non disponible

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien
donnée non disponible

Autres informations:
L'inhalation de vapeur de solvant à haute concentration a un effet narcotique.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Toxicité pour le poisson:
CL50
Essai en dynamique
Espèce: Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)
Valeur: 9.640 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 203

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

Toxicité pour les microorganismes:
Essai en statique
Espèce: Pseudomonas putida
Valeur: 1.050 mg/l
Durée d'exposition: 16 h
Méthode: DIN 38412

Toxicité pour les invertébrés aquatiques:
CE50
Essai en statique
Espèce: Daphnia magna
Valeur: > 10.000 mg/l
Durée d'exposition: 24 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

12.2. Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité:
Facilement biodégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Une bioaccumulation est peu probable.
Une bioaccumulation est peu probable.

12.4. Mobilité dans le sol

donnée non disponible

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Cette substance n'est pas considérée comme persistante, bioaccumulable et toxique (PBT).
Cette substance n'est pas considérée comme très persistante et très bioaccumulable (vPvB).

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

donnée non disponible

12.7. Autres effets néfastes

donnée non disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Produit:
Eliminer 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:1219 IMDG:1219 IATA:1219

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU
ADR/RID:ISOPROPANOL
IMDG:ISOPROPANOL
IATA:Isopropanol

14.3 Classe(s) de danger pour le transport
ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3

14.4 Groupe d'emballage
ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

14.5 Dangers pour l'environnement
ADR/RID:non Polluant marin: non

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
Directive 2012/18/CE SEVESO III Listed in Regulation : P5c: LIQUIDES INFLAMMABLES Number in Regulation: 1.2.5.3	**Quantité**: 5.000.000 kg **Quantité**: 50.000.000 kg	
Substances extrêmement préoccupantes (SVHC)		Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-de là des limites de concentration réglementaires respectives (≥ 0,1 % (w/w), réglementation (EC) N° 1907/2006 (REACH), article 57).
Règlement (CE) no 1907/2006, annexe XIV		N'est pas listée
Règlement (CE) n° 1907/2006, annexe XVII		N'est pas listée

VOC:
Directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution), 100 %

VOC:
Directive 2004/42/CE, 100 %

Centre de contrôle de poison

Pays	Numéro de téléphone
Autriche	+4314064343
Belgique	070 245245
Bulgarie	(+)35929154233
Croatie	(+3851)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
Hongrie	(+36-80)201-199
Islande	5432222
Irlande	+353(1)8092166
Italie	0382 24444
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

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
Espagne	+34915620420
Suède	112 (begär Giftinformation);+46104566786
Suisse	145
Royaume Uni	(+44) 844 892 0111

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

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

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

propane-2-ol	:	H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
		H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
		H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.

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
PNEC Predicted no effect level
vPvB Very persistent and very biaccumulative substance
PBT Persistent, bioaccmulative und 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 nommément 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.