

## Isopropanol

563935-1L

Version 1.3

Date de révision  
11.09.2018

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : Isopropanol  
FDS-nombre : 00000020731  
Type de produit : Mélange  
Remarques : SDS conformément à l'Art. 31 du Règlement (CE) 1907/2006.

#### 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  
Téléphone : (49) 5137-999 0  
Téléfax : (49) 5137-999 123  
Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec: PMTEU Product Stewardship:  
SafetyDataSheet@Honeywell.com  
Honeywell International, Inc.  
115 Tabor Road  
Morris Plains, NJ 07950-2546  
USA

#### 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 : 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

## Isopropanol

563935-1L

Version 1.3

Date de révision  
11.09.2018

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	:	P210 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. P243 Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. 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.

## Isopropanol

563935-1L

Version 1.3

Date de révision  
11.09.2018

Composants dangereux qui : propane-2-ol  
doivent être listés sur  
l'étiquette

### 2.3. Autres dangers

A un effet dégraissant sur la peau.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substance

Non applicable

### 3.2. Mélange

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	>= 50 % - <= 100 %	1*

1\* - Pour connaître les limites de concentration spécifiques, reportez-vous aux annexes 1272/2008

Autres composants de ce produit sont non dangereux et/ou sont présents à des concentrations inférieures aux limites de déclaration obligatoire.

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, administrer de l'oxygène par personnel qualifié. Appeler un médecin.

## Isopropanol

563935-1L

Version 1.3

Date de révision  
11.09.2018

---

*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:*

Bien rincer avec beaucoup d'eau, y compris sous les paupières. 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.

## Isopropanol

563935-1L

Version 1.3

Date de révision  
11.09.2018

---

### 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 (CO<sub>2</sub>)

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:*

Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, qui pourrait répandre le feu.

#### 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 peuvent 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 (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3. Conseils aux pompiers

En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.

Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement voisin.

---

### 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

## Isopropanol

563935-1L

Version 1.3

Date de révision  
11.09.2018

---

Enlever avec un absorbant inerte.  
Transporter sur le site d'élimination dans des récipients bien fermés.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Équipement de protection individuel, voir section 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. Utiliser un équipement à l'épreuve d'une explosion.

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

Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Utiliser exclusivement dans les zones protégées contre les explosions. Les vapeurs denses peuvent initier une inflammation à une distance importante. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.

*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

*Information supplémentaire sur les conditions de stockage:*

Conserver dans le conteneur d'origine. Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit bien ventilé. Éviter une exposition directe au soleil.

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

aucune donnée supplémentaire est disponible

**Isopropanol**

563935-1L

Version 1.3

Date de révision  
11.09.2018

**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	Utilisation 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	

## Isopropanol

563935-1L

Version 1.3

Date de révision  
11.09.2018

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 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 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.

##### *Protection des mains:*

Matière des gants: caoutchouc butyle

délaï 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) 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.

##### *Protection des yeux:*

Lunettes de protection chimique

## Isopropanol

563935-1L

Version 1.3

Date de révision  
11.09.2018

*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 réglementations environnementales locales et aux bonnes pratiques industrielles.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

Forme	:	liquide
Couleur	:	incolore
Odeur	:	d'alcool
poids moléculaire	:	60,11 g/mol
Point/intervalle d'ébullition	:	env. 81 - 83 °C
Point d'éclair	:	22 °C Méthode: coupelle fermée
Densité	:	0,858 g/cm <sup>3</sup> à 20 °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

### 9.2 Autres informations

aucune donnée supplémentaire est disponible

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

## Isopropanol

563935-1L

Version 1.3

Date de révision  
11.09.2018

---

### 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 (CO<sub>2</sub>)

---

## 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

*Irritation de la peau:*

Espèce: Lapin

## Isopropanol

563935-1L

Version 1.3

Date de révision  
11.09.2018

---

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.

*Mutagenicité 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

*Danger par aspiration:*

donnée non disponible

*Autres informations:*

L'inhalation de vapeur de solvant à haute concentration a un effet narcotique.  
les indications toxicologiques concernent le produit pur.

---

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

#### 12.1. Toxicité

## Isopropanol

563935-1L

Version 1.3

Date de révision  
11.09.2018

---

### *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**

donnée non disponible

## **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).

## Isopropanol

563935-1L

Version 1.3

Date de révision  
11.09.2018

### 12.6. Autres effets néfastes

Les données écologiques concernent les principaux composants.

## 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

Équipement de protection individuel, voir section 8.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### ADR/RID

UN Numéro	:	1219
Description des marchandises	:	ISOPROPANOL
Classe	:	3
Groupe d'emballage	:	II
Code de classification	:	F1
Numéro d'identification du danger	:	33
Étiquettes ADR/RID	:	3
Dangereux pour l'environnement	:	non

### IATA

UN Numéro	:	1219
Description des marchandises	:	Isopropanol
Classe	:	3
Groupe d'emballage	:	II
Étiquettes de danger	:	3

### IMDG

## Isopropanol

563935-1L

Version 1.3

Date de révision  
11.09.2018

UN Numéro : 1219  
Description des marchandises : ISOPROPANOL  
Classe : 3  
Groupe d'emballage : II  
Étiquettes de danger : 3  
No EMS Numéro : F-E, S-D  
Polluant marin : non

### 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 Listed in Regulation : P5c: LIQUIDES INFLAMMABLES	Amount 1: 5.000.000 kg Amount 2: 50.000.000 kg	

#### Centre de contrôle de poison

Pays	Numéro de téléphone
Autriche	+4314064343
Belgique	070 245245
Bulgarie	(+35929154233
Croatie	(+3851)23-48-342
Chypre	n'est disponible
République Tchèque	+420224919293; +420224915402
Danemark	82121212
Estonie	16662; (+372)6269390
Finlande	9471977
France	+33(0)145425959
Grèce	n'est disponible
Hongrie	(+36-80)201-199
Islande	5432222
Irlande	+353(1)8092166
Italie	+39 0649906140
Allemagne	Berlin : 030/19240

Pays	Numéro de téléphone
Liechtenstein	n'est disponible
Lituanie	+370532362052
Luxembourg	070245245; (+352)80002-5500
Malta	n'est disponible
Pays-Bas	030-2748888
Norvège	22591300
Pologne	n'est disponible
Portugal	808250143
Roumanie	n'est disponible
Slovaquie (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovénie	n'est disponible
Espagne	+34915620420 112 (begär Giftinformation);+46104566786
Suède	
Suisse	145
Royaume Uni	n'est disponible

## Isopropanol

563935-1L

Version 1.3

Date de révision  
11.09.2018

	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

Corée. Inventaire existant des produits chimiques (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.

## Isopropanol

563935-1L

Version 1.3

Date de révision  
11.09.2018

---

### 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 bioaccumulative substance  
PBT Persistent, bioaccumulative 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 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.