



COMPRIMÉES EUR-O-TABS CHLORE ACTION LONGUE DURÉE

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

FDS Réf.: 6203

Date d'émission: 2/16/2009 Date de révision: 4/8/2020 Remplace la fiche: 7/2/2012 Version: 4.0

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

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange
Nom du produit : COMPRIMÉES EUR-O-TABS CHLORE ACTION LONGUE DURÉE
Code du produit : 6203/6470/6197
Type de produit : Produits biocides (p. ex. désinfectants, insecticides)
Groupe de produits : Produit commercial
Autres moyens d'identification : 4012B

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

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Destiné au grand public
Catégorie d'usage principal : Utilisation par les consommateurs
Utilisation de la substance/mélange : Bactéricide
Fonction ou catégorie d'utilisation : Pesticides à usage non agricole (Biocides), Agents oxydants

1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

Bio Services International
Jagershoek 13
8570 Vichte - Belgique-Belgie
T 00.32.56.77.24.34 Ma-Vr 8-12u /13-17u - F 00.32.56.77.24.35
bernard@bioservice.be - www.bsi-products.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : B 0032.70.245.245//F 0033.(0)383 22 50 50//0033.(0)1.40.05.48.48//N 003130 274 8888.

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245	Toutes les questions urgentes concernant une intoxication: 070 245 245 (gratuit, 24/24), si pas accessible 02 264 96 30 (tarif normal)
France	Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Nancy Hôpital Central	29 avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny 54035 Nancy Cedex	+33 3 83 22 50 50	
France	ORFILA		+33 1 45 42 59 59	
Luxembourg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+352 8002 5500	

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Matières solides comburantes, catégorie 2

H272

COMPRIMÉES EUR-O-TABS CHLORE ACTION LONGUE DURÉE

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4	H302
Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2	H319
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, catégorie 3, Irritation des voies respiratoires	H335
Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, catégorie 1	H400
Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 1	H410

Texte intégral des mentions H : voir rubrique 16

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Peut aggraver un incendie; comburant. Nocif en cas d'ingestion. Peut irriter les voies respiratoires. Provoque une sévère irritation des yeux. Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS03

GHS07

GHS09

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Mentions de danger (CLP)

H272 - Peut aggraver un incendie; comburant.
H302 - Nocif en cas d'ingestion.
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
H335 - Peut irriter les voies respiratoires.
H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence (CLP)

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des flammes nues, des surfaces chaudes, des étincelles. — Ne pas fumer.
P280 - Porter des gants de protection, un équipement de protection des yeux.
P304+P340 - EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos 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.
P301+P330+P331 - EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P501 - Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte de déchets dangereux ou spéciaux, conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et/ou internationale.

Phrases EUH

EUH031 - Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.
EUH206 - Attention! Ne pas utiliser en combinaison avec d'autres produits. Peut libérer des gaz dangereux (chlore).

Fermeture de sécurité pour enfants

: Non applicable

Indications de danger détectables au toucher

: Applicable

2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Non applicable

COMPRIMÉES EUR-O-TABS CHLORE ACTION LONGUE DURÉE

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
symclosène; acide trichloroisocyanurique; trichloro-1,3,5-triazinetriion	(N° CAS) 87-90-1 (N° CE) 201-782-8 (N° Index) 613-031-00-5	≥ 80	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Texte complet des phrases H: voir rubrique 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Premiers soins général	: En cas de malaise consulter un médecin. Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.
Premiers soins après 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.
Premiers soins après contact avec la peau	: Laver la peau avec beaucoup d'eau.
Premiers soins après contact oculaire	: 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.
Premiers soins après ingestion	: Rincer la bouche. Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets après inhalation	: Peut irriter les voies respiratoires.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: irritation (démangeaisons, rougeurs, vésications).
Symptômes/effets après contact oculaire	: Irritation des yeux.
Symptômes/effets après ingestion	: Brûlures ou irritation des tissus de la bouche, de la gorge et du tractus gastro-intestinal. L'ingestion peut provoquer nausées et vomissements.

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

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie : Peut aggraver un incendie; comburant.
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Chlore. Monoxyde de carbone.

5.3. Conseils aux pompiers

Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

COMPRIMÉES EUR-O-TABS CHLORE ACTION LONGUE DURÉE

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

6.1.1. Pour les non-secouristes

Procédures d'urgence : Ventiler la zone de déversement. Pas de flammes nues, pas d'étincelles et interdiction de fumer. Éviter de respirer les poussières. Éviter le contact avec la peau et les yeux.

6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".

Procédures d'urgence : Empêcher la pénétration du produit dans les égouts, les sous-sols, les fosses, ou tout autre endroit où son accumulation pourrait être dangereuse.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention : Recueillir le produit répandu.

Procédés de nettoyage : Ramasser mécaniquement le produit. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

Autres informations : Eliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : 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. Porter un équipement de protection individuel. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Éviter de respirer les poussières, vapeurs. Éviter le contact avec la peau et les yeux.

Mesures d'hygiène : Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

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

Conditions de stockage : Garder sous clef. Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Tenir au frais.

Matières incompatibles : matières combustibles.

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

Pesticides à usage non agricole (Biocides).

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés:

Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

Protection des mains:

Gants de protection

COMPRIMÉES EUR-O-TABS CHLORE ACTION LONGUE DURÉE

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Type	Matériau	Perméation	Épaisseur (mm)	Pénétration	Norme
Gants réutilisables	Caoutchouc néoprène (HNBR)		0.67		

Protection oculaire:

Lunettes bien ajustables

Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

Protection des voies respiratoires:

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié

Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Solide
Couleur	: blanc.
Odeur	: chlorine-like.
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: Aucune donnée disponible
pH solution	: 1 (2.7 – 2.9) %
Vitesse d'évaporation relative (acétate de butyle=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: 225 – 230 °C
Point de congélation	: Non applicable
Point d'ébullition	: Aucune donnée disponible
Point d'éclair	: Non applicable
Température d'auto-inflammation	: Non applicable
Température de décomposition	: 225 °C
Inflammabilité (solide, gaz)	: Ininflammable.
Pression de vapeur	: Aucune donnée disponible
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: Non applicable
Masse volumique	: 1.16 – 1.9 g/cm ³
Solubilité	: Eau: 1.2 g/100ml
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique	: Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	: Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes	: Aucune donnée disponible
Limites d'explosivité	: Non applicable

9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

COMPRIMÉES EUR-O-TABS CHLORE ACTION LONGUE DURÉE

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Peut aggraver un incendie; comburant.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

10.4. Conditions à éviter

Eviter le contact avec les surfaces chaudes. Chaleur. Pas de flammes, pas d'étincelles. Supprimer toute source d'ignition.

10.5. Matières incompatibles

Matières combustibles. Acides. Matières organiques.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux ne devrait être généré dans les conditions normales de stockage et d'emploi.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (orale) : Nocif en cas d'ingestion.
Toxicité aiguë (cutanée) : Non classé
Toxicité aiguë (inhalation) : Non classé

COMPRIMÉES EUR-O-TABS CHLORE ACTION LONGUE DURÉE

DL50 orale rat	809 mg/kg
DL50 cutanée lapin	> 2000 mg/kg

symclosène; acide trichloroisocyanurique; trichloro-1,3,5-triazinetrion (87-90-1)

DL50 orale	406 mg/kg de poids corporel
DL50 voie cutanée	> 2000 mg/kg de poids corporel
CL50 inhalation rat (Brouillard/Poussière - mg/l/4h)	> 90 mg/l

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Non classé
Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Provoque une sévère irritation des yeux.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé
Cancérogénicité : Non classé

Toxicité pour la reproduction : Non classé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) : Peut irriter les voies respiratoires.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) : Non classé

Danger par aspiration : Non classé

COMPRIMÉES EUR-O-TABS CHLORE ACTION LONGUE DURÉE

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Ecologie - général : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë) : Très toxique pour les organismes aquatiques.
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

COMPRIMÉES EUR-O-TABS CHLORE ACTION LONGUE DURÉE

CL50 poisson 1	0.32 mg/l
CL50 poissons 2	0.3 mg/l
CE50 Daphnie 1	0.21 mg/l

symclosène; acide trichloroisocyanurique; trichloro-1,3,5-triazinetrion (87-90-1)

CL50 poisson 1	0.23 mg/l
CE50 autres organismes aquatiques 1	0.25 mg/l waterflea

12.2. Persistance et dégradabilité

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.3. Potentiel de bioaccumulation

symclosène; acide trichloroisocyanurique; trichloro-1,3,5-triazinetrion (87-90-1)

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	0.26
--	------

12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.6. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes de traitement des déchets : Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numéro ONU				
UN 2468	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU				
ACIDE TRICHLORO-ISOCYANURIQUE SEC	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

COMPRIMÉES EUR-O-TABS CHLORE ACTION LONGUE DURÉE




Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Description document de transport

UN 2468 ACIDE TRICHLORO-ISOCYANURIQUE SEC, 5.1, II, (E), DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
---	----------------	----------------	----------------	----------------

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

5.1	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
 	Non applicable		Non applicable	Non applicable

14.4. Groupe d'emballage

II	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
----	----------------	----------------	----------------	----------------

14.5. Dangers pour l'environnement

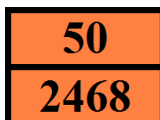
Dangereux pour l'environnement : Oui	Non applicable	Dangereux pour l'environnement : Oui	Non applicable	Non applicable
--------------------------------------	----------------	--------------------------------------	----------------	----------------

Pas d'informations supplémentaires disponibles

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR)	: O2
Quantités limitées (ADR)	: 1kg
Quantités exceptées (ADR)	: E2
Instructions d'emballage (ADR)	: P002, IBC08
Dispositions spéciales d'emballage (ADR)	: B4
Dispositions relatives à l'emballage en commun (ADR)	: MP10
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: T3
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: TP33
Code-citerne (ADR)	: SGAN
Dispositions spéciales pour citernes (ADR)	: TU3
Véhicule pour le transport en citerne	: AT
Catégorie de transport (ADR)	: 2
Dispositions spéciales de transport - Colis (ADR)	: V11
Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (ADR)	: CV24
Numéro d'identification du danger (code Kemler)	: 50
Panneaux oranges	:



Code de restriction en tunnels (ADR)	: E
Code EAC	: 1W

Transport maritime

Non applicable

Transport aérien

Aucune donnée disponible

Transport par voie fluviale

Non applicable

Transport ferroviaire

Non applicable

COMPRIMÉES EUR-O-TABS CHLORE ACTION LONGUE DURÉE

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable

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

15.1.1. Réglementations UE

Ne contient pas de substance soumise à restrictions selon l'annexe XVII de REACH

Ne contient aucune substance de la liste candidate REACH

Ne contient aucune substance listée à l'Annexe XIV de REACH

Ne contient aucune substance soumise au RÈGLEMENT (UE) N° 649/2012 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

Ne contient aucune substance soumise au règlement (UE) n° 2019/1021 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 concernant les polluants organiques persistants

15.1.2. Directives nationales

France			
No ICPE	Installations classées Désignation de la rubrique	Code Régime	Rayon
4510.text	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1.		

Allemagne

Classe de danger pour l'eau (WGK)

: WGK 2, Significativement dangereux pour l'eau (Classification selon la AwSV, Annexe 1)

Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV)

: Non soumis à/au Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV)

BImSchV)

Pays-Bas

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: Aucun des composants n'est listé

SZW-lijst van mutagene stoffen

: Aucun des composants n'est listé

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting

: Aucun des composants n'est listé

giftige stoffen – Borstvoeding

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting

: Aucun des composants n'est listé

giftige stoffen – Vruchtbaarheid

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting

: Aucun des composants n'est listé

giftige stoffen – Ontwikkeling

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation chimique de sécurité n'a été effectuée

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Aquatic Acute 1	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
Ox. Sol. 2	Matières solides comburantes, catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, catégorie 3, Irritation des voies respiratoires
H272	Peut aggraver un incendie; comburant.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.

COMPRIMÉES EUR-O-TABS CHLORE ACTION LONGUE DURÉE

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH031	Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.
EUH206	Attention! Ne pas utiliser en combinaison avec d'autres produits. Peut libérer des gaz dangereux (chlore).

FDS UE (Annexe II REACH)

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.