

Version: 2.0



conforme au Règlement (UE) 2015/830

Date d'émission: Date de révision: 07/08/2020 Remplace la fiche:

10/09/2018 14/05/2019



www.ardex.de

## 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 : ARDEX AF 180
Code du produit : 32499

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

#### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal : Matériaux de construction

Spec. d'usage industriel/professionnel : Réservé à un usage professionnel

Utilisation de la substance/mélange : Colles pour revêtements de sols

matériaux de pose, contenant du méthoxysilane

#### 1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

#### **Fabricant**

ARDEX GmbH Friedrich-Ebert-Strasse 45 D-58453 Witten-Annen - Germany

T 0049 (0)2302/664-0 - F 0049 (0)2302/664-355 sicherheitsdatenblatt@ardex.de - www.ardex.de

Adresse e-mail de la personne compétente responsable de la FDS : sicherheitsdatenblatt@ardex.de

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

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

Dangereux pour le milieu aquatique — H412

Danger chronique, catégorie 3

Texte intégral des mentions H : voir rubrique 16

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

A notre connaissance, ce produit ne présente pas de risque particulier, sous réserve de respecter les règles générales d'hygiène industrielle.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Mention d'avertissement (CLP) : Aucun(e)

Composants dangereux : 3-aminopropyltriéthoxysilane

Mentions de danger (CLP) : H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence (CLP) : P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.

P102 - Tenir hors de portée des enfants.

#### 2.3. Autres dangers

PBT: non pertinent – pas d'enregistrement requis vPvB: non pertinent – pas d'enregistrement requis

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.1. Substances

Non applicable

10/08/2020 FR (français) 1/7

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (UE) 2015/830

3.2. Mélanges

Remarques : adhésifs

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
3-aminopropyltriéthoxysilane	(N° CAS) 919-30-2 (N° CE) 213-048-4 (N° Index) 612-108-00-0 (N° REACH) 01-2119480479-24	> 0,25 - < 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314
sébaçate de bis(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridyle)	(N° CAS) 52829-07-9 (N° CE) 258-207-9	> 0,1 - < 0,25	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
	(N° CAS) 162627-31-8	> 0,1 - < 0,25	Eye Irrit. 2, H319 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 : Enlever les vêtements sales.

Premiers soins après inhalation : Mettre la victime à l'air libre. Consulter un médecin en cas de malaise.

Premiers soins après contact avec la peau : EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.

Premiers soins après contact oculaire : 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. Si les symptômes persistent, appeler un médecin.

Premiers soins après ingestion : Consulter immédiatement un médecin. Ne pas faire vomir.

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

Symptômes/effets : Si les symptômes persistent, appeler un médecin.

#### 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 : Dioxyde de carbone (CO2). de la poudre d'extinction. Eau pulvérisée. Mousse anti-alcool.

Agents d'extinction non appropriés : eau abondante en jet.

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

Danger d'incendie : Liquide combustible.

Danger d'explosion : Aucun(e).

Reactivité en cas d'incendie : Le produit n'est pas explosif.

Produits de décomposition dangereux en cas

d'incendie

: Aucun(e).

#### 5.3. Conseils aux pompiers

Mesures de précaution contre l'incendie : Évacuer la zone.

Instructions de lutte contre l'incendie : Endiguer et contenir les fluides d'extinction.

Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Porter un appareil de protection

respiratoire.

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

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

Mesures générales : Assurer une ventilation d'air appropriée.

6.1.1. Pour les non-secouristes

Equipement de protection : Voir la rubrique 8 en ce qui concerne les protections individuelles à utiliser.

Procédures d'urgence : Eviter le contact avec la peau et les yeux.

6.1.2. Pour les secouristes

Equipement 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".

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

Éviter le rejet dans l'environnement. Eviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables. Si nécessaire, avertir les autorités locales compétentes.

10/08/2020 FR (français) 2/7

#### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (UE) 2015/830

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

Pour la rétention : Recueillir le produit répandu.

Procédés de nettoyage : Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (par exemple sable, diatomite, neutralisant

d'acide ou liant universel).

Autres informations : Placer les résidus dans des fûts en vue de l'élimination selon les réglementations en vigueur

(voir rubrique 13).

#### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir rubrique 7. Voir rubrique 8. Voir rubrique 13.

#### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

Dangers supplémentaires lors du traitement

: Voir rubrique 8.

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

: N'utiliser que dans des endroits bien ventilés. Eviter 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

Mesures techniques : Pas de recommandations spéciales.

Conditions de stockage : Stockez au frais et au sec, dans des récipients bien fermés.

Informations sur le stockage en commun : Non requis.

Lieu de stockage : Protégez de l'humidité et de l'eau.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

#### 8.1. Paramètres de contrôle

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

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Contrôles techniques appropriés:

Assurer une ventilation convenable. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

#### Equipement de protection individuelle:

Lunettes de protection. Gants.

#### Protection des mains:

Preventive skin protection is recommended. Gants de protection en caoutchouc. Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fabricant. Temps de pénétration à déterminer avec le fabricant des gants

#### Protection oculaire:

Porter des lunettes de sécurité bien fermées

## Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

#### Protection des voies respiratoires:

Utiliser la ventilation adéquate. [Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.





#### Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Éviter le rejet dans l'environnement.

#### **Autres informations:**

Produit à manipuler en suivant une bonne hygiène industrielle et des procédures de sécurité. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

État physique : Liquide

10/08/2020 FR (français) 3/7

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (UE) 2015/830

Apparence : Pâte.
Couleur : blanc.

Odeur : caractéristique.

Seuil olfactif : Aucune donnée disponible

oH : non déterminé

Vitesse d'évaporation relative (acétate de

butyle=1)

: Aucune donnée disponible

Point de fusion : Non applicable

Point de congélation : Aucune donnée disponible Point d'ébullition : 394 °C

Point d'éclair : > 200 °C

Température d'auto-inflammation : Non auto-inflammable

Température de décomposition : non déterminé

Inflammabilité (solide, gaz) : Non spécifiquement concerné

Non auto-inflammable

Pression de vapeur : non déterminé

Densité relative de vapeur à 20 °C : Aucune donnée disponible

Densité relative : non déterminé

Masse volumique : 1,45 g/cm³ (EN ISO 2811-1)

Solubilité : Peu miscible.

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow) : Aucune donnée disponible

Viscosité, cinématique : non déterminé

Viscosité, dynamique : 100000 mPa·s (ISO 2555)

Propriétés explosives : Aucun(e).
Propriétés comburantes : Combustible.
Limites d'explosivité : non déterminé non déterminé

9.2. Autres informations

Teneur en COV : 0 % COV - Ordonnance suisse

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

#### 10.1. Réactivité

No decomposition when used according to regulations.

#### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi. Réagit vigoureusement avec les oxydants forts et les acides.

#### 10.4. Conditions à éviter

Aucune dans des conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir rubrique 7).

## 10.5. Matières incompatibles

Pas d'informations complémentaires disponibles.

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Product releases small amounts of methanol when used as intended.

## **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

## 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë : Non classé

3-aminopropyltriéthoxysilane (919-30-2)	
DL50 orale rat	1,57 – 2,83 ml/kg (EPA OTS 798.1175, Rat, Masculin / féminin, Valeur expérimentale, Oral)
DL50 cutanée lapin	4,29 ml/kg (EPA OTS 798.1100, 24 h, Lapin, Masculin / féminin, Valeur expérimentale, Dermal)
CL50 inhalation rat (ppm)	> 5 ppm (OCDE 403, 6 h, Rat, Mâle, Valeur expérimentale, Inhalation (vapeurs))

sébaçate de bis(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridyle) (52829-07-9)				
DL50 orale rat	3700 mg/kg de poids corporel (Équivalent ou similaire à la ligne directrice de l'OCDE 423, Rat, Masculin / féminin, Valeur expérimentale, Oral, 14 jour(s))			
DL50 cutanée rat	> 3170 mg/kg de poids corporel (Équivalent ou similaire à la ligne directrice de l'OCDE 402, 24 h, Rat, Masculin / féminin, Valeur expérimentale, Dermal, 14 jour(s))			

10/08/2020 FR (français) 4/7

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (UE) 2015/830

sébaçate de bis(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipério	lyle) (52829-07-9)		
CL50 inhalation rat (mg/l)	0,5 mg/l air (Équivalent ou similaire à la ligne directrice de l'OCDE 403, 4 semaines (tous les jours, 5 jours / semaine), Rat, Masculin / féminin, Valeur expérimentale, Inhalation (aérosol), 7 jour(s))		
Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Non classé		
	pH: non déterminé		
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Non classé		
	pH: non déterminé		
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)	: Non classé		
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé		
Danger par aspiration	: Non classé		

ARDEX AF 180

Viscosité, cinématique 68965,517 mm²/s

Effets néfastes potentiels sur la santé humaine

et symptômes possibles

: Aucune donnée disponible.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

#### 12.1. Toxicité

**ARDEX AF 180** 

Ecologie - général : Nocif pour les poissons.

3-aminopropyltriéthoxysilane (919-30-2)	
CL50 poisson 1	> 934 mg/l (OCDE 203 : Poisson, essai de toxicité aiguë, 96 h, Brachydanio rerio, Système semi-statique, Eau douce (non salée), Valeur expérimentale, GLP)
CE50 Daphnie 1	331 mg/l (OCDE 202 : Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate, 48 h, Daphnia magna, Système statique, Eau douce (non salée), Valeur expérimentale, GLP)
ErC50 (algues)	> 1000 mg/l (Méthode C.3 de l'UE, 72 h, Scenedesmus subspicatus, Système statique, Eau douce (non salée), Valeur expérimentale, GLP)

sébaçate de bis(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridyle) (52829-07-9)			
CL50 poisson 1	4,4 mg/l (OCDE 203 : Poisson, essai de toxicité aiguë, 96 h, Lepomis macrochirus, Système à courant, Eau douce (non salée), Valeur expérimentale)		
ErC50 (algues)	0,705 mg/l (OCDE 201 : Algues, essai d'inhibition de la croissance, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Système statique, Eau douce (non salée), Valeur expérimentale, GLP)		

## 12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité	Non applicable.				
3-aminopropyltriéthoxysilane (919-30-2)					
Persistance et dégradabilité	Persistance et dégradabilité Difficilement biodégradable dans l'eau.				
sébaçate de bis(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridyle) (52829-07-9)					
Persistance et dégradabilité	Persistance et dégradabilité Difficilement biodégradable dans l'eau.				
12.3. Potentiel de bioaccumulation					
ARDEX AF 180					
Potentiel de bioaccumulation	Pas de bio-accumulation.				
3-aminopropyltriéthoxysilane (919-30-2)					
BCF poissons 1	3,4 (OCDE 305, 8 semaine(s), Cyprinus carpio, Système à courant, Eau douce (non salée), Valeur expérimentale, Poids frais)				

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	1,7 (QSAR, 20 °C)		
Potentiel de bioaccumulation	Faible potentiel de bioaccumulation (FCB < 500).		
sébaçate de bis(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridyle) (52829-07-9)			
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow) 0,35 (Valeur expérimentale, OCDE 107 : Coefficient de partage (n-octanol/eau) : méthode pa agitation en flacon, 25 °C)			
Potentiel de bioaccumulation	Faible potentiel de bioaccumulation (Log Kow < 4).		

10/08/2020 FR (français) 5/7

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (UE) 2015/830

40.4		. I. 1114 £	dane	11
12 4	M	Shilite	nane	ID SOI

12.4. Middlifte datis le 501			
ARDEX AF 180			
Ecologie - sol	Ne pas laisser de produit non dilué pénétrer dans les égouts. Nocif pour les organismes aquatiques.		
3-aminopropyltriéthoxysilane (919-30-2)			
Ecologie - sol	Aucune donnée (expérimentale) disponible sur la mobilité de la substance.		
sébaçate de bis(2,2,6,6-tétraméthyl-4-pipéridyle) (52829-07-9)			
Tension superficielle	Sans objet (matière solide)		
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Koc)	2,89 – 4,2 (log Koc, OCDE 106, Valeur expérimentale, GLP)		
Ecologie - sol	Sur la base des valeurs numériques disponibles, aucune conclusion univoque ne peut être formulée.		

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

ARDEX AF 180			
PBT: non pertinent – pas d'enregistrement requi	PBT: non pertinent – pas d'enregistrement requis		
vPvB: non pertinent – pas d'enregistrement requ	vPvB: non pertinent – pas d'enregistrement requis		
Composant			
3-aminopropyltriéthoxysilane (919-30-2)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII		
sébaçate de bis(2,2,6,6-tétraméthyl-4- pipéridyle) (52829-07-9)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII		

#### 12.6. Autres effets néfastes

Indications complémentaires : Éviter le rejet dans l'environnement.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Législation régionale (déchets) : Ne pas éliminer avec les ordures ménagères. Ne pas éliminer avec les ordures ménagères.

: Ne pas éliminer avec les ordures ménagères. Ne pas rejeter à l'égout ou dans l'environnement.

Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.

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

Recommandations pour l'élimination des eaux : Ne pas rejeter directement à l'égout. Doit subir un traitement physico-chimique avant rejet.

Code catalogue européen des déchets (CED)

: 08 04 10 - déchets de colles et mastics autres que ceux visés à la rubrique 08 04 09
 08 04 00 - déchets provenant de la FFDU de colles et mastics (y compris produits d'étanchéité)

08 00 00 - DÉCHETS PROVENANT DE LA FABRICATION, DE LA FORMULATION, DE LA DISTRIBUTION ET DE L'UTILISATION (FFDU) DE PRODUITS DE REVÊTEMENT (PEINTURES, VERNIS ET ÉMAUX VITRIFIÉS), MASTICS ET ENCRES D'IMPRESSION

Emballages non nettoyés

Recycler ou éliminer conformément à la législation en vigueur

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID		
14.1. Numéro ONU						
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé		
14.2. Désignation offic	ielle de transport de l'ONU					
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé		
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé		
14.3. Classe(s) de dang	ger pour le transport					
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé		
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé		
14.4. Groupe d'emballa	14.4. Groupe d'emballage					
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé		
14.5. Dangers pour l'environnement						
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé		
Pas d'informations supplémentaires disponibles						

## 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

### - Transport par voie terrestre

Non réglementé

#### - Transport maritime

Non réglementé

10/08/2020 FR (français) 6/7

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (UE) 2015/830

#### - Transport aérien

Non réglementé

#### - Transport par voie fluviale

Non réglementé

#### - Transport ferroviaire

Non réglementé

## 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

Les restrictions suivantes sont applicables selon l'annexe XVII du Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH):

<u></u>	
3(b) Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 3.1 à 3.6, 3.7 effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur le développement, 3.8 effets autres que les effets narcotiques, 3.9 et 3.10	3-aminopropyltriéthoxysilane ;
3(c) Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classe de danger 4.1	ARDEX AF 180 ;

Ne contient aucune substance de la liste candidate REACH

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

Teneur en COV : 0 % COV - Ordonnance suisse

#### 15.1.2. Directives nationales

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 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
Aquatic Chronic 2	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 2
Aquatic Chronic 3	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
Skin Corr. 1B	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1B
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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.

10/08/2020 FR (français) 7/7