

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

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange
Nom commercial : REDOXY PLUS
Groupe de produits : Produit commercial
Autres moyens d'identification : E224 - E300 - E330 - E353

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

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal : Utilisation professionnelle

Spec. d'usage industriel/professionnel : Usage réservé aux utilisateurs professionnels

Utilisation de la substance/mélange : Stabilisant, antioxydant composé d'acide citrique, de métabisulfite de potassium, d'acide ascorbique et d'acide méatartrique.

1.2.2. Utilisations déconseillées

Restrictions d'emploi : Additifs pour produits alimentaires

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

Fabricant

LAFFORT FRANCE
Boîte postale CS 61611
33072 BORDEAUX CEDEX - FRANCE
T +33 (0)5 56 86 53 04 - F +33 (0)5 56 86 30 50
info@laffort.com - www.laffort.com

Distributeur

LAFFORT CHILE
PARCELA 233, LOTE 2,
COLONIA KENNEDY, SECTOR HOSPITAL
9540000 PAINE - CHILE
T +56 22 979 1590 - F +56 9 5201 7140
info@laffort.com - www.laffort.com

Distributeur

LAFFORT ITALIA
S.P. PER CASTELNUOVO SCRIVIA S.N.C.
15057 TORTONA AL
T +39 0131 863 608 - F +39 0131 821 305
laffortitalia@laffort.com - www.laffort.com

Distributeur

LAFFORT SOUTH AFRICA
32 ZANDWYK PARK
7646 PAARL - SOUTH AFRICA
T +27 21 882 8106
info@laffort.com - www.laffort.com

Distributeur

LAFFORT AUSTRALIA
23 BURWOOD AVENUE
WOODVILLE NORTH
5012 SOUTH AUSTRALIA - AUSTRALIA
T (08) 8360 2200
info@laffort.com - www.laffort.com

Fabricant

LAFFORT ESPANA
TXIRRITA MALEO 12 APTDO 246
20100 RENTERIA - ESPAGNE
T 0034943344068 - F 0034943344281
info@laffort.com - www.laffort.com

Distributeur

LAFFORT NEW ZEALAND
4/B GREENWOODS CLOSE
TITIRANGI
Boîte postale P.O. BOX 60-249
1000 AUCKLAND - NEW ZEALAND
T 64 (0) 21 322 290
info@laffort.com - www.laffort.com

Distributeur

LAFFORT USA
1460 CADER LANE
SUITE C
CA 94954 PETALUMA - USA
T +1 (707) 775 4530
laffortusa@laffort.com - www.laffortusa.com

REDOXY PLUS

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (UE) 2015/830

1.4. Numéro d'appel d'urgence

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)
Canada	Centre anti-poison du Québec (CAPQ)	1270 Chemin Ste-Foy Pavillon Jeffrey Hale, 4ème étage QC G1S 2M4 Québec	1 800 463-5060	
France	ORFILA		+33 1 45 42 59 59	
Grèce	Poisons Information Centre Children's Hospital P&A Kyriakou	11762 Athens	+30 2 10 779 3777	
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa	+351 808 250 143	
Roumanie	Department of Clinical Toxicology Spitalul de Urgenta Floreasca	Calea Floreasca Bucuresti	+40 21 230 8000	
Suisse	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145	(de l'étranger : +41 44 251 51 51) Cas non-urgents: +41 44 251 66 66
Tunisie	Centre Anti-Poisons de Tunis	Centre d'Aide Médicale Urgente 2 Rue Raspail - Montfleury 1008 Tunis	+216 1 335 500	

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 1 H318

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, Catégorie 3 H335

Texte complet des classes de danger et des phrases H : voir rubrique 16

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement
Provoque une sévère irritation des yeux.

REDOXY PLUS

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (UE) 2015/830

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP] Extra étiquetage à afficher Extra classification(s) à afficher

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS05

GHS07

Mention d'avertissement (CLP) :

danger

Composants dangereux :

Métabisulfite de potassium - E224

Mentions de danger (CLP) :

H318 - Provoque de graves lésions des yeux.
H335 - Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence (CLP) :

P261 - Éviter de respirer les poussières, fumées, gaz, brouillards, vapeurs, aérosols
P271 - Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé
P280 - Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux, un équipement de protection 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
P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON, un médecin

Phrases EUH :

EUH031 - Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique

2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Non applicable

3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Acide citrique anhydre - E330	(N° CAS) 77-92-9 (N° CE) 201-069-1	25 - 50	Eye Irrit. 2, H319
Métabisulfite de potassium - E224	(N° CAS) 16731-55-8 (N° CE) 240-795-3 (N° REACH) 01-2119537422-45	25 - 50	Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335

REDOXY PLUS

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (UE) 2015/830

Texte complet des phrases H: voir section 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Premiers soins général	: Si les symptômes persistent, appeler un médecin.
Premiers soins après inhalation	: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Si les troubles continuent, consulter un médecin.
Premiers soins après contact avec la peau	: Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment à l'eau et au savon. Si les troubles continuent, consulter un médecin.
Premiers soins après contact oculaire	: En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement à l'eau claire durant 10-15 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	: En cas d'ingestion rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente). Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente. Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets	: Informations plus détaillées: voir section 11.
Symptômes/effets après inhalation	: Peut irriter les voies respiratoires.
Symptômes/effets après contact oculaire	: Irritation des yeux. Lésions oculaires graves.

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 (CO ₂), poudre, mousse résistante aux alcools, eau pulvérisée.
Agents d'extinction non appropriés	: Ne pas utiliser un jet d'eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie	: Dégagement possible de fumées toxiques. Oxydes de carbone (CO, CO ₂). Oxydes de soufre.
---	---

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.
Autres informations	: Ne pas contaminer les eaux souterraines et de surface. Eliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.

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

Équipement de protection	: Porter un équipement de protection individuel.
Procédures d'urgence	: Ventiler la zone de déversement. Éviter le contact avec la peau et les yeux.
Mesures antipoussières	: Éviter toute formation de poussière.

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 section 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".
--------------------------	---

REDOXY PLUS

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (UE) 2015/830

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas déverser dans les eaux de surface ou dans les égouts.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Procédés de nettoyage : Ramasser mécaniquement le produit. Pomper/recueillir le produit libéré dans des récipients appropriés. Rincer les surfaces souillées abondamment à l'eau.
Autres informations : Eliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir la rubrique 8 en ce qui concerne les protections individuelles à utiliser. Pour plus d'informations, se reporter à la section 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Eviter toute formation de poussière. Conserver fermé dans un endroit sec et frais. Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Eviter le contact avec la peau et les yeux. Porter un équipement de protection individuel.
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 : Conserver uniquement dans le récipient d'origine.
Conditions de stockage : Tenir le récipient bien fermé pour éviter toute absorption d'humidité. Conserver dans un endroit sec et frais. Conserver à l'abri des rayons solaires directs.
Produits incompatibles : agents oxydants, bases et agents réducteurs. Acides forts.
Chaleur et sources d'ignition : Maintenir à l'écart de toute source d'ignition (y compris de charges électrostatiques).

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

Métabisulfite de potassium - E224 (16731-55-8)		
UE	IOELV TWA (ppm)	≈ 0,5 ppm
UE	IOELV STEL (ppm)	≈ 1 ppm
UE	Notes	S02
USA - ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	0,25 ppm
USA - ACGIH	Remarque (ACGIH)	S02

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés:

Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

Équipement de protection individuelle:

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

REDOXY PLUS

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (UE) 2015/830

Vêtements de protection - sélection du matériau:

des vêtements résistant aux acides

Protection des mains:

Gants de protection. Gants de protection en PVC. Gants en caoutchouc butyle. Gants en caoutchouc nitrile. Caoutchouc naturel

Type	Matériau	Perméation	Épaisseur (mm)	Pénétration	Norme
Gants de protection résistants aux produits chimiques	Caoutchouc nitrile (NBR)	6 (> 480 minutes)	0.4		EN 420, EN 374
Gants de protection résistants aux produits chimiques	Caoutchouc chloroprène (CR)	6 (> 480 minutes)	0.5		EN 420, EN 374
Gants de protection résistants aux produits chimiques	Caoutchouc butyle	6 (> 480 minutes)	0.7		EN 420, EN 374

Protection oculaire:

Lunettes de sécurité

Type	Utilisation	Caractéristiques	Norme
Lunettes de sécurité	Poussières	avec protections latérales	EN 166

Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

Type	Norme
Gants de protection résistants aux produits chimiques	EN 374

Protection des voies respiratoires:

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. EN 143

Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau. Éviter le rejet dans l'environnement.

Autres informations:

Ne pas manger, boire ni fumer pendant le travail. Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Solide
Apparence	: Cristaux. Poudre.
Couleur	: blanc.
Odeur	: caractéristique.
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: Aucune donnée disponible

REDOXY PLUS

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (UE) 2015/830

Vitesse d'évaporation relative (acétate de butyle=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: > 400 °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	: > 100 °C
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune donnée disponible
Pression de vapeur	: Aucune donnée disponible
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: Non applicable
Masse volumique	: $\approx 1,2 \text{ g/cm}^3$ 20°C
Solubilité	: Aucune donnée disponible
Log Pow	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Non applicable
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

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

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. Réaction exothermique au contact de : agents oxydants, bases et agents réducteurs. au contact des métaux réactifs (Al, K, Zn,...).

10.4. Conditions à éviter

Chaleur. flammes ou étincelles. Humidité.

10.5. Matières incompatibles

oxydants, acides forts et bases fortes.

REDOXY PLUS

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (UE) 2015/830

10.6. Produits de décomposition dangereux

Voir section 5.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (orale) : Non classé
Toxicité aiguë (cutanée) : Non classé
Toxicité aiguë (inhalation) : Non classé

Acide citrique anhydre - E330 (77-92-9)	
DL50 orale rat	≈ 5400 mg/kg de poids corporel
DL50 voie cutanée	> 2000 mg/kg de poids corporel

Métabisulfite de potassium - E224 (16731-55-8)	
DL50 orale rat	≈ 2300 mg/kg de poids corporel

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Non classé
Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Irritation sévère des yeux
Indications complémentaires : Provoque des lésions oculaires graves.
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 : Peut irriter les voies respiratoires.
(exposition unique)

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

Danger par aspiration : Non classé

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Toxicité aquatique aiguë : Non classé
Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Non classé

REDOXY PLUS

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (UE) 2015/830

Acide citrique anhydre - E330 (77-92-9)	
CL50 poisson 1	440 mg/l 48h
CE50 Daphnie 1	1535 mg/l 24h - Daphnia magna
NOEC (aigu)	425 mg/l 8 days

Métabisulfite de potassium - E224 (16731-55-8)	
CL50 poisson 1	460 - 1000 mg/l Brachydanio rerio
CE50 Daphnie 1	88,8 mg/l Daphnia magna
CE50 autres organismes aquatiques 1	65 mg/l 17h - Bacteria
EC50 72h algae 1	48,1 mg/l Senedesmus subspicatus

12.2. Persistance et dégradabilité

Acide citrique anhydre - E330 (77-92-9)	
Persistance et dégradabilité	Biodégradable.

Métabisulfite de potassium - E224 (16731-55-8)	
Persistance et dégradabilité	Minéral.
Demande chimique en oxygène (DCO)	0,14 g O ₂ /g substance

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Acide citrique anhydre - E330 (77-92-9)	
Log Pow	-0,2 - -1,8 20°C
Log Kow	≈ -1,7 20°C
Potentiel de bioaccumulation	Il ne se produit aucune bioaccumulation significative.

Métabisulfite de potassium - E224 (16731-55-8)	
Log Pow	≈ -4
Potentiel de bioaccumulation	Il ne se produit aucune bioaccumulation significative.

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

Autres effets néfastes : Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

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.

Recommandations pour l'élimination des eaux usées : Ne pas déverser dans les eaux de surface ou dans les égouts.

Recommandations pour le traitement du produit/emballage : Vider les résidus de l'emballage. Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.

REDOXY PLUS

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (UE) 2015/830

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

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

14.1. Numéro ONU

N° ONU (ADR)	: Non réglementé
N° ONU (IMDG)	: Non réglementé
N° ONU (IATA)	: Non réglementé
N° ONU (ADN)	: Non réglementé
N° ONU (RID)	: Non réglementé

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Désignation officielle de transport (ADR)	: Non réglementé
Désignation officielle de transport (IMDG)	: Non réglementé
Désignation officielle de transport (IATA)	: Non réglementé
Désignation officielle de transport (ADN)	: Non réglementé
Désignation officielle de transport (RID)	: Non réglementé

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR

Classe(s) de danger pour le transport (ADR) : Non réglementé

IMDG

Classe(s) de danger pour le transport (IMDG) : Non réglementé

IATA

Classe(s) de danger pour le transport (IATA) : Non réglementé

ADN

Classe(s) de danger pour le transport (ADN) : Non réglementé

RID

Classe(s) de danger pour le transport (RID) : Non réglementé

14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR)	: Non réglementé
Groupe d'emballage (IMDG)	: Non réglementé
Groupe d'emballage (IATA)	: Non réglementé
Groupe d'emballage (ADN)	: Non réglementé
Groupe d'emballage (RID)	: Non réglementé

14.5. Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement	: Non
Polluant marin	: Non
Autres informations	: Pas d'informations supplémentaires disponibles

REDOXY PLUS

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (UE) 2015/830

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

- Transport par voie terrestre

Non réglementé

- Transport maritime

Non réglementé

- 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

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

15.1.2. Directives nationales

Allemagne

VwVwS, référence de l'annexe : Classe de danger pour l'eau (WGK) 3, Présente un très grave danger pour l'eau (Classification selon la VwVwS, Annexe 4)

12e ordonnance de mise en application de la Loi fédérale allemande sur les contrôles d'immission - 12.BImSchV : Non assujetti au 12ème BImSchV (décret de protection contre les émissions) (Règlement sur les accidents majeurs)

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 giftige stoffen – Borstvoeding : Aucun des composants n'est listé

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Aucun des composants n'est listé

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Aucun des composants n'est listé

REDOXY PLUS

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (UE) 2015/830

Danemark

Recommandations réglementation danoise : L'utilisation de ce produit est interdite aux mineurs

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement:

Révision - Voir : *.

Texte intégral des phrases H et EUH:

Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 1
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, Catégorie 3
H318	Provoque des lésions oculaires graves
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
EUH031	Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique

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