



HRC - LIQUID MASK

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878
Date d'émission: 02.11.2021 Date de révision: 31.08.2023 Remplace la version de: 02.11.2021 Version: 1.1

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

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	: Mélange
Nom commercial	: HRC LIQUID MASK
Type de produit	: Revêtement pelable
Groupe de produits	: Produit commercial

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

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal	: Revêtement pelable
Spec. d'usage industriel/professionnel	: Réservé à un usage professionnel

1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

STARDUSTCOLORS SAS
189 Rue Jean Tirole
30126 St Laurent des Arbres - FRANCE
Phone: 0033 466 50 61 66
infos@stardustcolors.com
<https://www.stardustcolors.com>

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence	: Numéro ORFILA (INRS) FRANCE +33 (0)1 45 42 59 59
------------------	--

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

Non classé

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Phrases EUH	: EUH210 - Fiche de données de sécurité disponible sur demande. EUH211 - Attention! Des gouttelettes respirables dangereuses peuvent se former lors de la pulvérisation. Ne pas respirer les aérosols ni les brouillards. EUH208 - Contient 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one, 2-methyl-2H-isothiazol-3-one. Peut produire une réaction allergique.
Phrases supplémentaires	: Contient un biocide (agent conservateur).

2.3. Autres dangers

Ne contient pas de substances PBT/vPvB ≥ 0,1 % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

Le mélange ne contient pas de substances inscrites sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnu comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

HRC - LIQUID MASK

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Non déterminé.

3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	N° CAS: 2634-33-5 N° CE: 220-120-9 N° Index: 613-088-00-6 N° REACH: 01-2120761540-60	< 0.05	Acute Tox. 4 (par voie orale), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400
2-methyl-2H-isothiazol-3-one	N° CAS: 2682-20-4 N° CE: 220-239-6 N° Index: 613-326-00-9 N° REACH: 01-2120764690-50	< 0.0015	Acute Tox. 2 (par inhalation), H330 Acute Tox. 3 (par voie cutanée), H311 Acute Tox. 3 (par voie orale), H301 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410

Limites de concentration spécifiques:

Nom	Identificateur de produit	Limites de concentration spécifiques (%)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	N° CAS: 2634-33-5 N° CE: 220-120-9 N° Index: 613-088-00-6 N° REACH: 01-2120761540-60	(0,05 ≤ C < 100) Skin Sens. 1, H317
2-methyl-2H-isothiazol-3-one	N° CAS: 2682-20-4 N° CE: 220-239-6 N° Index: 613-326-00-9 N° REACH: 01-2120764690-50	(0,0015 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A, H317

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

- | | |
|---|--|
| Premiers soins général | : Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente. En cas de malaise consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette). |
| Premiers soins après inhalation | : En cas d'inhalation accidentelle, mettre la victime à l'air libre. |
| Premiers soins après contact avec la peau | : Oter les vêtements et rincer la peau à l'eau. |
| Premiers soins après contact oculaire | : Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 20 minutes. Consulter un médecin si la douleur ou la rougeur persistent. |
| Premiers soins après ingestion | : Rincer la bouche. NE PAS faire vomir. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin. |

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

HRC - LIQUID MASK

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée. Dioxyde de carbone. Poudre sèche.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie : La combustion produit des gaz toxiques.

5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie : Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau. Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques. Eviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement.
Protection en cas d'incendie : Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une 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 : Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas laisser le produit se déverser de façon incontrôlée dans l'environnement. Ecartez toute source d'ignition.

6.1.1. Pour les non-sécuristes

Pas d'informations complémentaires disponibles

6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection : Fournir une protection adéquate aux équipes de nettoyage.

Procédures d'urgence : Aérer la zone. Stopper la fuite. Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Eviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables. Éviter le rejet dans l'environnement.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Procédés de nettoyage : Absorber le produit répandu aussi vite que possible au moyen de solides inertes tels que l'argile ou la terre de diatomées. Recueillir le produit répandu.

Autres informations : Eliminer conformément aux prescriptions locales applicables.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir rubrique 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité. Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

Mesures d'hygiène : 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.

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

Mesures techniques : Éviter le rejet dans l'environnement.

Conditions de stockage : Conserver dans un endroit frais et bien ventilé. Garder les conteneurs fermés en dehors de leur utilisation. Craindre le gel.

Produits incompatibles : Acides forts, bases fortes et oxydants forts.

Température de stockage : 5 – 30 °C

Prescriptions particulières concernant l'emballage : Conserver uniquement dans le récipient d'origine.

HRC - LIQUID MASK

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

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

8.1.1 Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.1.2. Procédures de suivi recommandées

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.1.3. Contaminants atmosphériques formés

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.1.4. DNEL et PNEC

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.1.5. Bande de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.2.2. Équipements de protection individuelle

Equipement de protection individuelle:

Lunettes de sécurité. Gants. Vêtements de protection.

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



8.2.2.1. Protection des yeux et du visage

Protection oculaire:

Utiliser des lunettes de sécurité qui protègent des éclaboussures

8.2.2.2. Protection de la peau

Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

Protection des mains:

Porter des gants appropriés

8.2.2.3. Protection des voies respiratoires

Protection des voies respiratoires:

Si le mode d'utilisation du produit entraîne un risque d'exposition par inhalation, porter un équipement de protection respiratoire

8.2.2.4. Protection contre les risques thermiques

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.2.3. Contrôle de l'exposition de l'environnement

Pas d'informations complémentaires disponibles

HRC - LIQUID MASK

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Liquide
Couleur	: Incolore. Blanc. Couleurs variées.
Apparence	: Pâteux.
Odeur	: légèrement ammoniaqué.
Seuil olfactif	: Pas disponible
Point de fusion	: 0 °C
Point de congélation	: Pas disponible
Point d'ébullition	: > 100 °C
Inflammabilité	: Pas disponible
Limite inférieure d'explosion	: Pas disponible
Limite supérieure d'explosion	: Pas disponible
Point d'éclair	: Pas disponible
Température d'auto-inflammation	: Pas disponible
Température de décomposition	: Pas disponible
pH	: environ 9
Viscosité, cinématique	: Pas disponible
Solubilité	: soluble dans l'eau.
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Pas disponible
Pression de vapeur	: Pas disponible
Pression de vapeur à 50°C	: Pas disponible
Masse volumique	: 0,95 – 1,02 à 20°C
Densité relative	: Pas disponible
Densité relative de vapeur à 20°C	: Pas disponible
Caractéristiques d'une particule	: Non applicable

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Pas d'informations complémentaires disponibles

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Stable dans les conditions d'utilisation et de stockage recommandées à la rubrique 7.

10.2. Stabilité chimique

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.4. Conditions à éviter

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.5. Matières incompatibles

Acides forts, bases fortes et agents oxydants.

10.6. Produits de décomposition dangereux

fumée. Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone.

HRC - LIQUID MASK

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

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

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one (2634-33-5)

DL50 orale rat	532 mg/kg
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
CL50 Inhalation - Rat	0,4 mg/l

2-methyl-2H-isothiazol-3-one (2682-20-4)

DL50 orale rat	285 mg/kg
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg
CL50 Inhalation - Rat	0,38 mg/l

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Non classé pH: environ 9
--------------------------------------	-------------------------------

2-methyl-2H-isothiazol-3-one (2682-20-4)

pH	2,58 Temp.: 25 °C Concentration: 50 g/L
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Non classé pH: environ 9

2-methyl-2H-isothiazol-3-one (2682-20-4)

pH	2,58 Temp.: 25 °C Concentration: 50 g/L
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Cancérogénicité	: Non classé
Toxicité pour la reproduction	: Non classé

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one (2634-33-5)

NOAEL (animal/femelle, F1)	56,6 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique)	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	: Non classé

2-methyl-2H-isothiazol-3-one (2682-20-4)

LOAEL (oral, rat, 90 jours)	71,2 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: other:
Danger par aspiration	: Non classé

11.2. Informations sur les autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë)	: Non classé
---	--------------

HRC - LIQUID MASK

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Dangers pour le milieu aquatique, à long terme : Non classé
(chronique)

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one (2634-33-5)

CL50 - Poisson [1]	≈ 16,7 mg/l Test organisms (species): Cyprinodon variegatus
CL50 - Poisson [2]	2,15 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 - Crustacés [1]	2,94 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 - Crustacés [2]	2,9 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CEr50 algues	0,11 mg/l
NOEC (aigu)	0,21 mg/l Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)
NOEC chronique crustacé	1,2 mg/l

2-methyl-2H-isothiazol-3-one (2682-20-4)

CL50 - Poisson [1]	4,77 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 - Crustacés [1]	1,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CEr50 algues	0,157 mg/l
NOEC (aigu)	2,38 mg/l
NOEC chronique crustacé	0,55 mg/l
NOEC chronique algues	0,03 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one (2634-33-5)

Persistante et dégradabilité	Facilement biodégradable.
------------------------------	---------------------------

2-methyl-2H-isothiazol-3-one (2682-20-4)

Persistante et dégradabilité	Facilement biodégradable.
------------------------------	---------------------------

12.3. Potentiel de bioaccumulation

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one (2634-33-5)

BCF - Poisson [1]	6,95
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	0,7

2-methyl-2H-isothiazol-3-one (2682-20-4)

BCF - Poisson [1]	3,16
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	-0,32

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. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.7. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

HRC - LIQUID MASK

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations pour le traitement du produit/emballage	: Eliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.
Ecologie - déchets	: Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification		
Le produit n'est pas un produit dangereux selon les règlements applicables au transport. (ADR, RID, IMDG, IATA)		
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU		
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.3. Classe(s) de danger pour le transport		
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.4. Groupe d'emballage		
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.5. Dangers pour l'environnement		
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

Transport aérien

Non réglementé

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non déterminé.

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

Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

Ne contient pas de substances Annexe XVII

Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Liste candidate REACH (SVHC)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des substances candidates de REACH

HRC - LIQUID MASK

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux)

Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des POP (règlement UE 2019/1021 sur les polluants organiques persistants)

Règlement sur l'appauprissement de la couche d'ozone (UE 1005/2009)

Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement UE 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

15.1.2. Directives nationales

France

Maladies professionnelles	
Code	Description
RG 65	Lésions eczématoïdes de mécanisme allergique
RG 66	Rhinites et asthmes professionnels

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Acute Tox. 2 (par inhalation)	Toxicité aiguë (par Inhalation), catégorie 2
Acute Tox. 3 (par voie cutanée)	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 3
Acute Tox. 3 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 3
Acute Tox. 4 (par voie orale)	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
EUH208	Contient 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one, 2-methyl-2H-isothiazol-3-one. Peut produire une réaction allergique.
EUH210	Fiche de données de sécurité disponible sur demande.
EUH211	Attention! Des gouttelettes respirables dangereuses peuvent se former lors de la pulvérisation. Ne pas respirer les aérosols ni les brouillards.
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.

HRC - LIQUID MASK

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Texte intégral des phrases H et EUH:

H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Skin Corr. 1B	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1B
Skin Irrit. 2	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisation cutanée, catégorie 1A

Fiche de données de sécurité (FDS), UE

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.