

Fiche de données de sécurité
conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)
conforme Règlement (CE) 2020/878

N° de l'article:	0243792	Scheidel Fluorosil Traffic	
Date d'édition:	18.04.2024	Date d'exécution: 25.10.2023	140424 CHF
Version:	6.0	Date d'émission: 08.11.2022	Page 1 / 8

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

1.1. Identificateur de produit

N° de l'article (producteur/fournisseur)	0243792
Nom commercial du produit/désignation	Scheidel Fluorosil Traffic Graffitienschutz-Imprägnierung BAST/ Imprégnation anti-graffitis BAST (CH) <3% VOC

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

Utilisations identifiées pertinentes

Imprégnation anti-graffiti permanent pour les surfaces minérales absorbantes.

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

fournisseur (importateur/vendeur)

DURAtec AG Bodenackerstrasse 64 CH-4657 Dulliken Suisse	Téléphone: +41 (0)62 758 4949
--	-------------------------------

Service responsable de l'information:

Techniques d'application	+41 (0)62 758 4949
E-mail (personne compétente)	info@duratec.ch

fournisseur (fabricant)

Scheidel GmbH & Co. KG Jahnstraße 38-42 D-96114 Hirschaid Allemagne	Téléphone: + 49 (0)9543 8426 0 Télécopie: + 49 (0)9543 8426 31
--	---

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence	Téléphone: 145 Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum
--------------------------	--

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

Le mélange est classé non dangereux selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP].

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes des risques

Mentions de danger

non applicable

Conseils de prudence

P261	Éviter de respirer les aérosols.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P280	Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux/du visage.
P362 + P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P501	Éliminer le contenu/récipient dans une installation d'incinération de déchets industriels.
P101	En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
P102	Tenir hors de portée des enfants.

Composant(s) déterminant la classification de danger pour l'étiquetage

non applicable

Informations supplémentaires sur les dangers

EUH210	Fiche de données de sécurité disponible sur demande.
--------	--

2.3. Autres dangers

Aucune information disponible.

Fiche de données de sécurité
conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)
conforme Règlement (CE) 2020/878

N° de l'article:	0243792	Scheidel Fluorosil Traffic	140424 CHF
Date d'édition:	18.04.2024	Date d'exécution: 25.10.2023	Page 2 / 8
Version:	6.0	Date d'émission: 08.11.2022	

Inhalation d'aérosol ou fine brume peut causer de graves problèmes respiratoires.
Consignes de sécurité complémentaires pour application au pistolet, voir le chapitre 15

RUBRIQUE 3: Composition / informations sur les composants

3.2. Mélanges

Description Dispersion de copolymères fluoro-acrylate

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

N°CE	Numéro d'enregistrement REACH	pds %
n°CAS	Désignation	
Numéro d'identification UE	Classification // Remarque	

non applicable

Indications diverses

Texte intégral des classifications: voir section 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Remarques générales

Si des symptômes apparaissent ou en cas de doute, consulter un médecin. En cas de perte de conscience, ne rien administrer par voie buccale, mise en décubitus latéral et consulter un médecin.

En cas d'inhalation

Transporter la victime à l'air libre, la protéger par une couverture et la maintenir immobile. Respiration artificielle en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire

Après contact avec la peau

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec eau et savon. N'employer ni solvants, ni diluants.

Après 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. Demander immédiatement un avis médical.

En cas d'ingestion

En cas d'ingestion, rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente). Demander immédiatement un avis médical. Garder la victime au calme. NE PAS faire vomir.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Si des symptômes apparaissent ou en cas de doute, consulter un médecin.

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

Aide élémentaire, décontamination, traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyen d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

mousse résistante à l'alcool, dioxyde de carbone, Poudre, brouillard, (eau)

Moyens d'extinction inappropriés

jet d'eau de forte puissance

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, formation d'une épaisse fumée noire. L'inhalation des produits de décomposition dangereux présente un danger grave pour la santé.

5.3. Conseils aux pompiers

Tenir un appareil de protection respiratoire à disposition. Refroidir avec de l'eau les récipients fermés se trouvant à proximité du foyer d'incendie. Ne pas laisser s'écouler l'eau d'extinction dans les canalisations, le sol ou le milieu aquatique.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles. Ventiler la zone concernée. Ne pas inspirer les vapeurs.

Fiche de données de sécurité
conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)
conforme Règlement (CE) 2020/878

N° de l'article: 0243792
Date d'édition: 18.04.2024
Version: 6.0

Scheidel Fluorosil Traffic
Date d'exécution: 25.10.2023
Date d'émission: 08.11.2022

140424 CHF
Page 3 / 8

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. En cas de pollution de cours d'eau, de lacs ou de canalisations, informer les autorités compétentes selon les réglementations locales.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Délimiter le matériel usé avec un absorbant ininflammable (par ex. du sable, de la terre, de la vermiculite, de la diatomite) et pour son élimination, respecter les directives locales en le plaçant dans des conteneurs prévus à cet effet (cf chapitre 13). Effectuer ensuite un nettoyage avec des détergents. Ne pas utiliser de solvants.

6.4. Référence à d'autres sections

Respecter la directive concernant la protection (voir rubriques 7 et 8).

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions de manipulation

Éviter la formation de concentrations explosives et inflammables de vapeur dans l'air et le dépassement des valeurs limites au poste de travail. Utiliser la matière uniquement dans les endroits à l'écart d'une lumière nue, d'un foyer ou d'autres sources d'ignition. Les appareils électriques doivent être protégés selon les normes en vigueur. Tenir éloigné de toute source de chaleur, d'étincelle ou de flamme ouverte. Utiliser des outils pare-étincelle. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les poussières, les particules et les pulvérisations lors de l'utilisation de cette préparation. Éviter de respirer la poussière d'aiguisage. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Protection individuelle: voir rubrique 8. Ne jamais vider le réservoir à l'aide de pression – il ne s'agit pas d'un réservoir sous pression! Toujours conserver dans des conteneurs de même matière que le conteneur original. Suivre les prescriptions légales de protection et de sécurité.

Indications diverses

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air. Les vapeurs forment avec l'air des mélanges explosifs.

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

Demandes d'aires de stockage et de récipients

Stockage en accord avec les directives de sécurité de l'entreprise. Conserver le récipient bien fermé. Ne jamais vider le réservoir à l'aide de pression – il ne s'agit pas d'un réservoir sous pression! Interdit de fumer. Entrée interdite aux personnes non autorisées. Stocker soigneusement les récipients fermés à la verticale, pour empêcher tout écoulement du produit. Les sols doivent être conformes aux "Lignes directrices pour la prévention du risque d'inflammation dues aux décharges électrostatiques (TRGS 727)".

Conseils pour le stockage en commun

Tenir à l'écart de substances acides ou alcalines ainsi que d'agents oxydants.

Autres indications relatives aux conditions de stockage

Conserver dans les locaux secs et bien ventilés à une plage de température de 5 °C à 35 °C. Protéger de la chaleur et des radiations solaires directes.

En raison de la fraction de solvants organiques dans la préparation:

Protéger de la chaleur et des radiations solaires directes. Conserver le récipient bien fermé. Eloigner toute source d'ignition. Interdit de fumer. Entrée interdite aux personnes non autorisées. Stocker soigneusement les récipients fermés à la verticale, pour empêcher tout écoulement du produit.

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

Tenir compte de la fiche des spécifications techniques. Observer le mode d'emploi.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites au poste de travail

non applicable

8.2. Contrôle de l'exposition

Assurer une bonne ventilation. Cela peut être obtenu par une aspiration locale ou spatiale. Au cas où cela ne suffirait pas pour maintenir la concentration des vapeurs d'aérosols et des vaporisateurs en dessous de la valeur limite au poste de travail, il faut porter un appareil de protection respiratoire autonome.

Protection individuelle

Protection respiratoire

Si la concentration du produit vaporisé est au dessus de la valeur limite au poste de travail, il faut porter un appareil de protection respiratoire autonome. Il faut respecter les limitations du temps de port selon la Loi GefStoffV en relation avec les

Fiche de données de sécurité
conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)
conforme Règlement (CE) 2020/878

N° de l'article: 0243792
Date d'édition: 18.04.2024
Version: 6.0

Scheidel Fluorosil Traffic
Date d'exécution: 25.10.2023
Date d'émission: 08.11.2022

140424 CHF
Page 4 / 8

règles pour l'utilisation d'appareils de protection respiratoires. Utiliser uniquement des appareils de protection respiratoire portant le marquage CE et le numéro de contrôle à quatre chiffres.

Appareil de protection respiratoire approprié: Filtre combiné A2/P2

Protection des mains

Pour un maniement de longue durée ou répété, utiliser des gants de manutention: KCL Camatril

Épaisseur du matériau des gants > 0,4 mm ; Temps de pénétration > 480 min.

Suivre les instructions et les indications du fabricant lors de l'utilisation, du stockage, de l'entretien et du remplacement des gants. L'étanchéité des gants dépend de l'intensité et de la durée de l'exposition de la peau. Modèles de gants recommandés EN ISO 374

Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les parties de la peau exposées. Après un contact, ne les utiliser en aucun cas.

Protection yeux/visage

En cas de risque d'éclaboussures, porter des lunettes de protection bien hermétiques.

Protection corporelle

Porter des vêtements antistatiques en fibres naturelles (coton) ou en fibres résistantes à la chaleur.

Mesures de protection

Après un contact avec la peau, bien nettoyer avec de l'eau et du savon ou utiliser un détergent approprié.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. Voir rubrique 7. D'autres mesures complémentaires ne sont pas nécessaires.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique:	Liquide
Aspect:	Liquide
Couleur:	blanc-opaque
Odeur:	tapez typique
Seuil olfactif:	non déterminé
Point de fusion/point de congélation:	non déterminé
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	non déterminé
Inflammabilité:	non applicable
Limites inférieure et supérieure d'explosion:	
Limite inférieure d'explosivité:	non applicable
Limite supérieure d'explosivité:	non applicable
Point éclair:	non applicable
Température d'auto-inflammation:	non déterminé
Température de décomposition:	non déterminé
pH à 20 °C:	5,5 - 6 / 100,0 pds % Méthode: pH-électrode
Viscosité cinématique (20°C):	< 20 mm²/s
Viscosité à 20 °C:	< 12 s 4 mm Méthode: DIN 53211
solubilité(s):	
Solubilité dans l'eau à 20 °C:	miscible avec l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau:	voir rubrique 12
Pression de vapeur à 20 °C:	non déterminé
Densité et/ou densité relative:	
Densité à 20 °C:	1,01 g/cm³ Méthode: Pycnomètre

Fiche de données de sécurité
conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)
conforme Règlement (CE) 2020/878

N° de l'article: 0243792
Date d'édition: 18.04.2024
Version: 6.0

Scheidel Fluorosil Traffic
Date d'exécution: 25.10.2023
Date d'émission: 08.11.2022

140424 CHF
Page 5 / 8

Densité de vapeur relative:	non déterminé
caractéristiques des particules:	non applicable
9.2. Autres informations	
Teneur en corps solides:	5,70 pds %
teneur en solvant:	
Solvants organiques:	0,3 pds %
Eau:	94,0 pds %

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. **Réactivité**

Aucune information disponible.

10.2. **Stabilité chimique**

Produit stable si les conditions de stockage et d'utilisation sont respectées. Informations complémentaires sur le mode de stockage approprié: voir rubrique 7.

10.3. **Possibilité de réactions dangereuses**

Tenir à l'écart d'acides forts, de bases fortes et d'agents oxydants puissants, afin d'éviter des réactions exothermiques.

10.4. **Conditions à éviter**

Produit stable si les conditions de stockage et d'utilisation sont respectées. Informations complémentaires sur le mode de stockage approprié: voir rubrique 7. En présence de températures élevées, il peut se former des produits de décomposition dangereux.

10.5. **Matières incompatibles**

non applicable

10.6. **Produits de décomposition dangereux**

En présence de températures élevées, il peut se former des produits de décomposition dangereux, p. ex.: dioxyde de carbone, monoxyde de carbone, fumée, oxydes d'azote.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. **Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**

Toxicité aiguë

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Corrosion cutanée/irritation cutanée; Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique; Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Expériences tirées de la pratique/sur l'homme

L'inhalation de solvants, au dessus de la valeur de concentration d'activité maximale à l'emplacement de travail, peut être nocive pour la santé, par ex. irritation des muqueuses, des organes respiratoires ainsi que lésions du foie, des reins et du système nerveux central. Les signes sont: maux de tête, vertiges, fatigue, myasthénie, état semi-conscient, dans les cas les plus graves: état inconscient. Les produits vaporisés peuvent provoquer certains des effets mentionnés en raison de la résorption cutanée. Un contact prolongé ou répété avec ce produit dégraisse la peau et peut provoquer une irritation de contact non-allergique (dermatose de contact) et/ou risque de provoquer une résorption des substances nuisibles. Des projections dans les yeux peuvent provoquer des irritations et des lésions réversibles.

Evaluation résumée des propriétés CMR

Les composants de ce mélange ne satisfont pas aux critères de classification CMR 1A ou 1B conforme CLP.

Remarque

On ne dispose d'aucune donnée sur la préparation elle-même.

Fiche de données de sécurité
conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)
conforme Règlement (CE) 2020/878

N° de l'article:	0243792	Scheidel Fluorosil Traffic	
Date d'édition:	18.04.2024	Date d'exécution: 25.10.2023	140424 CHF
Version:	6.0	Date d'émission: 08.11.2022	Page 6 / 8

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

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

On ne dispose d'aucune donnée sur la préparation elle-même.

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

12.1. Toxicité

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Long terme Écotoxicité

Absence de données toxicologiques.

12.2. Persistance et dégradabilité

Absence de données toxicologiques.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Absence de données toxicologiques.

Facteur de bioconcentration (FBC)

Absence de données toxicologiques.

12.4. Mobilité dans le sol

Absence de données toxicologiques.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune information disponible.

12.7. Autres effets nocifs

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Élimination appropriée / Produit

Recommandation

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.

Liste de propositions pour les codes/désignations des déchets selon le CED :

080112 Déchets de peintures ou vernis autres que ceux visés à la rubrique 08 01 11

Élimination appropriée / Emballage

Recommandation

Les emballages non pollués et complètement vides peuvent être destinés à un recyclage. Les fûts non conformément purgés constituent des déchets spéciaux.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

non applicable

14.2. Nom d'expédition des Nations unies

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

non applicable

14.4. Groupe d'emballage

non applicable

14.5. Dangers pour l'environnement

Fiche de données de sécurité
conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)
conforme Règlement (CE) 2020/878

N° de l'article: 0243792
Date d'édition: 18.04.2024
Version: 6.0

Scheidel Fluorosil Traffic
Date d'exécution: 25.10.2023
Date d'émission: 08.11.2022

140424 CHF
Page 7 / 8

Transport par voie terrestre (ADR/RID) non applicable
Polluant marin non applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport uniquement dans des conteneurs fermés, en position verticale et sûrs. Assurez-vous que les personnes qui transportent le produit sachent ce qu'il faut faire en cas d'accident ou de naufrage.
Précautions de manipulation: voir paragraphes 6 - 8

Indications diverses

Transport par voie terrestre (ADR/RID)

code de restriction en tunnel -

Transport maritime (IMDG)

Numéro EmS non applicable

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

Pas de transport en tant que marchandises en vrac conformément au Code IBC

RUBRIQUE 15: Informations réglementaires

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Réglementations EU

Directive 2010/75/UE sur les émissions industrielles [Industrial Emissions Directive]

valeur de COV (dans g/L): 7,6

Directives nationales

Notice explicative sur la limite d'occupation

Tenir compte des restrictions prévues par le décret relatif à la protection de la mère (92/85/CEE) concernant les femmes enceintes ou allaitant.

Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE).

Suisse VOC part, SR 814.018 (Pds %): 0,0

Sécurité supplémentaire important pour l'application par pulvérisation:

Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.

Ne pas vaporiser sur une flamme ou un corps incandescent.

Utilisez airless. Travailler avec une faible pression.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été effectuée pour les substances de ce mélange.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
LEP	Limite d'exposition professionnelle
VLB	Valeur limite biologique
CAS	Service des résumés chimiques
CLP	Classification, étiquetage et emballage
CMR	Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung (German Institute for Standardization / German industrial standard)
DNEL	Dose dérivée sans effet
EAKV	Catalogue européen des déchets
EC	Concentration efficace
CE	Communauté européenne
EN	Norme européenne
IATA-DGR	Association du transport aérien international – Règlement sur les marchandises dangereuses
IBC Code	Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac
ICAO-TI	Instructions techniques de l'organisation de l'aviation civile internationale pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses

Fiche de données de sécurité
conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)
conforme Règlement (CE) 2020/878

N° de l'article:	0243792	Scheidel Fluorosil Traffic	
Date d'édition:	18.04.2024	Date d'exécution: 25.10.2023	140424 CHF
Version:	6.0	Date d'émission: 08.11.2022	Page 8 / 8

Code IMDG	Code Maritime International des Marchandises Dangereuses
ISO	L'Organisation internationale de normalisation
LC	Concentration létale
LD	Dose létale
MARPOL	Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Économiques
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration prédite sans effet
REACH	Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques
RID	Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises Dangereuses
ONU	United Nations
COV	Composés organiques volatils
vPvB	très persistantes et très bioaccumulables

Indications diverses

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

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles ainsi qu'aux dispositions nationales et communautaires en vigueur. Le produit ne doit pas, sans autorisation écrite, être affecté à un autre usage que celui indiqué au rubrique 1. L'utilisateur doit comprendre toutes les mesures nécessaires à prendre pour répondre aux exigences spécifiées dans les lois et les règlements locaux. Cette feuille de données de sécurité décrit les procédures de sécurité de notre produit et ne garantit pas les propriétés du produit.