

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 du produit : MULTIGRADE SN/CF C2 LE 5W30
Code du produit : 65610
Type de produit : WOC
Groupe de produits : Mélange

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 industrielle, Utilisation professionnelle, Utilisation par le consommateur
Spec. d'usage industriel/professionnel : utilisation non dispersive
Utilisation dans un système fermé
Fonction ou catégorie d'utilisation : Lubrifiants et additifs

1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

WOLF OIL CORPORATION N.V.
Georges Gilliotstraat, 52
2620 Hemiksem – Antwerpen
België
T 0032 (0)3 870 00 00 - F 0032 (0)3 870 00 99
msds@wolfoil.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : 0032 (0)3 870 00 00

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120	+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	ORFILA		+33 1 45 42 59 59	Ce numéro permet d'obtenir les coordonnées de tous les centres Anti-poison Français. Ces centres anti-poison et de toxicovigilance fournissent une aide médicale gratuite (hors coût d'appel), 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

MULTIGRADE SN/CF C2 LE 5W30

Fiche de données de sécurité

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Luxembourg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120	+352 8002 5500	Numéro gratuit avec accès 24/24 et 7/7. Des experts répondent à toutes les questions urgentes sur des produits dangereux en français ou en allemand

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

: EUH208 - Contient Acide alkyl (C18-C28) toluènesulfonique, sels de calcium, boratés. Peut produire une réaction allergique.

EUH210 - Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

2.3. Autres dangers

Ne contient pas des substances PBT/tPtB $\geq 0.1\%$ évaluées conformément à l'annexe XIII de 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 %

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Non applicable

3.2. Mélanges

Remarques : Les huiles minérales dans le produit contiennent 3 % d'extrait de DMSO (IP 346)

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	N° CAS: 68784-31-6 N° CE: 272-238-5 N° REACH: 01-2119657973-23	1 – 1.49	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Acide alkyl (C18-C28) toluènesulfonique, sels de calcium, boratés	N° CE: 953-650-0	0.1 – 0.99	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361d

MULTIGRADE SN/CF C2 LE 5W30

Fiche de données de sécurité

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Limites de concentration spécifiques:		
Nom	Identificateur de produit	Limites de concentration spécifiques
Acide alkyl (C18-C28) toluènesulfonique, sels de calcium, boratés	N° CE: 953-650-0	(17.15 ≤C < 100) Repr. 2, H361d

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins après inhalation	: Mesures de premiers secours pas nécessaires.
Premiers soins après contact avec la peau	: Laver la peau avec de l'eau savonneuse.
Premiers soins après contact oculaire	: En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement à l'eau claire durant 10-15 minutes.
Premiers soins après ingestion	: Ne pas faire vomir. Rincer la bouche. Consulter immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets après inhalation	: Non considéré comme dangereux à l'inhalation dans des conditions normales d'utilisation.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: Non considéré comme particulièrement dangereux au contact de la peau dans des conditions normales d'utilisation.
Symptômes/effets après contact oculaire	: Non considéré comme particulièrement dangereux pour les yeux dans des conditions normales d'utilisation.
Symptômes/effets après ingestion	: Non considéré comme particulièrement dangereux à l'ingestion dans des conditions normales d'utilisation.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	: Brouillard d'eau. Mousse. Poudre. Produit chimique sec.
Agents d'extinction non appropriés	: Ne pas utiliser un fort courant d'eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Pas d'informations complémentaires disponibles

5.3. Conseils aux pompiers

Mesures de précaution contre l'incendie	: Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques.
Instructions de lutte contre l'incendie	: Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau.
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

6.1.1. Pour les non-secouristes

Équipement de protection	: Porter un vêtement de protection et des gants appropriés.
--------------------------	---

6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection	: Porter un vêtement de protection et des gants appropriés.
--------------------------	---

MULTIGRADE SN/CF C2 LE 5W30

Fiche de données de sécurité

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Eviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Pour la rétention : Contenir et recouvrir les grandes quantités répandues en les mélangeant à des solides granulés inertes.
- Procédés de nettoyage : Détergent. Absorber le liquide répandu dans un matériau absorbant sable, sciure de bois, kieselguhr.
- Autres informations : Les épandages peuvent être glissants. Utiliser des conteneurs de rejet adéquats.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pas d'informations complémentaires disponibles

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 exposition inutile. Une ventilation générale et extractive du local est habituellement requise.
- Température de manipulation : < 40 °C
- 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

- Température de stockage : ≤ 40 °C
- Lieu de stockage : Conserver dans un endroit sec, frais et bien ventilé.

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

MULTIGRADE SN/CF C2 LE 5W30	
Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Huiles minérales (brouillards) # Olie (minerale-; nevel)
OEL TWA	5 mg/m ³
OEL STEL	10 mg/m ³
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 02/09/2018

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

MULTIGRADE SN/CF C2 LE 5W30

Fiche de données de sécurité

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.2.2. Équipements de protection individuelle

Équipement de protection individuelle:

Lunettes de protection. Gants.

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



8.2.2.1. Protection des yeux et du visage

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.2.2.2. Protection de la peau

Protection de la peau et du corps:

Aucun vêtement spécial ou protection de la peau n'est recommandé dans les conditions normales d'utilisation.

Protection des mains:

Permeation time: minimum >480min long term exposure; material / thickness [mm]: >0,35 mm. Caoutchouc nitrile (NBR) /

8.2.2.3. Protection des voies respiratoires

Protection des voies respiratoires:

Aucun équipement de protection respiratoire n'est requis dans des conditions normales d'utilisation prévue avec une ventilation adéquate.

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

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Liquide
Couleur	: Jaune-brun.
Apparence	: Liquide huileux.
Odeur	: Caractéristique.
Seuil olfactif	: Pas disponible
Point de fusion	: Pas disponible
Point de congélation	: Pas disponible
Point d'ébullition	: Pas disponible
Inflammabilité	: Pas disponible
Limites d'explosivité	: Pas disponible
Limite inférieure d'explosion	: Pas disponible
Limite supérieure d'explosion	: Pas disponible
Point d'éclair	: > 220 °C @ ASTM D92
Température d'auto-inflammation	: Pas disponible
Température de décomposition	: Pas disponible
pH	: Pas disponible
Viscosité, cinématique	: 57 mm ² /s @ 40°C
Solubilité	: Produit peu soluble, restant en surface des eaux.
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	: 856 kg/m ³ @15°C
Densité relative	: Pas disponible

MULTIGRADE SN/CF C2 LE 5W30

Fiche de données de sécurité

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

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

Aucun(es) dans des conditions normales.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucun(es) dans des conditions normales.

10.4. Conditions à éviter

Aucune donnée disponible.

10.5. Matières incompatibles

Oxydants forts. acides. Bases.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun(es) dans des conditions normales.

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
Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Non classé
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Non classé (Un composant spécifique présent dans le produit diminue l'effet de l'irritation oculaire causée par la substance ZnDTP. Sur la base de ces données, on peut ignorer la classification H319.)
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 (STOT) (exposition unique)	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	: Non classé
Danger par aspiration	: Non classé

MULTIGRADE SN/CF C2 LE 5W30

Viscosité, cinématique	57 mm²/s @ 40°C
------------------------	-----------------

MULTIGRADE SN/CF C2 LE 5W30

Fiche de données de sécurité

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

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

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

Acide alkyl (C18-C28) toluènesulfonique, sels de calcium, boratés

CE50 - Autres organismes aquatiques [1]	1.2 mg/l
---	----------

12.2. Persistance et dégradabilité

MULTIGRADE SN/CF C2 LE 5W30

Persistance et dégradabilité	Insoluble dans l'eau, donc très peu biodégradable.
------------------------------	--

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Indications complémentaires : Détruire conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

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

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Désignation officielle de transport (ADR)	: Non applicable
Désignation officielle de transport (IMDG)	: Non applicable

MULTIGRADE SN/CF C2 LE 5W30

Fiche de données de sécurité

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Désignation officielle de transport (IATA)	: Non applicable
Désignation officielle de transport (ADN)	: Non applicable
Désignation officielle de transport (RID)	: Non applicable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR

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

IMDG

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

IATA

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

ADN

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

RID

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

14.4. Groupe d'emballage

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

14.5. Dangers pour l'environnement

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

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre

Aucune donnée disponible

Transport maritime

Aucune donnée disponible

Transport aérien

Aucune donnée disponible

Transport par voie fluviale

Aucune donnée disponible

Transport ferroviaire

Aucune donnée disponible

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

Non applicable

MULTIGRADE SN/CF C2 LE 5W30

Fiche de données de sécurité

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

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 substance(s) listée(s) dans l'Annexe XVII de REACH (Conditions de restriction)

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

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'appauvrissement 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

Allemagne

Classe de danger pour l'eau (WGK) : WGK 1, Présente un faible danger pour l'eau (Classification selon la AwSV, Annexe 1).
Classe de stockage (LGK, TRGS 510) : LGK 10-13 - Autres substances combustibles et non combustibles.
Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV) : Non soumis à/au Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV)

Pays-Bas

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts est listé
SZW-lijst van mutagene stoffen : Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts est listé
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Aucun des composants n'est listé
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Aucun des composants n'est listé
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Aucun des composants n'est listé

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation chimique n'a été effectuée pour cette substance ou ce mélange par le fournisseur

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement			
Rubrique	Élément modifié	Modification	Remarques
	Date de révision	Modifié	

MULTIGRADE SN/CF C2 LE 5W30

Fiche de données de sécurité

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Indications de changement

Rubrique	Élément modifié	Modification	Remarques
	Remplace la fiche	Modifié	

Abréviations et acronymes:

	ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
	TWA: Time Weighted Average
	TLV: Threshold Limit Value
	ASTM: American Society for Testing and Materials
	ADR: Accord Européen Relatif au Transport International des Marchandises Dangereuses par Route
	RID: Regulations Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
	ADNR: Accord Européen relatif au Transport International des Marchandises Dangereuses par voie de Navigation du Rhin
	IMDG: International Maritime Dangerous Goods
	ICAO: International Civil Aviation Organization
	IATA: International Air Transport Association
	STEL: Short Term Exposure Limit
	LD50: median Lethal Dose for 50% of subjects
	ATE: acute toxicity estimate
	LC50: median Lethal Concentration for 50% of subjects
	EC50: concentration producing 50% effect

Autres informations

: Les informations contenues dans cette fiche proviennent de sources que nous considérons être dignes de foi. Néanmoins, elles sont fournies sans aucune garantie, expresse ou tacite, de leur exactitude. Les conditions ou méthodes de manutention, stockage, utilisation ou élimination du produit sont hors de notre contrôle et peuvent ne pas être du ressort de nos compétences. C'est pour ces raisons entre autres que nous déclinons toute responsabilité en cas de perte, dommage ou frais occasionnés par ou liés d'une manière quelconque à la manutention, au stockage, à l'utilisation ou à l'élimination du produit. Cette FDS a été rédigée et doit être utilisée uniquement pour ce produit. Si le produit est utilisé en tant que composant d'un autre produit, les informations s'y trouvant peuvent ne pas être applicables.

Texte intégral des phrases H et EUH:

Aquatic Chronic 2	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 2
EUH208	Contient Acide alkyl (C18-C28) toluènesulfonique, sels de calcium, boratés. Peut produire une réaction allergique.
EUH210	Fiche de données de sécurité disponible sur demande.
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, catégorie 2
Skin Sens. 1B	Sensibilisation cutanée, catégorie 1B

MULTIGRADE SN/CF C2 LE 5W30

Fiche de données de sécurité

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

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