



# AJR EAU DE JAVEL NATURE 2L - ATP8

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
Date d'émission: 09/02/2018 Version: 1.0

### 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 : AJR EAU DE JAVEL NATURE 2L - ATP8  
Code du produit : 331022  
Type de produit : agents de blanchiment chlorés, Détergent

#### 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 par les consommateurs  
Fonction ou catégorie d'utilisation : Agents de blanchiment, Agents détergents/lavants 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

ATELIER JEAN REGNIERS  
Rue Baronne E. Drory, 5  
6543 Bienne-Lez-Happart - Belgique  
T +3271599957 - +3271599120  
[ifpasture@ajregniers.be](mailto:ifpasture@ajregniers.be) - [www.ajregniers.be](http://www.ajregniers.be)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum  
c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid  
Rue Bruyn  
B -1120Brussels  
+32 70 245 245

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn B -1120 Brussels	+32 70 245 245	
France	ORFILA		+33 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] Mélanges: FDS < 2015 : Afficher uniquement les informations CLP

Corrosif/irritant pour la peau, Catégorie 1A H314  
Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, Catégorie 1 H400  
Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, Catégorie 2 H411  
Texte intégral des mentions H : voir section 16

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS05

GHS09

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Mentions de danger (CLP) :

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.  
H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
H315 - Provoque une irritation cutanée.

# AJR EAU DE JAVEL NATURE 2L - ATP8

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Conseils de prudence (CLP)	: P260 - Ne pas respirer les vapeurs. P264 - Se laver les mains soigneusement après manipulation. P273 - Éviter le rejet dans l'environnement. P280 - Porter des gants de protection. P301+P330+P331 - EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. Ne PAS faire vomir. P303+P361+P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau . P102 - Tenir hors de portée des enfants.
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 la directive 67/548/CEE	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
sodium hypochlorite	(N° CAS) 7681-52-9 (N° CE) 231-668-3 (N° Index) 017-011-00-1 (N° REACH) 01-2119488154-34	2.5 - < 5	C; R34 R31 N; R50 Xi; R37	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

### Limites de concentration spécifiques:

Nom	Identificateur de produit	Limites de concentration spécifiques: DSD/DPD	Limites de concentration spécifiques: CLP
sodium hypochlorite	(N° CAS) 7681-52-9 (N° CE) 231-668-3 (N° Index) 017-011-00-1 (N° REACH) 01-2119488154-34		(C >= 5) EUH031

Textes des phrases R et H: voir section 16

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des 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	: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
Premiers soins après contact avec la peau	: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
Premiers soins après contact oculaire	: 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. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
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

Symptômes/effets	: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. Non considéré comme dangereux dans des conditions normales d'utilisation.
Symptômes/effets après contact oculaire	: Peuvent se produire: irritation des yeux. Provoque des lésions oculaires graves.

### 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	: Mousse. Poudre sèche. Dioxyde de carbone. Eau pulvérisée. Sable.
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

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.
---	--

# AJR EAU DE JAVEL NATURE 2L - ATP8

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

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

Procédures d'urgence : Eloigner le personnel superflu.

##### 6.1.2. Pour les secouristes

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

Procédures d'urgence : Aérer la zone.

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

Éviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables. Avertir les autorités si le liquide pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public. 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. Stocker à l'écart des autres matières.

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

Voir section 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 : 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. Assurer une bonne ventilation de la zone de travail afin d'éviter la formation de vapeurs. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter tout contact avec la substance au cours de la grossesse/pendant l'allaitement.

Mesures d'hygiène : Se laver les mains, les avant-bras et le visage soigneusement après manipulation.

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

Mesures techniques : Se conformer aux réglementations en vigueur.

Conditions de stockage : Conserver uniquement dans le récipient d'origine dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart des : Garder les conteneurs fermés en dehors de leur utilisation.

Produits incompatibles : Bases fortes. Acides forts.

Matières incompatibles : Sources d'inflammation. Rayons directs du soleil.

Durée de stockage maximale : 6 mois

Température de stockage : 20 (5 - 20) °C

Lieu de stockage : Protéger de la chaleur. Stocker dans un endroit 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

##### sodium hypochlorite (7681-52-9)

Belgique	Valeur courte durée (mg/m <sup>3</sup> )	1,5 mg/m <sup>3</sup>
Belgique	Valeur courte durée (ppm)	0,5 ppm
France	VLE(mg/m <sup>3</sup> )	1,5 mg/m <sup>3</sup>
France	VLE (ppm)	0,5 ppm

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

##### Équipement de protection individuelle:

Éviter toute exposition inutile.

##### Protection des mains:

Porter des gants de protection.

##### Protection oculaire:

Lunettes anti-éclaboussures ou écran facial

##### Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

# AJR EAU DE JAVEL NATURE 2L - ATP8

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### Protection des voies respiratoires:

Porter un masque approprié

### Autres informations:

Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

État physique	: Liquide
Couleur	: Jaune.
Odeur	: caractéristique.
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: > 12,3
Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: - 6 °C
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: 100 °C
Point d'éclair	: Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Ininflammable.
Pression de vapeur	: Aucune donnée disponible
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: 1,053 (1,048 - 1,058) @ 20°C
Solubilité	: Facilement soluble dans l'eau.
Log Pow	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique	: Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	: Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes	: Aucune donnée disponible
Limites d'explosivité	: Aucune donnée disponible

### 9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

La décomposition thermique génère : Vapeurs corrosives.

### 10.2. Stabilité chimique

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Produit très réactif. Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

### 10.4. Conditions à éviter

Rayons directs du soleil. Températures extrêmement élevées ou extrêmement basses.

### 10.5. Matières incompatibles

Acides forts. Bases fortes.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

fumée. Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone. La décomposition thermique génère : Vapeurs corrosives.

## 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

### sodium hypochlorite (7681-52-9)

DL50 orale rat	> 1100 mg/kg (chlore)
DL50 orale	8910 mg/kg de poids corporel
DL50 cutanée lapin	> 20000 mg/kg (chlore)
DL50 voie cutanée	> 20000 mg/kg de poids corporel

# AJR EAU DE JAVEL NATURE 2L - ATP8

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

CL50 inhalation rat (mg/l)	> 10,5 mg/l 1 h (chlore)
CL50 inhalation rat (Brouillard/Poussière - mg/l/4h)	> 10500 mg/l/4h
Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. pH: > 12,3
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Lésions oculaires graves, catégorie 1, implicite pH: > 12,3
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé
Indications complémentaires	: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Indications complémentaires	: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Cancérogénicité	: Non classé
Indications complémentaires	: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

### sodium hypochlorite (7681-52-9)

NOAEL (chronique, oral, animal/mâle, 2 ans)	50 mg/kg de poids corporel
Toxicité pour la reproduction	: Non classé
Indications complémentaires	: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Non classé
Indications complémentaires	: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé
Indications complémentaires	: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

### sodium hypochlorite (7681-52-9)

NOAEL (oral, rat, 90 jours)	50 mg/kg de poids corporel/jour
Danger par aspiration	: Non classé
Indications complémentaires	: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Effets néfastes potentiels sur la santé humaine et symptômes possibles	: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Ecologie - eau	: Très toxique pour les organismes aquatiques. Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Toxicité aquatique aiguë	: Très toxique pour les organismes aquatiques.
Toxicité chronique pour le milieu aquatique	: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### sodium hypochlorite (7681-52-9)

CL50 poisson 1	0,06 mg/l 96 h, Salmo gairdneri
CL50 poissons 2	0,032 mg/l eau de mer, (Thatcher, 1978) CL50 (96 heures)
CE50 Daphnie 1	0,141 mg/l 48 h, (eau douce)
CE50 autres organismes aquatiques 1	0,141 mg/l EC50 waterflea (48 h)
ErC50 (algues)	0,04 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (Liedtke, 2013)
NOEC (chronique)	0,04 mg/l 96 h, Menidia pelinsulae (eau salée)
NOEC chronique crustacé	0,007 mg/l 28 jr(eau salée) Crassostrea virginica
NOEC chronique algues	0,0021 mg/l 7 jr (eau douce) Periphyton

### 12.2. Persistance et dégradabilité

#### AJR EAU DE JAVEL NATURE 2L - ATP8

Persistance et dégradabilité	Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement.
------------------------------	---

### sodium hypochlorite (7681-52-9)

Persistance et dégradabilité	non persistante.
------------------------------	------------------

# AJR EAU DE JAVEL NATURE 2L - ATP8

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Biodégradation	les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne sont pas valables pour les substances inorganiques
----------------	--

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

#### AJR EAU DE JAVEL NATURE 2L - ATP8

Potentiel de bioaccumulation	Selon la littérature non bioaccumulable. Non établi.
------------------------------	--

#### sodium hypochlorite (7681-52-9)

Potentiel de bioaccumulation	Selon la littérature non bioaccumulable.
------------------------------	--

### 12.4. Mobilité dans le sol

#### sodium hypochlorite (7681-52-9)

Mobilité dans le sol	mobile dans les sols
Log Koc	1,12 (sol et sédiments)

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

#### Composant

sodium hypochlorite (7681-52-9)	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

Autres effets néfastes : Non dangereux pour la couche d'ozone.

Indications complémentaires : Éviter le rejet dans l'environnement.

## 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. Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte de déchets dangereux ou spéciaux, conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et/ou internationale.

Ecologie - déchets : Éviter le rejet dans l'environnement.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

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

### 14.1. Numéro ONU

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
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

# AJR EAU DE JAVEL NATURE 2L - ATP8

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

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 : Oui  
Polluant marin : Oui  
Autres informations : Pas d'informations supplémentaires disponibles

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

#### Transport par voie terrestre

Non applicable

#### Transport maritime

Non applicable

#### Transport aérien

Non applicable

#### Transport par voie fluviale

Non applicable

#### Transport ferroviaire

Non applicable

### 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

Directive 2012/18/EU (SEVESO III)

#### 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

### Indications de changement:

Rubrique	Élément modifié	Modification	Remarques
	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Modifié	DETNET 938/H314 =>H315-H319

Sources des données : RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) no 1907/2006.

Autres informations : Aucun(e).

### Textes des phrases R-,H- et EUH:

Aquatic Acute 1	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, Catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, Catégorie 1
Skin Corr. 1B	Corrosif/irritant pour la peau, Catégorie 1B
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, Catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, Catégorie 3
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.

# AJR EAU DE JAVEL NATURE 2L - ATP8

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

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.
EUH031	Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.
R31	Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique
R34	Provoque des brûlures
R37	Irritant pour les voies respiratoires
R50	Très toxique pour les organismes aquatiques
C	Corrosif
N	Dangereux pour l'environnement
Xi	Irritant

FDS UE (Annexe II REACH)

*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*