

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

1.1 Identificateur de produit

· **Nom du produit:** TENSACLEAN DES (12615N)

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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Emploi de la substance / de la préparation** Désinfectantacide pour l'industrie alimentaire

· **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

· **Producteur/fournisseur:**

Tensio

Doornpark 36

9120 Beveren

Belgium

Tel.: +32 3 755 48 74

Fax.: +32 3 755 51 55

e-mail: SDS@tensio.be

· **Service chargé des renseignements:** Service protection de l'environnement: SDS@tensio.be

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence:**

België / Belgique: Antigifcentrum / Centre Antipoison : +32 70 245 245

Nederland: Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum : +31 30 274 88 88

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

· **2.1 Classification de la substance ou du mélange**

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS05 corrosion

Skin Corr. 1B

H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Eye Dam. 1

H318 Provoque de graves lésions des yeux.



GHS09 environnement

Aquatic Chronic 2 H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

· **2.2 Éléments d'étiquetage**

· **Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger** GHS05, GHS09

· **Mention d'avertissement** Danger

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

Isotridecanol, ethoxylated 9EO

chlorure de didécylidiméthylammonium

éthylenediaminetétraacetate de tétrasodium

· **Mentions de danger**

H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

· **Conseils de prudence**

P260

Ne pas respirer les poussières ou les brouillards.

P273

Éviter le rejet dans l'environnement.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Nom du produit: TENSACLEAN DES (12615N)

(suite de la page 1)

- P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
- 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 [ou se doucher].
- 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.
- P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).
- P405 Garder sous clef.
- P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

- **2.3 Autres dangers**
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- **3.2 Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description:** Mélange des substances mentionnées ci-dessous et d'additifs non classés.

- **Composants dangereux:**

| | | |
|---|---|----------|
| CAS: 69011-36-5 Reg.nr.: 01-2119976362-32-XXXX | Isotridecanol, ethoxylated 9EO --- ☠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302 | ≥3–≤10% |
| CAS: 7173-51-5 EINECS: 230-525-2 | chlorure de didécylidiméthylammonium --- ☠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302 | ≥2,5–<5% |
| CAS: 64-02-8 EINECS: 200-573-9 Reg.nr.: 01-2119486762-27-XXXX | éthylènediaminetétraacétate de tétrasodium --- ☠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302 | ≥1–≤2,5% |
| CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25-XXXX | propane-2-ol --- ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 | ≤2,5% |
| CAS: 497-19-8 EINECS: 207-838-8 | carbonate de sodium --- ⚠ Eye Irrit. 2, H319 | ≤2,5% |

- **Indications complémentaires:**

Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des premiers secours**
- **Remarques générales:** Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
- **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau.
- **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.
- **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**
Contact avec la peau : brûlures, douleur, rougeur.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.12.2018

Numéro de version 1

Révision: 10.10.2017

Nom du produit: TENSACLEAN DES (12615N)

(suite de la page 2)

Contact avec les yeux : lésions, irritations, douleur, larmolement, rougeur.

Inhalation : malaise, vertiges

Ingestion : brûlures, irritation, douleur.

· **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Traiter de façon symptomatique. Une douche oculaire est recommandée dans la zone de travail immédiate.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

· **5.1 Moyens d'extinction**

· **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.

· **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

· **5.3 Conseils aux pompiers**

· **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de protection respiratoire.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

· **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**

Diluer avec beaucoup d'eau.

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

· **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).

Utiliser un neutralisant.

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

Assurer une aération suffisante.

· **6.4 Référence à d'autres rubriques**

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

· **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.

Éviter la formation d'aérosols.

· **Préventions des incendies et des explosions:**

Tenir des appareils de protection respiratoire prêts.

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

· **Stockage:**

· **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Stocker dans un endroit frais.

· **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.

· **Autres indications sur les conditions de stockage:**

Tenir les emballages hermétiquement fermés.

(suite page 4)

Nom du produit: TENSACLEAN DES (12615N)

(suite de la page 3)

· **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**

Sans autre indication, voir point 7.

· **8.1 Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

CAS: 67-63-0 propane-2-ol (≤2,5%)

| | |
|---------------|---|
| VL (Belgique) | Valeur momentanée: 1000 mg/m ³ , 400 ppm Valeur à long terme: 500 mg/m ³ , 200 ppm |
|---------------|---|

· **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **8.2 Contrôles de l'exposition**

· **Équipement de protection individuel:**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Éviter tout contact avec les yeux.

Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· **Protection respiratoire:**

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil respiratoire autonome.

· **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

<http://industrialcatalogue.ansell.eu/en/chemicalagents>

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.12.2018

Numéro de version 1

Révision: 10.10.2017

Nom du produit: TENSACLEAN DES (12615N)

(suite de la page 4)

· Protection des yeux:



Lunettes de protection hermétiques

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Indications générales

· Aspect:

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| · Forme: | Liquide |
| · Couleur: | Selon désignation produit |
| · Odeur: | Caractéristique |
| · Seuil olfactif: | Non déterminé. |

· valeur du pH à 20 °C: 12

· Changement d'état

| | |
|---|----------------|
| · Point de fusion/point de congélation: | Non déterminé. |
| · Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: | 100 °C |

· Point d'éclair Non applicable.

· Inflammabilité (solide, gaz): Non applicable.

· Température de décomposition: Non déterminé.

· Température d'auto-inflammabilité: Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· Propriétés explosives: Le produit n'est pas explosif.

· Limites d'explosion:

| | |
|----------------------|----------------|
| · Inférieure: | Non déterminé. |
| · Supérieure: | Non déterminé. |

· Pression de vapeur à 20 °C: 23 hPa

· Densité à 20 °C: 1,02 g/cm³

· Densité relative Non déterminé.

· Densité de vapeur: Non déterminé.

· Taux d'évaporation: Non déterminé.

· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:

Entièrement miscible

· Coefficient de partage: n-octanol/eau: Non déterminé.

· Viscosité:

| | |
|-----------------------------|----------------|
| · Dynamique à 20 °C: | 22 mPas |
| · Cinématique: | Non déterminé. |

· Teneur en solvants:

| | |
|-------------------------------|--------|
| · Solvants organiques: | 1,8 % |
| · VOC (CE) | 1,80 % |

· 9.2 Autres informations Pas d'autres informations importantes disponibles.

Nom du produit: TENSACLEAN DES (12615N)

(suite de la page 5)

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**
Pas de produits de décomposition dangereux connus

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Provoque de graves lésions des yeux.
- **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)**
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **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.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Effets écotoxiques:**
- **Remarque:** Toxique chez les poissons.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Catégorie de pollution des eaux 2 (D) (Classification propre): polluant
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.12.2018

Numéro de version 1

Révision: 10.10.2017

Nom du produit: TENSACLEAN DES (12615N)

(suite de la page 6)

Dans les eaux, également toxique pour les poissons et le plancton.

Les ingrédients tensioactifs dans ce produit sont biodégradables en accord avec le règlement 648/2004/CE.

Toxique pour les organismes aquatiques.

Déverser le produit en grandes quantités dans les canalisations ou les eaux peut mener à une augmentation de la valeur du pH. Une valeur du pH élevée est nocive pour les organismes aquatiques. Dans la dilution de la concentration utilisée, la valeur du pH est réduite considérablement: après l'utilisation du produit, les eaux résiduelles arrivant dans la canalisation ne sont que faiblement polluantes pour l'eau.

· **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**

· **PBT:** Non applicable.

· **vPvB:** Non applicable.

· **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

· **13.1 Méthodes de traitement des déchets**

· **Recommandation:**

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

· **Emballages non nettoyés:**

· **Recommandation:**

Les déchets et emballages usagés sont à traiter conformément aux réglementations locales.

· **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1760

· **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**

· **ADR**

UN1760 LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (chlorure de didécylidiméthylammonium), DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT

· **IMDG, IATA**

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (didecyldimethylammonium chloride)

· **Classe**

8 Matières corrosives.

· **Étiquette**

8

· **ADR, IMDG, IATA**

III

· **14.5 Dangers pour l'environnement:**

· **Marine Pollutant:**

Non

· **Marquage spécial (ADR):**

Signe conventionnel (poisson et arbre)

· **14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Attention: Matières corrosives.

· **Indice Kemler:**

80

· **No EMS:**

F-A, S-B

· **Stowage Category**

A

· **Stowage Code**

SW2 Clear of living quarters.

· **14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

Non applicable.

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.12.2018

Numéro de version 1

Révision: 10.10.2017

Nom du produit: TENSACLEAN DES (12615N)

(suite de la page 7)

| | |
|---|--|
| · Quantités limitées (LQ) | 5L |
| · Quantités exceptées (EQ) | Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml |
| · Catégorie de transport | 3 |
| · Code de restriction en tunnels | E |
| · Limited quantities (LQ) | 5L |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · "Règlement type" de l'ONU: | UN 1760 LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (CHLORURE DE DIDÉCYLDIMÉTHYLAMMONIUM), 8, III, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT |

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**
- **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008**
Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger GHS05, GHS09**
- **Mention d'avertissement Danger**
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
Isotridecanol, ethoxylated 9EO
chlorure de didécyl diméthylammonium
éthylènediaminetétraacetate de tétrasodium
- **Mentions de danger**
H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- **Conseils de prudence**
P260 Ne pas respirer les poussières ou les brouillards.
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
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 [ou se doucher].
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.
P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).
P405 Garder sous clef.
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
- **Directive 2012/18/UE**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.
- **Catégorie SEVESO E2** Danger pour l'environnement aquatique

(suite page 9)

BE/FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.12.2018

Numéro de version 1

Révision: 10.10.2017

Nom du produit: TENSACLEAN DES (12615N)

(suite de la page 8)

- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas** 200 t
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut** 500 t
- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3

| | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|----------------|
| · Règlement (CE) N° 649/2012 | | |
| CAS: 7173-51-5 | chlorure de didécylidiméthylammonium | Annex I Part 1 |

- **Prescriptions nationales:**

| Classe | Part en % |
|--------|-----------|
| NK | 1,8 |

- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:**

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

- **Phrases importantes**

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

- **Contact:**

Wim Lampaert

Ms Chemistry

- **Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Liquides inflammables – Catégorie 2

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B

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

Aquatic Chronic 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 1

Aquatic Chronic 2: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 2

- *** Données modifiées par rapport à la version précédente**