

**Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 26.08.2024

Révision: 26.08.2024

Numéro de version 304 (remplace la version 303)

*** RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise****· 1.1 Identificateur de produit****· Nom du produit:** Nettoyant pour garage E-COLL**· Code du produit:** 4317784464826, 4317784464833**· UFI:** 5T35-3VHP-D80A-KHA0**· 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées****· Secteur d'utilisation**

SU21 Utilisations par des consommateurs: Ménages privés / public général / consommateurs

SU22 Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

· Emploi de la substance / de la préparation Produit de nettoyage**· 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité****· Producteur/fournisseur:**

E/D/E - Einkaufsbuero Deutscher Eisenhaendler GmbH

EDE Platz 1

D-42389 Wuppertal

Germany

Tel. +49 202 6096-0

e-mail: sdb@ede.de**· Service chargé des renseignements:** Département de la sécurité des produits**· 1.4 Numéro d'appel d'urgence**

ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

Centres Antipoison et de Toxicovigilance

ANGERS: 02 41 48 21 21

BORDEAUX: 05 56 96 40 80

LILLE: 0800 59 59 59

LYON: 04 72 11 69 11

MARSEILLE: 04 91 75 25 25

NANCY: 03 83 22 50 50

PARIS: 01 40 05 48 48

STRASBOURG: 03 88 37 37 37

TOULOUSE: 05 61 77 74 47

RUBRIQUE 2: Identification des dangers**· 2.1 Classification de la substance ou du mélange****· Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

Eye Dam. 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.

(suite page 2)

FR

**Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 26.08.2024

Révision: 26.08.2024

Numéro de version 304 (remplace la version 303)

Nom du produit: Nettoyant pour garage E-COLL

(suite de la page 1)

· 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

· Mention d'avertissement Danger**· Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**Benzenesulfonic acid, mono-C10-13-alkyl derivs., sodium salts
métasilicate de disodium**· Mentions de danger**

H315 Provoque une irritation cutanée.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

· Conseils de prudence

- P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
P102 Tenir hors de portée des enfants.
P264 Se laver soigneusement après manipulation.
P280 Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux.
P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
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.
P332+P313 En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.
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 Mélanges**

- **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

(suite page 3)

**Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 26.08.2024

Révision: 26.08.2024

Numéro de version 304 (remplace la version 303)

Nom du produit: Nettoyant pour garage E-COLL

(suite de la page 2)

· Composants dangereux:		
CAS: 28348-53-0 EINECS: 248-983-7	cumènesulfonate de sodium ⚠ Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%
CAS: 90194-45-9 EINECS: 290-656-6	Benzenesulfonic acid, mono-C10-13-alkyl derivs., sodium salts ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	2,5-10%
CAS: 6834-92-0 EINECS: 229-912-9 Numéro index: 014-010-00-8 Reg.nr.: 01-2119449811-37-xxxx	métasilicate de disodium ⚠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314 ⚠ Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335	<2,5%

· **Règlement (CE) No 648/2004 relatif aux détergents / Étiquetage du contenu**

moins de 5 %
agents de surface anioniques
agents de surface non ioniques
phosphonates
parfums
Limonene
more ingredients:
silicates
complexing substances
solutiser
colorants

· **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.**RUBRIQUE 4: Premiers secours**· **4.1 Description des mesures de premiers secours**· **Après inhalation:** Veiller à l'apport d'air frais.· **Après contact avec la peau:** En règle générale, le produit n'irrite pas la peau.· **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:**

Boire de l'eau en abondance et donner de l'air frais. Consulter immédiatement un médecin.

· **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

**Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 26.08.2024

Révision: 26.08.2024

Numéro de version 304 (remplace la version 303)

Nom du produit: Nettoyant pour garage E-COLL

(suite de la page 3)

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**· 5.1 Moyens d'extinction****· Moyens d'extinction:**

CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

· 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

· 5.3 Conseils aux pompiers

· **Équipement spécial de sécurité:** Ne pas inhaler les gaz d'explosion et les gaz d'incendie.

· Autres indications

Récupérer à part l'eau d'extinction contaminée. Ne pas l'évacuer dans les canalisations.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

· 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.
Empêcher le liquide de se répandre en surface (par exemple, par endiguement ou par barrage anti-pollution).

· 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).

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

· 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**

Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation.

· **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.

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

· **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Prévoir une cuve au sol sans écoulement.

(suite page 5)

**Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 26.08.2024

Révision: 26.08.2024

Numéro de version 304 (remplace la version 303)

Nom du produit: Nettoyant pour garage E-COLL

(suite de la page 4)

- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Tenir les emballages hermétiquement fermés.
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **8.1 Paramètres de contrôle**
- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**
Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.
- **Remarques supplémentaires:**
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.
- **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
Eviter tout contact avec les yeux.
- **Protection respiratoire:** N'est pas nécessaire si la pièce dispose d'une bonne ventilation.
- **Protection des mains:** Contrôler la perméabilité avant chaque nouvelle utilisation du gant.
- **Matériau des gants**
Butylcaoutchouc
Caoutchouc naturel (Latex)
Caoutchouc nitrile
Épaisseur du matériau recommandée: $\geq 0,4$ mm
- **Temps de pénétration du matériau des gants**
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
- **Protection des yeux/du visage**



Lunettes de protection hermétiques (DIN EN 166)

- **Protection du corps:** Vêtements de travail protecteurs (DIN EN 14605)

**Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 26.08.2024

Révision: 26.08.2024

Numéro de version 304 (remplace la version 303)

Nom du produit: Nettoyant pour garage E-COLL

(suite de la page 5)

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**· 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****· Indications générales**

· Couleur:	Bleu
· Odeur:	Fruitée
· Seuil olfactif:	Non déterminé.
· Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé.
· Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	> 100 °C
· Inflammabilité	Non applicable.
· Limites inférieure et supérieure d'explosion	
· Inférieure:	Non déterminé.
· Supérieure:	Non déterminé.
· Point d'éclair	Non applicable.
· Température de décomposition:	Non déterminé.
· pH à 20 °C	11,4
· Viscosité:	
· Viscosité cinématique	Non déterminé.
· Cinématique: 23 °C - 4 mm (ISO 2431)	
· Dynamique:	Non déterminé.
· Solubilité	
· l'eau:	Pas ou peu miscible
· Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	Non déterminé.
· Pression de vapeur:	Non déterminé.
· Densité et/ou densité relative	
· Densité à 20 °C:	1,03 g/cm ³
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non déterminé.

· 9.2 Autres informations

· Aspect:	
· Forme:	Liquide
· Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité	
· Température d'inflammation:	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif.
· Test de séparation des solvants:	
· Solvants organiques:	0,0 %
· VOC (CE) g/l	
· VOCV (CH)	0,00 %
· Changement d'état	
· Taux d'évaporation:	Non déterminé.

· Informations concernant les classes de danger physique

· Substances et mélanges explosibles	néant
· Gaz inflammables	néant
· Aérosols	néant
· Gaz comburants	néant
· Gaz sous pression	néant

(suite page 7)

**Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 26.08.2024

Révision: 26.08.2024

Numéro de version 304 (remplace la version 303)

Nom du produit: Nettoyant pour garage E-COLL

(suite de la page 6)

- Liquides inflammables néant
- Matières solides inflammables néant
- Substances et mélanges autoréactifs néant
- Liquides pyrophoriques néant
- Matières solides pyrophoriques néant
- Matières et mélanges auto-échauffants néant
- Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau néant
- Liquides comburants néant
- Matières solides comburantes néant
- Peroxydes organiques néant
- Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux néant
- Explosibles désensibilisés néant

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 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.

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**CAS: 28348-53-0 cumènesulfonate de sodium**

Oral	LD50	7.000 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

CAS: 90194-45-9 Benzenesulfonic acid, mono-C10-13-alkyl derivs., sodium salts

Oral	LD50	1.086-1.980 mg/kg (rat)
------	------	-------------------------

Dermique	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
----------	------	--------------------

CAS: 6834-92-0 métasilicate de disodium

Oral	LD50	1.280 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Provoque une irritation cutanée.

(suite page 8)

**Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 26.08.2024

Révision: 26.08.2024

Numéro de version 304 (remplace la version 303)

Nom du produit: Nettoyant pour garage E-COLL

(suite de la page 7)

- **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.
 - **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 (STOT) - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
 - **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - 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.
 - **11.2 Informations sur les autres dangers**
- | |
|---|
| · Propriétés perturbant le système endocrinien |
| Aucun des composants n'est compris. |

RUBRIQUE 12: Informations écologiques· **12.1 Toxicité**· **Toxicité aquatique:****CAS: 90194-45-9 Benzenesulfonic acid, mono-C10-13-alkyl derivs., sodium salts**

LC50 (96h) 1-10 mg/L (Lepomis macrochirus)

EC50 (48h) 1-10 mg/L (Daphnia magna)

EC50/72h 1-10 mg/l (algae)

- **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.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**
Pour les informations relatives aux propriétés perturbant le système endocrinien, se référer à la rubrique 11.

(suite page 9)

**Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 26.08.2024

Révision: 26.08.2024

Numéro de version 304 (remplace la version 303)

Nom du produit: Nettoyant pour garage E-COLL

(suite de la page 8)

· 12.7 Autres effets néfastes**· Autres indications écologiques:****· Indications générales:**

Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant

Jeter de plus grandes quantités dans la canalisation 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.

Le(s) agent(s) de surface contenu(s) dans cette préparation respecte(nt) les critères de biodégradabilité comme définis dans la réglementation (CE) no 648/2004 relatif aux détergents. Les données prouvant cette affirmation sont tenues à la disposition des autorités compétentes des Etats Membres et leur seront fournies à leur demande expresse ou à la demande du producteur de détergents.

Le produit ne contient pas d'halogènes organiquement liés (sans AOX).

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**· 13.1 Méthodes de traitement des déchets:**

Remettre les conteneurs complètement vides pour le recyclage. Sinon, enlever le contenu/récipient comme un déchet dangereux. Respecter les règlements officiels.

· Catalogue européen des déchets

20 01 29*	détergents contenant des substances dangereuses
-----------	---

· Emballages non nettoyés:

· **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**· 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**

· ADR, ADN, IMDG, IATA néant

· 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

· ADR UN-

· ADN, IMDG, IATA néant

· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

· ADR, ADN, IMDG, IATA

· Classe néant

· 14.4 Groupe d'emballage

· ADR, IMDG, IATA néant

· 14.5 Dangers pour l'environnement

· **Marine Pollutant:** Non

(suite page 10)

**Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 26.08.2024

Révision: 26.08.2024

Numéro de version 304 (remplace la version 303)

Nom du produit: Nettoyant pour garage E-COLL

(suite de la page 9)

- **14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Non applicable.
- **14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI** Non applicable.
- **"Règlement type" de l'ONU:** UN-, -

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

- **Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008**
Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

- **Pictogrammes de danger**



GHS05

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
Benzenesulfonic acid, mono-C10-13-alkyl derivs., sodium salts
métasilicate de disodium
- **Mentions de danger**
H315 Provoque une irritation cutanée.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
- **Conseils de prudence**
P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
P102 Tenir hors de portée des enfants.
P264 Se laver soigneusement après manipulation.
P280 Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux.
P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
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.
P332+P313 En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3

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**
H290 Peut être corrosif pour les métaux.
H302 Nocif en cas d'ingestion.

(suite page 11)

FR

**Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 26.08.2024

Révision: 26.08.2024

Numéro de version 304 (remplace la version 303)

Nom du produit: Nettoyant pour garage E-COLL

(suite de la page 10)

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.

· **Service établissant la fiche technique:** Département de la sécurité des produits

· **Contact:** Head of Product Safety Department

· **Date de la version précédente:** 19.03.2024

· **Numéro de la version précédente:** 303

· **Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

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)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr.1: Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux – Catégorie 1

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

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

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

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

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