

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.11.2016

Numéro de version 11

Révision: 17.11.2016

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

• **1.1 Identificateur de produit**

• **Nom du produit:** Chlore Choc pastilles

• Code du produit: EDG05041

• **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** Traitement de l'eau

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

• **Producteur/fournisseur:**

SAS AQUALUX - Groupe Chemoform
287 Avenue de la Massane
13210 Saint Remy de Provence
Tel 0978030260
www.aqualux.com

pour l'enregistrement:
Laboratoires Chemoform S.A.R.L.
10, rue du Colonel Bouvet
68530 Buhl / France

• **Service chargé des renseignements:** datenblatt@chemoform.com

• **1.4 Numéro d'appel d'urgence:** numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)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**



environnement

Aquatic Acute 1 H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

Aquatic Chronic 1 H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.



Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.

Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

• **2.2 Éléments d'étiquetage**

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

• Pictogrammes de danger



GHS07



GHS09

• Mention d'avertissement Attention

• Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

acide trichloroisocyanurique

• Mentions de danger

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

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

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.11.2016

Numéro de version 11

Révision: 17.11.2016

Nom du produit: Chlore Choc pastilles

(suite de la page 1)

- **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.
- P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
- P261 Éviter de respirer les poussières.
- 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.
- P301+P312 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
- P405 Garder sous clef.
- P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

- **Indications complémentaires:**

EUH031 Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.
Attention! Ne pas utiliser en combinaison avec d'autres produits. Peut libérer des gaz dangereux (chlore).

- **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.

- **Composants dangereux:**

CAS: 87-90-1	acide trichloroisocyanurique	50-75%
EINECS: 201-782-8	☠ Ox. Sol. 2, H272; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ☠ Acute	
Numéro index: 613-031-00-5	Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	
CAS: 497-19-8	carbonate de sodium	25-50%
EINECS: 207-838-8	☠ Eye Irrit. 2, H319	
Numéro index: 011-005-00-2		
Reg.nr.: 01-2119485498-19-XXXX		

- **SVHC**

- substances actives

87-90-1 acide trichloroisocyanurique: 550 mg/g

- **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:**

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

- **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

- **Après contact avec la peau:** Recourir à un traitement médical.

- **Après contact avec les yeux:**

Envoyer immédiatement chercher un médecin.

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

- **Après ingestion:**

Rincer la bouche et boire ensuite abondamment.

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.

FR

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.11.2016

Numéro de version 11

Révision: 17.11.2016

Nom du produit: Chlore Choc pastilles

(suite de la page 2)

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**
 - Eau
 - Eau pulvérisée
 - Dioxyde de carbone
- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:**
 - Poudre d'extinction
 - Mousse
 - Jet d'eau à grand débit
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
 - Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
 - Peut être dégagé en cas d'incendie:
 - Oxyde d'azote (NOx)
 - Chlorure d'hydrogène (HCl)
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:**
 - Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
 - Porter un vêtement de protection totale.
 - Porter un appareil de protection respiratoire.
- **Autres indications**
 - Refroidir les récipients en danger en pulvérisant de l'eau.
 - 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**
 - Eviter la formation de poussière.
 - Veiller à une aération suffisante.
 - Porter un appareil de protection respiratoire.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**
 - Retenir l'eau de lavage polluée et l'éliminer.
 - Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.
 - En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.
 - 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:**
 - 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**
 - Conserver au frais et au sec dans des fûts très bien fermés.
 - En cas de formation de poussière, prévoir une aspiration.
 - Il faut limiter le stockage sur le lieu de travail.
 - Ne pas remettre les résidus dans les cuves de stockage.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
 - Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage: Ne conserver que dans le fût d'origine.
 - Indications concernant le stockage commun: Ne pas stocker avec des acides.
 - Autres indications sur les conditions de stockage:
 - Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau.
 - Tenir les emballages hermétiquement fermés.
 - Stockage au frais et au sec dans des fûts bien fermés.

(suite page 4)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.11.2016

Numéro de version 11


Révision: 17.11.2016

Nom du produit: Chlore Choc pastilles

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

(suite de la page 3)

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:**
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**
- **Equipement 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 ou humectés.
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
Eviter tout contact avec les yeux.
Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
- Protection respiratoire:
Utiliser un appareil de protection respiratoire en cas de fortes concentrations.
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
- Protection des mains:
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
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
- Pour le contact permanent, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:
Caoutchouc nitrile
Caoutchouc chloroprène
Butylcaoutchouc
- Protection des yeux:
 Lunettes de protection hermétiques
- Protection du corps:
Vêtements de travail protecteurs
Bottes
Tablier

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

- **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**
- **Indications générales**
- Aspect:

Forme:	Tablettes
Couleur:	Incolore
Odeur:	De chlore
Seuil olfactif:	Non déterminé.
- **valeur du pH (10 g/l) à 20 °C:** 5,5-7,5
- **Changement d'état**

Point de fusion:	225-240 °C
------------------	------------

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.11.2016

Numéro de version 11

Révision: 17.11.2016

Nom du produit: Chlore Choc pastilles

(suite de la page 4)

Point d'ébullition:	Non déterminé.
• Point d'éclair	Non applicable.
• Inflammabilité (solide, gazeux):	Non déterminé.
• Température d'inflammation:	
Température de décomposition:	225 °C
• Auto-inflammation:	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
• Danger d'explosion:	Le produit n'est pas explosif. Avec de l'ammoniac. Avec de l'acide cyanurique et de l'hydroxyde de sodium.
• Limites d'explosion:	
Inférieure:	Non déterminé.
Supérieure:	Non déterminé.
• Pression de vapeur:	Non applicable.
• Densité:	Non déterminée.
• Densité relative	Non déterminé.
• Densité de vapeur.	Non applicable.
• Vitesse d'évaporation	Non applicable.
• Solubilité dans/miscibilité avec	
l'eau à 25 °C:	12 g/l
• Coefficient de partage (n-octanol/eau):	Non déterminé.
• Viscosité:	
Dynamique:	Non applicable.
Cinématique:	Non applicable.
• Teneur en solvants:	
Solvants organiques:	0,0 %
VOC (CE)	0,00 %
OCOV (Suisse)	0,00 %
Teneur en substances solides:	100,0 %
• 9.2 Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pour éviter la décomposition thermique, ne pas surchauffer.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**
Réactions aux agents d'oxydation.
Réactions aux alcalis puissants.
Réaction aux amines.
Forte réaction exothermique aux acides.
Réactions au contact de matières inflammables.
Réagit aux acides en formant du chlore.
Réactions au contact des agents de réduction.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:**
Attention! Ne pas utiliser en combinaison avec d'autres produits. Peut libérer des gaz dangereux (chlore).
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**
Gaz hydrochlorique (HCl)
Chlore
Oxydes nitriques (NOx)

FR

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.11.2016

Numéro de version 11

Révision: 17.11.2016

Nom du produit: Chlore Choc pastilles

(suite de la page 5)

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**

- **Toxicité aiguë**

Nocif en cas d'ingestion.

- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

87-90-1 acide trichloroisocyanurique

Oral LD50 406 mg/kg (rat)

497-19-8 carbonate de sodium

Oral LD50 2800 mg/kg (rat)

Dermique LD50 > 2000 mg/kg (lapin)

- Effet primaire d'irritation:
- Corrosion cutanée/irritation cutanée Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- Lésions oculaires graves/irritation oculaire
Provoque une sévère irritation 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
Peut irriter les voies respiratoires.
- 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:**

87-90-1 acide trichloroisocyanurique

EC50 0,5 mg/l (Selenastrum capricornutum (Grünalge))

0,2 mg/l (daphnia) (Modified method based on the ASTM method E645-85)

LC50 0,3 mg/l (Danio rerio (Zebraabärbling))

497-19-8 carbonate de sodium

EC50 265 mg/l (daphnia)

300 mg/l (Lepomis macrochirus)

- **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: Très toxique chez les poissons.
- **Autres indications écologiques:**
- Indications générales:
Catégorie de pollution des eaux 3 (D) (Classification propre): très polluant
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations, même pas en petite quantité.
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une quantité minimale dans le sous-sol.
Dans les eaux, également toxique pour les poissons et le plancton.
Très toxique pour organismes aquatiques.
- **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.

FR

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.11.2016

Numéro de version 11

Révision: 17.11.2016

Nom du produit: Chlore Choc pastilles

(suite de la page 6)

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

• **13.1 Méthodes de traitement des déchets**

• **Recommandation:**

Doit faire l'objet d'un traitement spécial conformément aux prescriptions légales.

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

• **Emballages non nettoyés:**

• **Recommandation:**

Les emballages contaminés doivent être vidés au maximum et peuvent alors, après nettoyage adéquat, faire l'objet d'une récupération.

Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de la même manière que le produit.

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

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

• **14.1 Numéro ONU**

• **ADR, IMDG, IATA**

UN3077

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

• **ADR**

3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (ACIDE TRICHLOROISOCYANURIQUE)

• **IMDG**

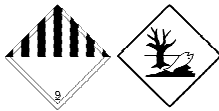
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (TRICHLOROISOCYANURIC ACID), MARINE POLLUTANT

• **IATA**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (TRICHLOROISOCYANURIC ACID)

• **14.3 Classe(s) de danger pour le transport**

• **ADR, IMDG, IATA**



• **Classe**

9 Matières et objets dangereux divers.

• **Étiquette**

9

• **14.4 Groupe d'emballage**

• **ADR, IMDG, IATA**

III

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

• **Marine Polluant:**

Oui

• **Marquage spécial (ADR):**

Signe conventionnel (poisson et arbre)

• **Marquage spécial (IATA):**

Signe conventionnel (poisson et arbre)

• **14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Attention: Matières et objets dangereux divers.

• **Indice Kemler:**

90

• **No EMS:**

F-A,S-F

• **Stowage Category**

A

• **Stowage Code**

SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.

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

Non applicable.

• **Indications complémentaires de transport:**

• **ADR**

• **Quantités exceptées (EQ):**

E1

• **Quantités limitées (LQ)**

5 kg

• **Quantités exceptées (EQ)**

Code: E1

Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 g

Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 g

• **Catégorie de transport**

3

• **Code de restriction en tunnels**

E

(suite page 8)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.11.2016

Numéro de version 11

Révision: 17.11.2016

Nom du produit: Chlore Choc pastilles

(suite de la page 7)

- IMDG
- Limited quantities (LQ) 5 kg
- Excepted quantities (EQ) Code: E1
- Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
- Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
- **"Règlement type" de l'ONU:** UN 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (ACIDE TRICHLOROISOCYANURIQUE), 9, III

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**
- **Directive 2012/18/UE**
- Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 100 t
- Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 200 t
- **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
 - H272 Peut aggraver un incendie; comburant.
 - H302 Nocif en cas d'ingestion.
 - H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
 - H335 Peut irriter les voies respiratoires.
 - H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
 - H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- Acronymes et abréviations:
 - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
 - ICAO: International Civil Aviation Organisation
 - 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)
 - VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
 - VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - SVHC: Substances of Very High Concern
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Ox. Sol. 2: Matières solides comburantes – Catégorie 2
 - Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4
 - Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2
 - STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3
 - Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1
 - Aquatic Chronic 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 1
- * Données modifiées par rapport à la version précédente