

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

Page : 1/11

Date d'impression : 24.05.2023

Révision: 24.05.2023

Numéro de version 6.04 (remplace la version 6.03)

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** acide nitrique ...%

· **Code du produit:** 1038

· **No CAS:**

7697-37-2

· **Numéro CE:**

231-714-2

· **Numéro index:**

007-004-00-1

· **Numéro d'enregistrement** 01-2119487297-23-XXXX

· **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**

Réactif pour analyses

Substances chimiques de laboratoire

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

· **Producteur/fournisseur:**

PANREAC QUIMICA S.L.U.

C/Garraf 2

Polígono Pla de la Bruguera

E-08211 Castellar del Vallès (Barcelona)

Tel. (+34) 937 489 400

Fax. (+34) 937 489 401

e-mail: [product.safety@itwreagents.com](mailto:product.safety@itwreagents.com)

· **Service chargé des renseignements:** email: [product.safety@panreac.com](mailto:product.safety@panreac.com)

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence**

Número unique d'appel téléphonique d'urgence: 112 (UE)

Tel.: (+34) 937 489 499

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

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

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

Ox. Liq. 2 H272 Peut aggraver un incendie; comburant.

Met. Corr. 1 H290 Peut être corrosif pour les métaux.

Acute Tox. 1 H330 Mortel par inhalation.

Skin Corr. 1A H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

(suite page 2)

FR

Nom du produit: acide nitrique ...%

(suite de la page 1)

- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008**  
La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger**



GHS03 GHS05 GHS06

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Mentions de danger**  
H272 Peut aggraver un incendie; comburant.  
H290 Peut être corrosif pour les métaux.  
H330 Mortel par inhalation.  
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- **Conseils de prudence**  
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.  
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.  
P320 Un traitement spécifique est urgent (voir sur cette étiquette).  
P405 Garder sous clef.  
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
- **Indications complémentaires:**  
EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.
- **2.3 Autres dangers**
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- **3.1 Substances**
- **No CAS Désignation**  
7697-37-2 acide nitrique
- **Code(s) d'identification**
- **Numéro CE:** 231-714-2
- **Numéro index:** 007-004-00-1
- **Limites de concentration spécifiques**  
Ox. Liq. 2; H272: C ≥ 99 %  
Ox. Liq. 3; H272: 70 % ≤ C < 99 %

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des mesures de premiers secours**
- **Remarques générales:** Envoyer immédiatement chercher un médecin.

(suite page 3)

Nom du produit: acide nitrique ...%

(suite de la page 2)

- **Après inhalation:**  
Veiller à l'apport d'air frais.  
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- **Après contact avec la peau:**  
Envoyer immédiatement chercher un médecin.  
Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
- **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:**  
Faire boire de l'eau (maximal 2 verres).  
Recourir à un traitement médical.  
Envoyer immédiatement chercher 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.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**  
CO<sub>2</sub>, 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**  
Peut être dégagé en cas d'incendie:  
Oxyde d'azote (NO<sub>x</sub>)  
Effet comburant par libération d'oxygène.  
Non combustible.
- **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.
- **Autres indications**  
Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives.  
Précipiter les vapeurs se dégageant avec l'eau.

## 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.  
Éviter le contact avec la substance.  
Ne pas respirer les vapeurs, aérosols.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**  
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 Material (z.B. AppliSorb).  
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).  
Utiliser un neutralisant.  
Évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.  
Assurer une aération suffisante.  
Nettoyer.

(suite page 4)

Nom du produit: acide nitrique ...%

(suite de la page 3)

· **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 requise.  
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.  
Éviter la formation d'aérosols.

· **Préventions des incendies et des explosions:** Le produit n'est pas inflammable.

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

· **Stockage:**

· **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.

· **Indications concernant le stockage commun:** Ne pas conserver avec des métaux.

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

Tenir les emballages hermétiquement fermés.  
L'emballage ne doit être ouvert que sous aspiration locale.  
Fermer à clé et ne permettre l'accès qu'à la personne compétente ou à ses délégués.

· **Température de stockage recommandée:** Température ambiante

· **Classe de stockage:** 5.1 A

· **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:**

**7697-37-2 acide nitrique**

VLEP Valeur momentanée: 2,6 mg/m<sup>3</sup>, 1 ppm

· **DNEL**

Inhalatoire	Acute - local effects, worker	2,6 mg/m <sup>3</sup>
	Long-term - local effects, worker	1,3 mg/m <sup>3</sup>
	Acute - local effects, general population	1,3 mg/m <sup>3</sup>
	Long-term - systemic effects, general population	0,65 mg/m <sup>3</sup>

· **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:**

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.  
Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· **Protection respiratoire:**

Filter ABEK

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.

Utiliser un appareil de protection respiratoire uniquement en cas de formation d'aérosol ou de brouillard.

(suite page 5)

Nom du produit: acide nitrique ...%

(suite de la page 4)

· **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation. 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 ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.

· **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 naturel (Latex)

Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,11$  mm

Valeur pour la perméabilité: taux  $\geq 480$  min

· **Des gants dans les matériaux suivants sont appropriés comme protection contre les éclaboussures:**

Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,11$  mm

Valeur pour la perméabilité: taux  $\geq 480$  min

· **Protection des yeux/du visage**



Lunettes de protection hermétiques

· **Protection du corps:** Utiliser une tenue de protection.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· **Indications générales**

· **État physique**

Liquide

· **Couleur:**

Brun

· **Odeur:**

Piquante

· **Seuil olfactif:**

Non déterminé.

· **Point de fusion/point de congélation:**

-41,6 °C

· **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**

83 °C

· **Inflammabilité**

Non applicable.

Favorise l'inflammation des matières combustibles.

· **Limites inférieure et supérieure d'explosion**

· **Inférieure:**

Non déterminé.

· **Supérieure:**

Non déterminé.

· **Point d'éclair**

Non applicable.

· **Température de décomposition:**

Non déterminé.

· **pH**

Non déterminé.

· **Viscosité:**

· **Viscosité cinématique**

Non déterminé.

· **Dynamique:**

Non déterminé.

· **Solubilité**

· **l'eau:**

Non déterminé.

(suite page 6)

Nom du produit: acide nitrique ...%

(suite de la page 5)

- Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log) Non déterminé.
- Pression de vapeur à 20 °C: 4 hPa
- Densité et/ou densité relative
- Densité à 20 °C: 1,503 g/cm<sup>3</sup>
- 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: Non déterminé.
- Propriétés explosives: Le produit n'est pas explosif.
- Masse moléculaire 63,01 g/mol
- 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
- 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 Peut aggraver un incendie; comburant.
- Matières solides comburantes néant
- Peroxydes organiques néant
- Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux Peut être corrosif pour les métaux.
- 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: Chauffage
- 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:

Réactivité accrue avec:  
solvants organiques  
alliages des métaux  
composés alcalinoterreux

(suite page 7)

Nom du produit: acide nitrique ...%

(suite de la page 6)

Réactions au contact de matières inflammables.

- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** En cas de d'incendie: voir paragraphe 5.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë** Mortel par inhalation.
- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**  
Nous ne disposons pas de données quantitatives concernant la toxicité de ce produit.

Composant	Type	Valeur	Espèce
Inhalatoire	LC50/4 h	0,05 mg/l (ATE)	

- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**  
Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **En cas d'inhalation** Effet fortement corrosif sur la peau et les muqueuses.
- **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.

NOAEL	>1.500 mg/kg bw/day (rat)
-------	---------------------------

- **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** la substance n'est pas comprise

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.

Type d'essai	Concentration active	Méthode	Evaluation
EC50	>1.000 mg/l	(Bakterien)	
LC50/96 h	12,5 mg/l	(fish)	
NOEC	6,75 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**  
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.

(suite page 8)

Nom du produit: acide nitrique ...%

(suite de la page 7)

· **12.7 Autres effets néfastes**

· **Autres indications écologiques:**

· **Indications générales:**

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (classification selon liste): peu polluant

Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

· **13.1 Méthodes de traitement des déchets**

· **Recommandation:**

Les produits chimiques doivent être éliminés en accord avec les réglementations nationales.

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

· **Emballages non nettoyés:**

· **Recommandation:**

Evacuation conformément aux prescriptions légales.

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

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· **14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**

· **DOT, ADR, IMDG, IATA**

UN2032

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

· **DOT**

Nitric acid, red fuming

· **ADR**

ACIDE NITRIQUE FUMANT ROUGE

· **IMDG, IATA**

NITRIC ACID, RED FUMING

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

· **DOT**



· **Classe**

8 Matières corrosives.

· **Label**

8, 5.1, 6.1

· **ADR**



· **Classe**

8 (CO1) Matières corrosives.

· **Étiquette**

8+5.1+6.1

· **IMDG**



· **Class**


8 Matières corrosives.

(suite page 9)



Nom du produit: acide nitrique ...%

(suite de la page 8)

· Label	8/5.1/6.1
· IATA	
	
· Class	8 Matières corrosives.
· Label	8 (5.1, 6.1)
· 14.4 Groupe d'emballage	
· DOT, ADR, IMDG, IATA	I
· 14.5 Dangers pour l'environnement	Non applicable.
· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Attention: Matières corrosives.
· Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):	885
· No EMS:	F-A,S-Q
· Segregation groups	(SGG1a) Strong acids
· Stowage Category	D
· Segregation Code	SG6 Segregation as for class 5.1 SG16 Stow "separated from" class 4.1 SG17 Stow "separated from" class 5.1 SG19 Stow "separated from" class 7 SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport:	
· DOT	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: Forbidden On cargo aircraft only: 2,5 L
· Hazardous substance:	1000 lbs, 454 kg
· ADR	
· Quantités limitées (LQ)	0
· Quantités exceptées (EQ)	Code: E0 Non autorisé en tant que quantité exceptée
· Catégorie de transport	1
· Code de restriction en tunnels	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 2032 ACIDE NITRIQUE FUMANT ROUGE, 8 (5.1+6.1), I

FR

(suite page 10)

Nom du produit: acide nitrique ...%

(suite de la page 9)

## 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**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** la substance n'est pas comprise
- **Catégorie SEVESO**
  - H1 TOXICITÉ AIGUË
  - P8 LIQUIDES ET SOLIDES COMBURANTS
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas** 5 t
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut** 20 t
- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3
- **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**
  - la substance n'est pas comprise
- **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**
- **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**
  - Valeur limite: >3-≤10 %
- **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALLEMENT**
  - la substance n'est pas comprise
- **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues** la substance n'est pas comprise
- **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**
  - la substance n'est pas comprise
- **Prescriptions nationales:**
- **Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction**
- **Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon REACH, article 57**
  - la substance n'est pas comprise
- **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.

- **Date de la version précédente:** 17.06.2021
- **Numéro de la version précédente:** 6.03
- **Acronymes et abréviations:**
  - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
  - ICAO: International Civil Aviation Organisation
  - ADR: Accord relatif au transport international 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
  - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
  - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
  - 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. Liq. 2: Liquides comburants – Catégorie 2
  - Met. Corr. 1: Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux – Catégorie 1
  - Acute Tox. 1: Toxicité aiguë – Catégorie 1

(suite page 11)

**Nom du produit: acide nitrique ...%**

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

(suite de la page 10)

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

FR