



BE SURE. BUILD SURE.

Page : 1/11

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

Date d'impression : 08.09.2024

Révision: 03.09.2024

Numéro de version 26 (remplace la version 25)

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

1.1 Identificateur de produit

- **Nom du produit** **MC-Injekt 2700 - Komponente B**
- **No CAS:** 9016-87-9
- **Numéro CE:** 202-966-0
- **Numéro index:** 615-005-01-6

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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

- **Producteur/fournisseur :**

MC-BAUCHEMIE Müller Am Kruppwald 2-8 D-46238 Bottrop Tel.: +49(0)2041 101-0 Fax.: +49(0)2041 101-400	MC-Chimie SARL 8 Avenue Marchande F-57520 Grosbliederstroff Tel + 33 3 87 27 29 46 Fax + 33 3 87 27 29 47
--	---

MC-Bauchemie AG
Siloring 8
CH-5606 Dintikon
Tel. +41 56 616 68 68
Fax +41 56 616 68 69

MC-Bauchemie Belgium nv
Bedrijventerrein La Corbeille – Zone D
Conservenstraat 25
2235 Westmeerbeek
Tel. +32 15 20 14 62
info@mc-bauchemie.be

Service chargé des renseignements :

Département sécurité du produit
msds@mc-bauchemie.com

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

(suite page 2)

FR



BE SURE. BUILD SURE.

Page : 2/11

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

Date d'impression : 08.09.2024

Révision: 03.09.2024

Numéro de version 26 (remplace la version 25)

Nom du produit MC-Injekt 2700 - Komponente B

(suite de la page 1)

Telefon: +49 / (0)700 24112112 (MCR)

Tel.: +1 872 5888271 (MCR)

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 Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

Resp. Sens. 1 H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

Carc. 2 H351 Susceptible de provoquer le cancer.

STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

STOT RE 2 H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

· 2.2 Éléments d'étiquetage

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

· Pictogrammes de danger

La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.



GHS07 GHS08

· Mention d'avertissement

Danger

· Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

· Mentions de danger

diisocyanate de diphenylméthane, isomères et homologues

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H351 Susceptible de provoquer le cancer.

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.

· Conseils de prudence

P260

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P280

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.

(suite page 3)

FR



BE SURE. BUILD SURE.

Page : 3/11

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

Date d'impression : 08.09.2024

Révision: 03.09.2024

Numéro de version 26 (remplace la version 25)

Nom du produit MC-Injekt 2700 - Komponente B

(suite de la page 2)

P284 [Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.

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.

P342+P311 En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

P403+P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

· **Indications complémentaires:** EUH204 Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

À partir du 24 août 2023, une formation adéquate est requise avant toute utilisation industrielle ou professionnelle.

· 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** CAS: 9016-87-9 diisocyanate de diphenylméthane, isomères et homologues

· **Code(s) d'identification**

· **Numéro CE:** 202-966-0

· **Numéro index:** 615-005-01-6

· **Limites de concentration spécifiques** Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %
Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %
Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 %
STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %

RUBRIQUE 4: Premiers secours

· 4.1 Description des mesures de premiers secours

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

· **après contact avec la peau :** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

· **après contact avec les yeux :** Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes. Envoyer immédiatement chercher un médecin

· **après ingestion :** Consulter immédiatement un médecin.

FR

(suite page 4)



BE SURE. BUILD SURE.

Page : 4/11

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

Date d'impression : 08.09.2024

Révision: 03.09.2024

Numéro de version 26 (remplace la version 25)

Nom du produit MC-Injekt 2700 - Komponente B

(suite de la page 3)

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Peut être dégagé en cas d'incendie :
Monoxyde de carbone (CO)
Oxyde d'azote (NOx)
Acide cyanhydrique (HCN)
Dans certaines circonstances liées à un incendie, la présence de traces d'autres produits toxiques n'est pas à exclure
- **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**
Tenir à l'écart toute personne présente et se tourner dans le sens du vent
Porter un appareil de protection respiratoire.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**
Eviter de rejeter à l'égout, les fosses et les caves.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:** Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, Terre de diatomées, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
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 sur 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.

(suite page 5)

FR



BE SURE. BUILD SURE.

Page : 5/11

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

Date d'impression : 08.09.2024

Révision: 03.09.2024

Numéro de version 26 (remplace la version 25)

Nom du produit MC-Injekt 2700 - Komponente B

(suite de la page 4)

- **Préventions des incendies et des explosions :** Eviter le dégagement d'aérosols.
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 :** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun :** non nécessaire
- **Autres indications sur les conditions de stockage :** Tenir les emballages hermétiquement fermés
- **Classe de stockage :** 10

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **8.1 Paramètres de contrôle**
- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :** néant

· DNEL

CAS: 9016-87-9 diisocyanate de diphenylméthane, isomères et homologues

Inhalatoire DNEL 0,05 mg/m³ (ArL)

· PNEC

CAS: 9016-87-9 diisocyanate de diphenylméthane, isomères et homologues

PNEC 1 mg/l (Abw)

0,1 mg/l (Mew)

1 mg/l (Eau douce)

PNEC 1 mg/kg dwt (Bod)

· Indications complémentaires

: 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 de produits alimentaires, de boissons et de 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 et avec la peau

· Protection respiratoire :

Une protection respiratoire est nécessaire sur les lieux de travail insuffisamment ventilés et pendant le traitement par pulvérisation. Les masques à air frais ou les filtres combinés A2-P2 sont

(suite page 6)



BE SURE. BUILD SURE.

Page : 6/11

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

Date d'impression : 08.09.2024

Révision: 03.09.2024

Numéro de version 26 (remplace la version 25)

Nom du produit MC-Injekt 2700 - Komponente B

(suite de la page 5)

- **Protection des mains :** recommandés pour les travaux de courte durée.
Matériaux conditionnellement appropriés pour les gants de protection ; EN 374-3 :
Caoutchouc nitrile - NBR : épaisseur $\geq 0.35\text{mm}$
Ne convient que pour la protection contre les éclaboussures. Ne convient que pour une exposition de courte durée. En cas de contamination, les gants de protection doivent être changés immédiatement.
- **Matériau des gants** Caoutchouc nitrile
- **Temps de pénétration du matériau des gants** Le temps de pénétration exact doit être demandé au fabricant de gants de protection et respecté.
- **Protection des yeux/du visage** non nécessaire.
- **Protection du corps :** Vêtements de travail protecteurs.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

- **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**
- **Indications générales.**
- **Couleur :** brun foncé
- **Odeur :** caractéristique
- **Point de fusion :** non déterminé
- **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** 190 °C (CAS: 9016-87-9 diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues)
- **Point d'éclair :** >200 °C
- **Température d'inflammation :** 400 °C (CAS: 9016-87-9 diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues)
- **pH** Non déterminé.
- **Viscosité :**
- **dynamique à 20 °C:** 200 mPas
- **Solubilité**
- **l'eau :** hydrolysé
non ou peu miscible
entièrement miscible
- **Pression de vapeur à 25 °C:** 0,0002 hPa (CAS: 9016-87-9 diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues)
- **Densité et/ou densité relative**
- **Densité à 20 °C:** 1,23 g/cm³
- **9.2 Autres informations**
- **Aspect:**
- **Forme :** liquide

(suite page 7)

FR



BE SURE. BUILD SURE.

Page : 7/11

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

Date d'impression : 08.09.2024

Révision: 03.09.2024

Numéro de version 26 (remplace la version 25)

Nom du produit MC-Injekt 2700 - Komponente B

(suite de la page 6)

· **Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité.**

· **Danger d'explosion :** Le produit n'est pas explosif.
· **Masse moléculaire** 360 g/mol

· **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	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	Réaction aux amines
· 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

FR

(suite page 8)



BE SURE. BUILD SURE.

Page : 8/11

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

Date d'impression : 08.09.2024

Révision: 03.09.2024

Numéro de version 26 (remplace la version 25)

Nom du produit MC-Injekt 2700 - Komponente B

(suite de la page 7)

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 :**

Oral	LD50	>10000 mg/kg (Rat)
Dermique	LD50	>5000 mg/kg (Kan)
Inhalatoire	LC50/4 h	~450 mg/l (Rat)

CAS: 9016-87-9 diisocyanate de diphenylméthane, isomères et homologues

Oral	LD50	>10000 mg/kg (Rat)
Dermique	LD50	>5000 mg/kg (Rab)
Inhalatoire	LC50/4 h	~450 mg/l (Rat)

· **de la peau :** Provoque une irritation cutanée.
· **des yeux :** Provoque une sévère irritation des yeux.
· **Sensibilisation :** Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Peut provoquer une allergie cutanée.

· **Mutagenicité sur les cellules germinales** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Cancérogénicité** Susceptible de provoquer le cancer.

· **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** Peut irriter les voies respiratoires.

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée** Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

· **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.

(suite page 9)

FR



BE SURE. BUILD SURE.

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

Date d'impression : 08.09.2024

Révision: 03.09.2024

Numéro de version 26 (remplace la version 25)

Nom du produit MC-Injekt 2700 - Komponente B

(suite de la page 8)

- **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.*
- **12.7 Autres effets néfastes**
- **Autres indications écologiques :**
- **Indications générales :** *Catégorie de pollution des eaux 1 (classification selon liste) : peu polluant
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**
- **Recommandation :** *Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.*

· Catalogue européen des déchets

08 00 00	DÉCHETS PROVENANT DE LA FABRICATION, DE LA FORMULATION, DE LA DISTRIBUTION ET DE L'UTILISATION (FFDU) DE PRODUITS DE REVÊTEMENT (PEINTURES, VERNIS ET ÉMAUX VITRIFIÉS), MASTICS ET ENCRE D'IMPRESSION
08 01 00	déchets provenant de la FFDU et du décapage de peintures et vernis
08 01 11*	déchets de peintures et vernis contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses
HP4	Irritant - irritation cutanée et lésions oculaires
HP5	Toxicité spécifique pour un organe cible (STOT)/toxicité par aspiration
HP7	Cancérogène
HP13	Sensibilisant

- **Emballages non nettoyés :**
- **Recommandation :** *Les emballages contaminés doivent être vidés aussi complètement que possible et peuvent alors, après nettoyage adéquat, faire l'objet d'une récupération.*

FR

(suite page 10)



BE SURE. BUILD SURE.

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

Date d'impression : 08.09.2024

Révision: 03.09.2024

Numéro de version 26 (remplace la version 25)

Nom du produit MC-Injekt 2700 - Komponente B

(suite de la page 9)

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, 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
· Polluant marin : Non
- 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: néant

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
- RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII Conditions de limitation: 3, 74
- 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)
la substance n'est pas comprise
- Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT
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

(suite page 11)



BE SURE. BUILD SURE.

Page : 11/11

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

Date d'impression : 08.09.2024

Révision: 03.09.2024

Numéro de version 26 (remplace la version 25)

Nom du produit MC-Injekt 2700 - Komponente B

(suite de la page 10)

- **Prescriptions nationales :** *Tableau des maladies professionnelles n°65 : Lésions eczématiformes de mécanisme allergique.*
- **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.

- **Service établissant la fiche technique :** *Département sécurité*
 - **Date de la version précédente:** *18.10.2021*
 - **Numéro de la version précédente:** *25*
 - **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)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2
Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2
Resp. Sens. 1: Sensibilisation respiratoire – Catégorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1
Carc. 2: Cancérogénicité – Catégorie 2
STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3
STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2*
- *** Données modifiées par rapport à la version précédente**

FR