Page: 1/9

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

Date d'impression : 10.11.2025 Numéro de version 9 Révision: 10.11.2025

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

- · 1.1 Identificateur de produit
- · Nom du produit: Giessharz 2K SI 60 Komp. B
- **UFI**: 3P01-40PU-U00F-XNNY
- · 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 Résine de réaction
- 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité
- · Producteur/fournisseur:

MUREXIN GmbH

Franz v. Furtenbachstr. 1 A-2700 Wiener Neustadt Tel: +43 (0)2622/27401

Tel.: +43 (0)2622/27401 Murexin France Sarl 28 Rue Schweighaeuser 6700 Stasbourg

· Service chargé des renseignements:

chemikalieninfo@murexin.com

e.vonthron@murexin.fr

· 1.4 Numéro d'appel d'urgence Strasbourg Emergency telephone: +33 3 88 37 37

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- · 2.1 Classification de la substance ou du mélange
- Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008



Carc. 2

GHS08 danger pour la santé

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

H351 Susceptible de provoguer le cancer.

STOT RE 2 H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions

répétées ou d'une exposition prolongée.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Nocif par inhalation.

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux. Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée. STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

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





GHS07 GHS08

Mention d'avertissement Danger

Page: 2/9

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

Date d'impression : 10.11.2025 Numéro de version 9 Révision: 10.11.2025

Nom du produit: Giessharz 2K SI 60 Komp. B

(suite de la page 1)

Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues

· Mentions de danger

H332 Nocif par inhalation.

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

P102 Tenir hors de portée des enfants.

P260 Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.

P280 Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux.

P284 Lorsque la ventilation du local est insuffisante porter un équipement de protection

respiratoire.

P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

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

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· Indications complémentaires:

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. Chez les personnes déjà sensibilisées aux diisocyanates, la manipulation de ce produit peut provoquer des réactions allergiques. En cas d'asthme, d'eczéma ou de problèmes cutanés, éviter tout contact avec le produit, y compris tout contact avec la peau.

- · 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:

9016-87-9 diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues

50-100%

Consistant en: 101-68-8 4,4'-diisocyanate de diphénylméthane (37,5%); 5873-54-1 2,4'-diisocyanate de diphénylméthane (3%); 2536-05-2 2,2'-diisocyanate de diphénylméthane (0,5%)

🍪 Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373

Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335

EUH204

Limites de concentration spécifiques: Eye Irrit. 2; H319: $C \ge 5 \%$

Skin Irrit. 2; H315: $C \ge 5$ % Resp. Sens. 1; H334: $C \ge 0,1$ % STOT SE 3; $C \ge 5$ %

(suite page 3)

___ FR

Page: 3/9

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

Date d'impression : 10.11.2025 Numéro de version 9 Révision: 10.11.2025

Nom du produit: Giessharz 2K SI 60 Komp. B

(suite de la page 2)

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- · 4.1 Description des mesures de 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 en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.

En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

· Après contact avec la peau:

En cas d'irritation persistante de la peau, consulter 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. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

- · Après ingestion: Si les troubles persistent, consulter 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
- · Movens d'extinction:

Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.

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

Peut être dégagé en cas d'incendie:

Oxyde d'azote (NOx)

Cyanure d'hydrogène (HCN)

Monoxyde de carbone (CO)

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

- 5.3 Conseils aux pompiers
- · Equipement spécial de sécurité:

Porter un vêtement de protection totale.

Porter un appareil de protection respiratoire.

· Autres indications

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

Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

• 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence Veiller à une aération suffisante.

Porter un appareil de protection respiratoire.

Porter un vêtement personnel de protection.

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.

Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.

(suite page 4)

Page: 4/9

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

Date d'impression : 10.11.2025 Numéro de version 9 Révision: 10.11.2025

Nom du produit: Giessharz 2K SI 60 Komp. B

(suite de la page 3)

· 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).

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

N'employer que dans des secteurs bien aérés.

Tenir les récipients hermétiquement fermés.

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

Eviter 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 les 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 conserver avec de l'eau.

Ne pas stocker avec les aliments.

Autres indications sur les conditions de stockage:

Tenir les emballages hermétiquement fermés.

- · Classe de stockage: 10
- · 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:

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

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.

Conserver à part les vêtements de protection.

Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· Protection respiratoire:

Protection respiratoire recommandée.

Filtre P3

(suite page 5)

Page: 5/9

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

Date d'impression : 10.11.2025 Numéro de version 9 Révision: 10.11.2025

Nom du produit: Giessharz 2K SI 60 Komp. B

(suite de la page 4)

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:

Gants de protection

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

· Matériau des gants

Butylcaoutchouc

Caoutchouc nitrile

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.

- Protection des yeux/du visage Lunettes de protection recommandées pour le transvasement.
- · 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

· État physique Liquide

Couleur: Couleurs diverses
 Odeur: Faible, caractéristique
 Seuil olfactif: Non déterminé.

· Point de fusion/point de congélation: Non déterminé.

· Point d'ébullition ou point initial d'ébullition

et intervalle d'ébullition >200 °C Inflammabilité Non applicable.

· Limites inférieure et supérieure d'explosion

· Inférieure: Non déterminé.
 · Supérieure: Non déterminé.
 · Point d'éclair >100 °C
 · Température d'auto-inflammation 530 °C

Température de décomposition: Non déterminé.

Le mélange n'est pas soluble (dans l'eau).

Non déterminé.

· Viscosité:

· Viscosité cinématique Non déterminé. · Dynamique à 20 °C: 160 mPas

· Solubilité

· I'eau: Pas ou peu miscible

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur

log) Non déterminé.

· Pression de vapeur à 20 °C: > 0 hPa (9016-87-9 diisocyanate de

diphénylméthane, isomères et homologues)

Pression de vapeur à 50 °C: >0 hPa

Densité et/ou densité relative

Densité à 20 °C:
 Densité relative
 Densité de vapeur:
 1,1 g/cm³
 Non déterminé.
 Non déterminé.

(suite page 6)

Page: 6/9

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

Date d'impression : 10.11.2025 Numéro de version 9 Révision: 10.11.2025

Nom du produit: Giessharz 2K SI 60 Komp. B

(suite de la page 5)

· 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.

· Teneur en solvants:

• Teneur en substances solides: 0,0 %

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

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

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 Nocif par inhalation.

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:						
9016-87-9	9016-87-9 diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues					
Oral	LD50	>100.000 mg/kg (rat)				

(suite page 7)

Page: 7/9

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

Date d'impression : 10.11.2025 Numéro de version 9 Révision: 10.11.2025

Nom du produit: Giessharz 2K SI 60 Komp. B

(suite de la page 6)

Dermique LD50 >9.400 mg/kg (rabbit)
Inhalatoire LC50/4 h 0,49 mg/l (rat)

- Effet primaire d'irritation:
- · Corrosion cutanée/irritation cutanée Provoque une irritation cutanée.
- · Lésions oculaires graves/irritation oculaire Provoque une sévère irritation des yeux.
- · Mutagénicité 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

Aucun des composants n'est compris.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- · 12.1 Toxicité
- · Toxicité aquatique:

9016-87-9 diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues

EC 50 >100 mg/l (F2) (OECD 209 Activated Sludge, Respiration Inhibition)

>1.000 mg/l (G) (OECD 202 Acute Immobilisation Tet)

- 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 (Allemagne) 3 (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 minime dans le sous-sol.

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.

(suite page 8)

Page: 8/9

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

Date d'impression : 10.11.2025 Numéro de version 9 Révision: 10.11.2025

Nom du produit: Giessharz 2K SI 60 Komp. B

	(suite de la page 7)		
· Catalogue européen des déchets			
08 05 01*	déchets d'isocyanates		
15 01 10*	emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus		

- Emballages non nettoyés:
- · Recommandation: Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- · Produit de nettoyage recommandé: Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	on
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	
Marine Pollutant:	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.
Indications complémentaires de transport:	Pas de produit dangereux d'après les disposition ci-dessus.
"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
- · Directive 2012/18/UE
- · Substances dangereuses désignées ANNEXE I Aucun des composants n'est compris.
- · 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

Aucun des composants n'est compris.

- · 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)

Aucun des composants n'est compris.

· Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT

Aucun des composants n'est compris.

(suite page 9)

Page: 9/9

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

Date d'impression : 10.11.2025 Numéro de version 9 Révision: 10.11.2025

Nom du produit: Giessharz 2K SI 60 Komp. B

(suite de la page 8)

Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues

Aucun des composants n'est compris.

Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers

Aucun des composants n'est compris.

· 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

- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H332 Nocif par inhalation.
- H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- H351 Susceptible de provoquer le cancer.
- H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

EUH204 Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

- · Contact: chemikalieninfo@murexin.com (+43 02622/27401)
- · Date de la version précédente: 13.05.2024
- · Acronymes et abréviations:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

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

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë - Catégorie 4

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