

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise**1.1 Identificateur de produit****Nom du produit:** SONAX PROFILINE MetalPolish**Code du produit:** 02041410**1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées****Emploi de la substance / de la préparation**

entretien auto

Produit de polissage

Détergents

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

Utilisations professionnelles

Utilisations déconseillées Aucune information n'est disponible à ce sujet pour le moment.**1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité****Producteur/fournisseur:**

SONAX GmbH

Münchener Straße 75

D-86633 Neuburg (Donau)

Tel.: ++49 (0)8431/53-0

Service chargé des renseignements:

Sécurité des Produits

E-mail: erp@sonax.de

Téléphone: + 49 (0) 8431 53 217

Suisse:

ESA

Maritzstr.47

CH-3401 Burgdorf

E-Mail: info@esa.ch

Tel. 03 44 29 00 21

Fax. 03 44 29 02 97

1.4 Numéro d'appel d'urgence**France:** 01 45 42 59 59 (ORFILA)**Suisse:** 145 (de l'étranger : +41 44 251 51 51) (Tox Info Suisse)**Belgique:** 070 245 245 (Depuis l'étranger +32 70 245 245) [centre antipisons]**Luxembourg:** +352 8002-5500 (centre antipisons Belgique)**Pay-Bas:** +31 (0) 30 274 88 88 (Centre national d'information sur poison)**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1 Classification de la substance ou du mélange****Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit n'est pas classifié selon le règlement CLP.**2.2 Éléments d'étiquetage****Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** néant**Pictogrammes de danger** néant**Mention d'avertissement** néant**Mentions de danger** néant**Indications complémentaires:**

EUH066 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

2.3 Autres dangers**Résultats des évaluations PBT et vPvB****PBT:**

Selon les informations soumises dans la chaîne d'approvisionnement, le mélange ne contient pas de substance à plus de 0,1% considérée comme PBT.

vPvB:

Selon les informations soumises dans la chaîne d'approvisionnement, le mélange ne contient pas de substance à plus de 0,1% considérée comme vPvB.

Détermination des propriétés perturbant le système endocrinien

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Nom du produit: SONAX PROFILINE MetalPolish

(suite de la page 1)

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**3.2 Mélanges****Description:** Emulsion à base de solvants, d'abrasifs et d'additifs**Composants dangereux:**

Numéro CE: 934-956-3 Reg.nr.: 01-2119827000-58-xxxx	Hydrocarbures, C15-C20, n-alcane, isoalcane, cycloalcane, <0,03% aromates Numéro CAS alternatif: 64742-46-7 Asp. Tox. 1, H304	15-<20%
Numéro CE: 934-954-2 Reg.nr.: 01-2119826592-36-xxxx	Hydrocarbures, C13-C16, n-alcane, isoalcane, cycloalcane, <0,03% aromates Numéro CAS alternatif: 64742-46-7 Asp. Tox. 1, H304	10-<15%
Numéro CE: 920-107-4 Reg.nr.: 01-2119453414-43-xxxx	Hydrocarbures, C12-C15, n-alcane, isoalcane, cycloalcane, <2% aromates Numéro CAS alternatif: 64742-47-8 Asp. Tox. 1, H304, EUH066	10-<15%
CAS: 9004-34-6 EINECS: 232-674-9	cellulose substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail	10-<15%

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

hydrocarbures aliphatiques

≥30%

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****Remarques générales:** Enlever les vêtements sales**Après inhalation:** Veiller à l'apport d'air frais.**Après contact avec la peau:**

Laver les zones cutanées contaminées avec de l'eau et un produit nettoyant doux.

Si les troubles persistent, consulter un médecin.

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: Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Rougeurs, assèchement et crevassement de la peau**4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Traitement selon l'appréciation de l'état du patient par le médecin. Traitement symptomatique.

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

Mousse

Poudre d'extinction

Dioxyde de carbone

Brouillard d'eau

Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité: Jet d'eau à grand débit**5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Peut être dégagé en cas d'incendie:

Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone

5.3 Conseils aux pompiers**Équipement spécial de sécurité:**

Ne pas inhaler les gaz d'explosion et les gaz d'incendie.

Porter un vêtement de protection totale.

Ne rester dans la zone de danger qu'avec un appareil respiratoire autonome.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.

(suite page 3)

Nom du produit: **SONAX PROFILINE MetalPolish**

Autres indications Récupérer à part l'eau d'extinction contaminée. Ne pas l'évacuer dans les canalisations. (suite de la page 2)

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.

Pour les non-secouristes

Tenir éloigné des sources d'inflammation.

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

Pour les secouristes Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

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 dans le sous-sol, ni dans la terre.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Recueillir par moyen mécanique.

Evacuer 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

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

Préventions des incendies et des explosions:



Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.

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

Stockage:

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:

Prévoir des sols étanches et résistant aux solvants.

Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés.

Indications concernant le stockage commun:

Ne pas stocker avec les aliments.

Respecter la réglementation locale.

Autres indications sur les conditions de stockage:

Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.

Tenir les emballages hermétiquement fermés.

Conserver les emballages dans un lieu bien aéré.

Protéger contre le gel.

Température de stockage recommandée: 20°C.

DE: TRGS 510 / CH: Stockage de substances dangereuses (Guide de pratique) 11

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:

CAS: 9004-34-6 cellulose

VLEP (France) Valeur à long terme: 10 mg/m³

VL (Belgique) Valeur à long terme: 10 mg/m³

VME (Suisse) Valeur à long terme: 3 a mg/m³

(suite page 4)

Nom du produit: SONAX PROFILINE MetalPolish

(suite de la page 3)

Informations relatives à la réglementation

VLEP (France): ED 1487 05.2021

VL (Belgique): Moniteur belge no 148, 27.05.21

VME (Suisse): Valeurs limites d'exposition aux postes 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**Dispositifs techniques de commande appropriés.**

Veillez à une bonne ventilation pouvant être obtenue par une aspiration locale ou l'évacuation générale de l'air vicié. Si cela ne suffit pas à maintenir le poste de travail en-dessous des valeurs limites d'exposition, il faut porter une protection respiratoire appropriée.

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.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Protection respiratoire:

Pas nécessaire en cas normal

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

Protection des mains: Gants de protection**Matériau des gants**

Caoutchouc nitrile

Épaisseur du matériau recommandée: $\geq 0,4$ mm

[EN 374]

Temps de pénétration du matériau des gants Valeur pour la perméabilité: taux 6 (≥ 480 min)**Protection des yeux/du visage** Pas nécessaire en cas normal**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****Indications générales****État physique**

Solide

Couleur:

Bleu clair

Odeur:

De type solvanté

Point de fusion/point de congélation:

Non déterminé.

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

Non déterminé.

Inflammabilité

Matière solide inflammable.

Limites inférieure et supérieure d'explosion**Inférieure:**

Non déterminé.

Supérieure:

Non déterminé.

Point d'éclair

105 °C

Température de décomposition:

Non déterminé.

pH

Non applicable.

Viscosité:**Viscosité cinématique à 40 °C**>20,5 mm²/s**Solubilité****l'eau:**

Partiellement miscible

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log) Non déterminé.**Pression de vapeur:**

Non applicable.

Densité et/ou densité relative**Densité à 20 °C:**1,16-1,18 g/cm³**Densité de vapeur:**

Non déterminé.

Caractéristiques des particules

non applicable

9.2 Autres informations**Aspect:****Forme:**

Pâteuse

(suite page 5)

Nom du produit: SONAX PROFILINE MetalPolish

(suite de la page 4)

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

Température d'inflammation:	Non déterminé.
Propriétés explosives:	Non déterminé.
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
	Temps de combustion 120 s pour 11 cm. Une zone mouillée par l'eau pourrait arrêter le feu pendant - sec.
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** Aucune réaction dangereuse connue.
- 10.2 Stabilité chimique** Stable dans des conditions normales.
- 10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- 10.4 Conditions à éviter**
Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
- 10.5 Matières incompatibles:** les agents oxydants forts
- 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:**Hydrocarbures, C15-C20, n-alcane, isoalcane, cycloalcane, <0,03% aromates**

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermique	LD50	>3.160 mg/kg (lapin) (OECD 402)
Inhalatoire	LC50 / 4h	>5,266 mg/m ³ (rat) (OECD 403)

Hydrocarbures, C13-C16, n-alcane, isoalcane, cycloalcane, <0,03% aromates

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermique	LD50	>3.160 mg/kg (lapin) (OECD 402)
Inhalatoire	LC50 / 4h	>5,266 mg/m ³ (rat) (OECD 403)

(suite page 6)

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

Date d'impression : 27.06.2023 Numéro de version 2.01 (remplace la version 2.00)

Révision: 06.06.2023

Nom du produit: SONAX PROFILINE MetalPolish

(suite de la page 5)

Hydrocarbures, C12-C15, n-alcane, isoalcane, cycloalcane, <2% aromates

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermique	LD50	>5.000 mg/kg (lapin) (OECD 402)
Inhalatoire	LC50 / 4h	>5,6 mg/m ³ (rat) (OECD 403)

Corrosion cutanée/irritation cutanée

L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

Compte tenu de l'état actuel des connaissances scientifiques, aucune donnée sur les propriétés de perturbation endocrinienne ayant des effets sur la santé n'est disponible pour le produit.

Aucun des composants n'est compris.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité Il n'existe pas de données écotoxicologiques concernant ce mélange.

Toxicité aquatique:

Hydrocarbures, C15-C20, n-alcane, isoalcane, cycloalcane, <0,03% aromates

LC50 / 4 d	>1.028 mg/l (Scophtalamus maximus) (OECD 203)
LC50 / 48h	>3.193 mg/l (Acartia tonsa)
NOEC / 21 d	>1.000 mg/l (Daphnia magna)
NOEC / 28d	>1.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
LC50 / 3 d	>10.000 mg/l (Skeletonema costatum)

Hydrocarbures, C13-C16, n-alcane, isoalcane, cycloalcane, <0,03% aromates

LC50 / 2 d	>3.193 mg/l (Acartia tonsa)
LC50 / 4 d	>1.028 mg/l (Scophtalamus maximus) (OECD 203)
NOEC / 21 d	>1.000 mg/l (Daphnia magna)
NOEC / 28d	>1.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50 / 3 d	>10.000 mg/l (Skeletonema costatum)

Hydrocarbures, C12-C15, n-alcane, isoalcane, cycloalcane, <2% aromates

LC50 / 2 d	>1.000 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
LC50 / 4 d	>1.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
NOEC / 21 d	>1.000 mg/l (Daphnia magna)
NOEC / 28d	>1.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50 / 3 d	>1.000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

(suite page 7)

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

Date d'impression : 27.06.2023 Numéro de version 2.01 (remplace la version 2.00)

Révision: 06.06.2023

Nom du produit: SONAX PROFILINE MetalPolish

(suite de la page 6)

12.2 Persistance et dégradabilité	
Hydrocarbures, C15-C20, n-alcane, isoalcane, cycloalcane, <0,03% aromates	
Biodegradation	74 %
Hydrocarbures, C13-C16, n-alcane, isoalcane, cycloalcane, <0,03% aromates	
Biodegradation	74 %
Hydrocarbures, C12-C15, n-alcane, isoalcane, cycloalcane, <2% aromates	
Biodegradation	67,6 %

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:

Selon les informations soumises dans la chaîne d'approvisionnement, le mélange ne contient pas de substance à plus de 0,1% considérée comme PBT.

vPvB:

Selon les informations soumises dans la chaîne d'approvisionnement, le mélange ne contient pas de substance à plus de 0,1% considérée comme vPvB.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Compte tenu de l'état actuel des connaissances scientifiques, il n'existe pas de données concernant le produit sur les propriétés de perturbation endocrinienne ayant des effets sur l'environnement.

12.7 Autres effets néfastes

Autres indications écologiques:

Indications générales: Ne pas laisser parvenir le produit dans l'environnement, de manière incontrôlée.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Non classé comme déchet dangereux selon l'annexe III de la directive 2008/98/CE.

Recommandation:

Les déchets doivent être éliminés selon les directives locales émanant des autorités compétentes en la matière.

Catalogue européen des déchets

1) Elimination/ produit

2) Elimination / emballage non nettoyé

20 01 30	détergents autres que ceux visés à la rubrique 20 01 29
15 01 02	emballages en matières plastiques

Emballages non nettoyés:

Recommandation: Evacuation conformément aux prescriptions légales.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	néant
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	néant
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	
ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA	
Classe	néant
14.4 Groupe d'emballage	
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	néant
14.5 Dangers pour l'environnement	
Marine Pollutant:	Non

(suite page 8)

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

Date d'impression : 27.06.2023 Numéro de version 2.01 (remplace la version 2.00)

Révision: 06.06.2023

Nom du produit: SONAX PROFILINE MetalPolish

(suite de la page 7)

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

Ordonnances européennes :

Directive 2010/75/UE (VOC) non soumis

Catégorie SEVESO (DIRECTIVE 2012/18/UE) non soumis

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 SIGNALLEMENT

Aucun des composants n'est compris.

Prescriptions nationales:

Indications sur les restrictions de travail:

Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes.

Respecter les limitations d'emploi pour les femmes enceintes et pour celles qui allaitent.

CH: 822.115, Ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs - OLT 5 et 822.115.2, Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes sont à respecter.

CH: 822.111, OLT 1 et 822.111.52, Ordonnance du DEFR sur les activités dangereuses ou pénibles en cas de grossesse et de maternité sont à respecter.

Classe de pollution des eaux (DE):

Classe de pollution des eaux 1 (Classification propre): peu polluant.

(Classification selon AwSV, Appendice 1 (5.2))

Taxe d'incitation sur les composés organiques volatils [COV - Suisse] (CH): exonéré d'impôt (≤3 %)

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

H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

EUH066 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Date de la version précédente: 14.09.2022

Numéro de la version précédente: 2.00

Acronymes et abréviations:

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

NOEL = No Observed Effect Level

NOEC = No Observed Effect Concentration

LC = letal Concentration

EC50 = half maximal effective concentration

log POW = Octanol / water partition coefficient

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

ATE: acute toxicity estimate

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

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

IOELV = indicative occupational exposure limit values

(suite page 9)

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

Date d'impression : 27.06.2023 Numéro de version 2.01 (remplace la version 2.00)

Révision: 06.06.2023

Nom du produit: SONAX PROFILINE MetalPolish

Asp. Tox. 1: Danger par aspiration – Catégorie 1

(suite de la page 8)

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

FR