

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

Klebamer Classic a



Date de révision: 21.11.2024

Version 5.0

Date d'impression 21.11.2024

Date de dernière parution: 07.02.2024

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : Klebamer Classic a

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

Usage du produit : Adhesifs

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

Nom du fournisseur : Sika Schweiz AG
Tüffenwies 16
8048 Zürich
Téléphone : +41 58 436 40 40
Téléfax : -
Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : EHS@ch.sika.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Tox Info Suisse
CH-8028 Zurich
+41(0)44 251 51 51 / Speed calling: 145

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

N'est pas une substance ni un mélange dangereux conformément au règlement (CE) No. 1272/2008.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

N'est pas une substance ni un mélange dangereux conformément au règlement (CE) No. 1272/2008.

Étiquetage supplémentaire

|| EUH208 Contient triméthoxyvinylsilane. Peut produire une réaction allergique.

2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Informations écologiques: 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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

Klebamer Classic a



Date de révision: 21.11.2024

Version 5.0

Date d'impression 21.11.2024

Date de dernière parution: 07.02.2024

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.

Informations toxicologiques: 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.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
triméthoxyvinylsilane Contient: orthosilicate de tétraméthyle <= 0,2 %	2768-02-7 220-449-8 01-2119513215-52-XXXX	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1B; H317 Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par inhalation (vapeur): 16,8 mg/l	>= 0,5 - < 1

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : Pas de dangers qui requièrent des mesures spéciales de premiers secours.
- En cas d'inhalation : Amener la victime à l'air libre.
- En cas de contact avec la peau : Oter immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés.
Laver au savon avec une grande quantité d'eau.
- En cas de contact avec les yeux : Enlever les lentilles de contact.
Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.
- En cas d'ingestion : Ne pas faire vomir sans l'avis d'un médecin.
Se rincer la bouche à l'eau.
Ne pas faire boire de lait ou de boissons alcoolisées.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

Klebamer Classic a



Date de révision: 21.11.2024

Version 5.0

Date d'impression 21.11.2024

Date de dernière parution: 07.02.2024

Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes : Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

Risques : Aucun effet important ou danger critique connu.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : En cas d'incendie, utiliser de l'eau/ de l'eau pulvérisée/ un jet d'eau/ l'oxyde de carbone/du sable/ de la mousse résistant à l'alcool/ du produit chimique pour l'extinction.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux : On ne connaît aucun produit de combustion dangereux

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.

Information supplémentaire : Procédure standard pour feux d'origine chimique.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles : Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Pas de précautions spéciales pour l'environnement requises.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Essuyer avec une matière absorbante (p.ex. tissu, laine).
Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

Klebamer Classic a



Date de révision: 21.11.2024

Version 5.0

Date d'impression 21.11.2024

Date de dernière parution: 07.02.2024

6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger : Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.
Pas de recommandations spéciales requises pour la manipulation.
Suivez les mesures d'hygiène standards lors de la manipulation des produits chimiques

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.

Mesures d'hygiène : Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Ne pas fumer pendant l'utilisation.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.
Stocker conformément aux réglementations locales.

Précautions pour le stockage en commun : Pas de restrictions particulières pour le stockage en commun.

Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation(s) particulière(s) : Avant utilisation, consulter la version la plus récente de la notice produit.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle *	Base *
Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.				

Valeurs limites d'exposition professionnelles des produits de décomposition

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle *	Base *
------------	---------	------------------------------------	--------------------------	--------

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

Klebamer Classic a



Date de révision: 21.11.2024

Version 5.0

Date d'impression 21.11.2024

Date de dernière parution: 07.02.2024

		tion)		
méthanol	67-56-1	TWA	200 ppm 260 mg/m ³	2006/15/EC
	Information supplémentaire: Indicatif, Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau			
		VME	200 ppm 260 mg/m ³	CH SUVA
	Information supplémentaire: Possibilité d'intoxication par résorption transcutanée. Certaines substances pénètrent dans l'organisme non seulement par les voies respiratoires, mais également au travers de la peau. Il en résulte un accroissement notable de la charge toxique interne de l'individu exposé., National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du fœtus.			
		VLE	400 ppm 520 mg/m ³	CH SUVA

*Les valeurs mentionnés ci-dessus sont conformes à la réglementation en vigueur à la date de validation de la Fiche de Données de Sécurité

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

Maintenir les concentrations dans l'air au-dessous des standards d'exposition professionnelle. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage : Lunettes de sécurité

Protection des mains : Des gants résistants au produit chimique, imperméables (norme EN 374) doivent être portés en manipulant les produits chimiques.
Gants en caoutchouc butyle/nitrile (> 0,1 mm)
Recommandé: Gants en caoutchouc butyle/nitrile.

Protection de la peau et du corps : Vêtements de protection (ex : chaussures de Sécurité selon ISO 20345, vêtements de travail à manches longues, pantalon long). Le port de tabliers en caoutchouc et de bottines protectrices est recommandé en complément lors du mélange et de l'agitation.

Protection respiratoire : Aucune mesure spéciale n'est requise.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Conseils généraux : Pas de précautions spéciales pour l'environnement requises.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique : liquide

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

Klebamer Classic a



Date de révision: 21.11.2024

Version 5.0

Date d'impression 21.11.2024

Date de dernière parution: 07.02.2024

Aspect	:	pâte
Couleur	:	divers
Odeur	:	très faible
Point/ intervalle de fusion / Point de congélation	:	Donnée non disponible
Point/intervalle d'ébullition	:	Donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	:	Donnée non disponible

Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité

Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	:	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	:	Donnée non disponible
Point d'éclair	:	72 °C Méthode: coupelle fermée
Température d'auto-inflammation	:	Donnée non disponible
Température de décomposition	:	Donnée non disponible
pH	:	Non applicable

Viscosité

Viscosité, cinématique : > 20,5 mm²/s (40 °C)

Solubilité(s)

Hydrosolubilité : insoluble

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Donnée non disponible

Pression de vapeur : 0,01 hPa

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

Klebamer Classic a



Date de révision: 21.11.2024

Version 5.0

Date d'impression 21.11.2024

Date de dernière parution: 07.02.2024

Densité : env. 1,695 g/cm³ (20 °C)

Densité de vapeur relative : Donnée non disponible

Caractéristiques de la particule : Donnée non disponible

9.2 Autres informations

Donnée non disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.2 Stabilité chimique

Ce produit est chimiquement stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Pas de dangers particuliers à signaler.

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Donnée non disponible

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Donnée non disponible

10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux : méthanol

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Toxicité aiguë

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:

triméthoxyvinylsilane:

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

Klebamer Classic a



Date de révision: 21.11.2024

Version 5.0

Date d'impression 21.11.2024

Date de dernière parution: 07.02.2024

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 oral (Rat): env. 7.120 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : CL50: env. 16,8 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: vapeur

Estimation de la toxicité aiguë: 16,8 mg/l
Atmosphère de test: vapeur
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50: 3.540 mg/kg

Corrosion cutanée/irritation cutanée

N'est pas classé en raison du manque de données.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

N'est pas classé en raison du manque de données.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Sensibilisation cutanée

N'est pas classé en raison du manque de données.

Sensibilisation respiratoire

N'est pas classé en raison du manque de données.

Mutagenicité sur les cellules germinales

N'est pas classé en raison du manque de données.

Cancérogénicité

N'est pas classé en raison du manque de données.

Toxicité pour la reproduction

N'est pas classé en raison du manque de données.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

N'est pas classé en raison du manque de données.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

N'est pas classé en raison du manque de données.

Toxicité par aspiration

N'est pas classé en raison du manque de données.

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation : 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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

Klebamer Classic a



Date de révision: 21.11.2024

Version 5.0

Date d'impression 21.11.2024

Date de dernière parution: 07.02.2024

règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Donnée non disponible

12.2 Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

Evaluation : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus..

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation : 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.

12.7 Autres effets néfastes

Produit:

Information écologique supplémentaire : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets.
Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

Klebamer Classic a



Date de révision: 21.11.2024

Version 5.0

Date d'impression 21.11.2024

Date de dernière parution: 07.02.2024

Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage.
Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets.
La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales.
Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et canalisations.

Code du déchet : 08 04 10 Déchets de colles et de mastics, autres que ceux visés à la rubrique 08 04 09
OMoD/LMoD

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

IMDG : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

IATA : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

IMDG : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

IATA : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

IMDG : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

IATA : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.4 Groupe d'emballage

ADR : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

IMDG : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

IATA (Cargo) : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

IATA (Passager) : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.5 Dangers pour l'environnement

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non applicable

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

Klebamer Classic a



Date de révision: 21.11.2024

Version 5.0

Date d'impression 21.11.2024

Date de dernière parution: 07.02.2024

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

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

Convention Internationale sur les Armes Chimiques (CWC) Inventaire des Produits Chimiques Toxiques et des Précurseurs : Non applicable

REACH Information: Toutes les substances contenues dans nos produits sont :
- enregistrées par nos fournisseurs en amont, et/ou
- enregistrées par nous, et/ou
- exclues du règlement, et/ou
- exemptées d'enregistrement

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII) : Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte:
Numéro sur la liste 75:

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). : Aucun des composants n'est répertorié (=> 0.1 %).

REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV) : Non applicable

Règlement (CE) relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone : Non applicable

Règlement (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte) : Non applicable

Ordonnance PIC, OPICChim (814.82) : Non applicable

Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs
Le seuil quantitatif selon l'ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM 814.012) : Non applicable

Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (ORRChim, SR 814.81) : Non applicable

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



Klebamer Classic a

Date de révision: 21.11.2024

Version 5.0

Date d'impression 21.11.2024

Date de dernière parution: 07.02.2024

II

Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux 814.201)

Classe de pollution de l'eau : pollue faiblement l'eau
Classification selon AwSV, annexe 1 (5.2)

Composés organiques volatils : La loi sur les taxes d'incitation pour les composés organiques volatils (VCOV)
pas de taxes des COV

Directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution)
Non applicable

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée pour ce mélange par le fournisseur.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet pour phrase H

H226 : Liquide et vapeurs inflammables.
H317 : Peut provoquer une allergie cutanée.
H332 : Nocif par inhalation.

Texte complet pour autres abréviations

Acute Tox. : Toxicité aiguë
Flam. Liq. : Liquides inflammables
Skin Sens. : Sensibilisation cutanée
2006/15/EC : Valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle
CH SUVA : Suisse. Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
2006/15/EC / TWA : Valeurs limites - huit heures
CH SUVA / VME : valeur moyenne d'exposition
CH SUVA / VLE : valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée
ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
CAS : Chemical Abstracts Service
DNEL : Derived no-effect level
EC50 : Half maximal effective concentration
GHS : Globally Harmonized System
IATA : International Air Transport Association
IMDG : International Maritime Code for Dangerous Goods
LD50 : Median lethal dosis (the amount of a material, given all at once, which causes the death of 50% (one half) of a group of test animals)
LC50 : Median lethal concentration (concentrations of the chemical in air that kills 50% of the test animals during the observation period)
MARPOL : International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978
OEL : Occupational Exposure Limit

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

Klebamer Classic a



Date de révision: 21.11.2024

Version 5.0

Date d'impression 21.11.2024

Date de dernière parution: 07.02.2024

PBT	:	Persistent, bioaccumulative and toxic
PNEC	:	Predicted no effect concentration
REACH	:	Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency
SVHC	:	Substances of Very High Concern
vPvB	:	Very persistent and very bioaccumulative

Information supplémentaire

Les informations contenues dans cette Fiche de Données de Sécurité correspondent à notre niveau de connaissance à la date de publication. Toutes garanties sont exclues. Nos Conditions Générales de Vente en vigueur s'appliqueront. Veuillez consulter la Fiche de Données Techniques avant toute utilisation.

||| Modifications par rapport à la version précédente !

CH / FR