

Fiche signalétique

Canada

Section 1. Identification

Nom du produit

Proteinase K; part of 'illustra™ DNA Extraction Kit HT'

Numéro de catalogue

RPN8509



9 0 R P N 8 5 0 9

Dénomination chimique

Proteinase K

Synonyme

Proteinase K

Type de produit

Solide.

Utilisations pertinentes identifiées de la substance ou du mélange et utilisations non recommandées

Utilisations identifiées

Use in laboratories

Fournisseur Cytiva

Amersham Place
Little Chalfont
Buckinghamshire
HP7 9NA United Kingdom
+44 0800 515 313

Importateur Cytiva Canada

250 Howe Street, Suite 1400-C
Vancouver, British Columbia, Canada, V6C 3S7
1 800 463 5800

En cas d'urgence

Canada

ChemTrec (US)

1-703-527-3887

Section 2. Identification des dangers

Classement de la substance ou du mélange

IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2A
SENSIBILISATION RESPIRATOIRE - Catégorie 1
TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3

Éléments d'étiquetage SGH

Pictogrammes de danger



Intervention	EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appelez un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin si vous vous sentez mal. En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. En cas d'irritation cutanée: Obtenir des soins médicaux. 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. Si l'irritation des yeux persiste: Obtenir des soins médicaux.
Stockage	Garder sous clef.
Élimination	Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales.

Section 3. Composition/information sur les ingrédients

Substance/préparation	Substance
Dénomination chimique	Proteinase K
Autres moyens d'identification	Proteinase K

Numéro CAS / autres identificateurs uniques

Numéro CAS	39450-01-6	
Nom des ingrédients	% (p/p)	Numéro CAS
proteases	100	39450-01-6

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

Section 4. Premiers soins

Description des premiers soins nécessaires

Contact avec les yeux	Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. Consulter un médecin.
Inhalation	Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. En l'absence de respiration, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, il faut que du personnel qualifié administre la respiration artificielle ou de l'oxygène. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours. Consulter un médecin. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon. En cas de plaintes ou de symptômes, éviter toute exposition ultérieure.
Contact avec la peau	Rincer la peau contaminée avec beaucoup d'eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. Consulter un médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver soigneusement les chaussures avant de les remettre.
Ingestion	Laver la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas d'ingestion de la matière et si la personne exposée est consciente, lui donner de petites quantités d'eau à boire. Arrêter si la personne se sent malade car des vomissements peuvent être dangereux. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissements, garder la tête basse afin d'éviter la pénétration du vomi dans les poumons. Consulter un médecin si les effets nocifs persistent ou sont graves. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.

Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux	Provoque une sévère irritation des yeux.
Inhalation	Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Contact avec la peau	Provoque une irritation cutanée.
Ingestion	Aucun effet important ou danger critique connu.

Signes/symptômes de surexposition



Contact avec les yeux	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: douleur ou irritation larmolement rougeur
Inhalation	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation des voies respiratoires toux respiration sifflante et difficultés respiratoires asthme
Contact avec la peau	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation rougeur
Ingestion	Aucune donnée spécifique.

Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

Note au médecin traitant	Traitement symptomatique requis. Contactez le spécialiste en traitement de poison immédiatement si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.
Traitements particuliers	Pas de traitement particulier.
Protection des sauveteurs	Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours.

Voir Information toxicologique (section 11)

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction

Agents extincteurs appropriés	Employer un agent extincteur qui convient aux feux environnants.
Agents extincteurs inappropriés	Aucun connu.

Dangers spécifiques du produit Aucun risque spécifique d'incendie ou d'explosion.

Produit de décomposition thermique dangereux Aucune donnée spécifique.

Mesures spéciales de protection pour les pompiers En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu Il est impératif que les pompiers portent un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

Pour le personnel non affecté aux urgences	Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes gênantes ou non protégées. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle approprié.
Intervenants en cas d'urgence	Si des vêtements spécialisés sont requis pour traiter un déversement, prendre note de tout renseignement donné à la Section 8 sur les matériaux appropriés ou non. Consultez également les renseignements sous « Pour le personnel non affecté aux urgences ».

Précautions environnementales Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. Avertir les autorités compétentes si le produit a engendré une pollution environnementale (égouts, voies navigables, sol ou air).

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Petit déversement	Écarter les conteneurs de la zone de déversement. Éviter la formation de poussière. Utiliser un aspirateur avec un filtre HEPA réduira la dispersion de la poussière. Placer le produit déversé dans un contenant à déchets désigné et étiqueté. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.
--------------------------	---



Grand déversement	Écarter les conteneurs de la zone de déversement. S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Empêcher la pénétration dans les égoûts, les cours d'eau, les sous-sol ou les zones confinées. Éviter la formation de poussière. Ne pas balayer à sec. Ramasser la poussière avec un aspirateur muni d'un filtre HEPA et placer la poussière dans un contenant à déchets fermé et étiqueté. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. Nota : Voir Section 1 pour de l'information relative aux urgences et voir Section 13 pour l'élimination des déchets.
--------------------------	--

Section 7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

Mesures de protection	Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Les personnes ayant des antécédents d'asthme, d'allergies ou de maladie respiratoire chronique ou récurrente ne doivent pas intervenir dans les procédés utilisant ce produit. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas ingérer. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.
Conseils sur l'hygiène générale au travail	Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant de pénétrer dans des aires de repas. Consulter également la Section 8 pour d'autres renseignements sur les mesures d'hygiène.
Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités	Ne pas stocker au-dessus de la température suivante: -20°C (-4°F). Entreposer conformément à la réglementation locale. Entreposer dans le contenant original à l'abri de la lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la Section 10), de la nourriture et de la boisson. Garder sous clef. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 relative aux matières incompatibles avant la manutention ou l'utilisation.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Aucun.

Contrôles d'ingénierie appropriés	Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.
Contrôle de l'action des agents d'environnement	Il importe de tester les émissions provenant des systèmes d'aération et du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène	Après manipulation de produits chimiques, lavez-vous les mains, les avant-bras et le visage avec soin avant de manger, de fumer, d'aller aux toilettes et une fois votre travail terminé. Utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Assurez-vous que des bassins oculaires et des douches de décontamination sont installés près des postes de travail.
Protection oculaire/ faciale	Le port de lunettes de sécurité conformes à une norme approuvée est obligatoire quand une évaluation des risques le préconise pour éviter toute exposition aux éclaboussures de liquides, à la buée, aux gaz ou aux poussières. Si un contact est possible, les protections suivantes doivent être portées, à moins qu'une évaluation indique un besoin pour une protection supérieure : lunettes de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques.
Protection de la peau	
Protection des mains	Lors de la manipulation de produits chimiques, porter en permanence des gants étanches et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. En tenant compte des paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier que les gants gardent toujours leurs propriétés de protection pendant leur utilisation. Il faut noter que le temps de percement pour tout matériau utilisé dans des gants peut varier pour différents fabricants de gants. Dans le cas de mélanges, constitués de plusieurs substances, la durée de protection des gants ne peut pas être évaluée avec précision.



Protection du corps	L'équipement de protection individuelle pour le corps doit être adapté à la tâche exécutée et aux risques encourus, et approuvé par un expert avant toute manipulation de ce produit.
Autre protection pour la peau	Il faut sélectionner des chaussures appropriées et toute autre mesure appropriée de protection de la peau en fonction de la tâche en cours et des risques en cause et cette sélection doit être approuvée par un spécialiste avant de manipuler ce produit.
Protection respiratoire	En fonction du risque et de la possibilité d'une exposition, choisir un respirateur qui est conforme à la norme ou certification appropriée. Les respirateurs doivent être utilisés suivant un programme de protection pour assurer un ajustement, une formation appropriée et d'aspects d'utilisation importants.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

Apparence

État physique	Solide.
Couleur	Blanc.
Odeur	Inodore.
Seuil olfactif	Non disponible.
pH	Non disponible.
Point de fusion	Se décompose.
Point d'ébullition	Se décompose.
Point d'éclair	Non applicable.
Taux d'évaporation	Non disponible.
Inflammabilité (solides et gaz)	Ininflammable, mais peut brûler lors d'une exposition prolongée aux flammes ou à de hautes températures.
Limites inférieure et supérieure d'explosion (d'inflammation)	Non disponible.
Tension de vapeur	Non disponible.
Densité de vapeur	Non disponible.
Densité relative	Non disponible.
Solubilité	Facilement soluble dans les substances suivantes: l'eau froide et l'eau chaude.
Coefficient de partage n-octanol/eau	Non disponible.
Température d'auto-inflammation	Non disponible.
Température de décomposition	Non disponible.
Viscosité	Non disponible.
Temps d'écoulement (ISO 2431)	Non disponible.

Section 10. Stabilité et réactivité

Réactivité	Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients.
Stabilité chimique	Le produit est stable.
Risque de réactions dangereuses	Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
Conditions à éviter	Aucune donnée spécifique.
Matériaux incompatibles	Aucune donnée spécifique.
Produits de décomposition dangereux	Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

Section 11. Données toxicologiques

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Non disponible.

Conclusion/Résumé

Selon les données disponibles, les propriétés toxicologiques de ce produit n'ont pas été étudiées à fond.

Irritation/Corrosion

Non disponible.



Sensibilisation

Non disponible.

Mutagénicité

Non disponible.

Cancérogénicité

Non disponible.

Conclusion/Résumé

Selon les données disponibles, les propriétés toxicologiques de ce produit n'ont pas été étudiées à fond.

Toxicité pour la reproduction

Non disponible.

Tératogénicité

Non disponible.

Toxicité systémique pour certains organes cibles - exposition unique -

Nom	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
proteases	Catégorie 3	Non applicable.	Irritation des voies respiratoires

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -

Non disponible.

Risque d'absorption par aspiration

Non disponible.

Renseignements sur les voies d'exposition probables Voies d'entrée probables : Orale, Cutané, Inhalation.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux	Provoque une sévère irritation des yeux.
Inhalation	Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Contact avec la peau	Provoque une irritation cutanée.
Ingestion	Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: douleur ou irritation larmoiement rougeur
Inhalation	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation des voies respiratoires toux respiration sifflante et difficultés respiratoires asthme
Contact avec la peau	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation rougeur
Ingestion	Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats ainsi que les effets chroniques causés par une exposition à court et à long terme**Exposition de courte durée**

Effets immédiats possibles Non disponible.

Effets différés possibles Non disponible.

Exposition de longue durée

Effets immédiats possibles Non disponible.

Effets différés possibles Non disponible.

Effets chroniques potentiels sur la santé

Non disponible.

Généralités	Une fois sensibilisé, une vive réaction allergique peut éventuellement se déclencher lors d'une exposition ultérieure à de très faibles niveaux.
Cancérogénicité	Aucun effet important ou danger critique connu.
Mutagénicité	Aucun effet important ou danger critique connu.
Tératogénicité	Aucun effet important ou danger critique connu.
Effets sur le développement	Aucun effet important ou danger critique connu.
Effets sur la fertilité	Aucun effet important ou danger critique connu.

Valeurs numériques de toxicité**Estimations de la toxicité aiguë**

N/A

Section 12. Données écologiques**Toxicité**

Non disponible.

Persistance et dégradation

Non disponible.

Potentiel de bioaccumulation

Non disponible.

Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau (K_{oc}) Non disponible.

Autres effets nocifs

Aucun effet important ou danger critique connu.

Section 13. Données sur l'élimination**Méthodes d'élimination**

Il est important de réduire au minimum, voire d'éviter la génération de déchets chaque fois que possible. La mise au rebut de ce produit, des solutions et de tous les co-produits doit obéir en permanence aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et demeurer conforme aux exigences des pouvoirs publics locaux. Éliminer le surplus et les produits non recyclables par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes. L'emballage des déchets doit être recyclé. L'incinération ou l'enfouissement sanitaire ne doivent être considérés que lorsque le recyclage n'est pas possible. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Il faut prendre des précautions lors de la manipulation de contenants vides qui n'ont pas été nettoyés ou rincés. Les conteneurs vides ou les doublures peuvent retenir des résidus de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

Section 14. Informations relatives au transport

	Classification pour le TMD	Classification pour le DOT	ADR/RID	IMDG	IATA
Numéro ONU	Non réglementé.	Non réglementé.	Non réglementé.	Not regulated.	Not regulated.
Désignation officielle de transport de l'ONU	-	-	-	-	-



Classe de danger relative au transport	-	-	-	-	-
Groupe d'emballage	-	-	-	-	-
Dangers environnementaux	Non.	Non.	Non.	No.	No.
Autres informations	-	-	-	-	-

Protections spéciales pour l'utilisateur

Transport avec les utilisateurs locaux : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

Transport en vrac aux termes de l'annexe II de la Convention MARPOL et du Recueil IBC

Non disponible.

Section 15. Informations sur la réglementation

Listes canadiennes

INRP canadien Cette substance n'est pas répertoriée.

Substances toxiques au sens de la LCPE (Loi canadienne sur la protection de l'environnement) Cette substance n'est pas répertoriée.

Réglementations Internationales**Liste des substances chimiques des tableaux I, II et III de la Convention sur les armes chimiques**

Non inscrit.

Protocole de Montréal (Annexes A, B, C, E)

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur le consentement préalable donné en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de la CEE-ONU relatif aux POP et aux métaux lourds

Non inscrit.

Liste des stocks

Canada Indéterminé.

Europe Cette substance est répertoriée ou exclue.

États-Unis Indéterminé.

Section 16. Autres informations

Historique

Date d'impression 5/1/2020
Date d'édition/Date de révision 10/7/2019
Date de publication précédente 2/28/2017
Version 10
sds_author@cytiva.com



Légende des abréviations

ETA = Estimation de la toxicité aiguë
FBC = Facteur de bioconcentration
SGH = Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
RPD = Règlement sur les produits dangereux
IATA = Association international du transport aérien
CVI = conteneurs en vrac intermédiaires
code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
LogKoe = coefficient de partage octanol/eau
MARPOL = Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978. ("MARPOL" = pollution maritime)
N/A = Non disponible
NU = Nations Unies

Procédure utilisée pour préparer la classification

Classification	Justification
IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2	Données réglementaires
IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2A	Données réglementaires
SENSIBILISATION RESPIRATOIRE - Catégorie 1	Données réglementaires
TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION	Données réglementaires
UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3	

Références

Non disponible.



Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Avis au lecteur

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-haut mentionné, ni aucune de ses succursales ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à la complétude des renseignements contenus aux présentes. Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des matières.

Toutes les matières peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits aux présentes, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.

