

HÉMATOXYLINE DE HARRIS (Sans mercure)

Section 1. Identification

Identificateur de produit : HÉMATOXYLINE DE HARRIS (Sans mercure)

Code du produit : Non disponible.

Autres moyens d'identification : Non disponible.

Type de produit : Liquide.

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

Utilisations identifiées : Colorant

Fabricant/fournisseur : CHAPTEC Inc.
470 avenue Laurendeau
Montréal-Est, QC
Canada H1B-5M2
Tel: +1-514-498-3620

Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence (indiquer les heures de service) : CANUTEC: +1-613-996-6666 or *666 (cellulaire)
CENTRE ANTI-POISON (800) 463-5060
24/7

Section 2. Identification des dangers

Classement de la substance ou du mélange : TOXICITÉ AIGUË (orale) - Catégorie 4
TOXICITÉ AIGUË (cutané) - Catégorie 4
CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2

Éléments d'étiquetage SGH Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H302 - Nocif en cas d'ingestion.
H312 - Nocif par contact cutané
H315 - Provoque une irritation cutanée
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

Conseils de prudence Prévention

: P264 - Se laver les mains soigneusement après manipulation.
P270 - Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
P280 - Porter des gants de protection. Porter des vêtements de protection. Porter une protection oculaire ou faciale.

Intervention

: P301 + P312 + P330 - EN CAS D'INGESTION : Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin si vous vous sentez mal. Rincer la bouche.
P302 + P362 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Laver abondamment à l'eau et au savon.
P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P332 + P313 - En cas d'irritation cutanée : Consulter un médecin.
P337 + P313 - Si l'irritation oculaire persiste : Consulter un médecin.

Stockage : P405 – Garder sous clef.

Élimination : P501 - Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales.

HÉMATOXYLINE DE HARRIS (Sans mercure)

Section 3. Composition/information sur les ingrédients

Substance/préparation : Mélange.

Autres moyens d'identification : Non disponible.

| Nom des ingrédients | % (p/p) | Numéro CAS |
|----------------------------|---------|------------|
| Aluminium ammonium sulfate | 5 – 10 | 7784-25-0 |
| Alcool éthylique | 1 – 5 | 64-17-5 |
| Hématoxyline | 0 – 1 | 517-28-2 |
| Iodate de potassium | 0 – 1 | 7758-05-6 |

Le pourcentage exact (de concentration) de la composition a été retenu comme un secret commercial conformément à le RPD modifié en avril 2018. 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. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Inhalation :

Consulter un médecin si des symptômes se développent.

Contact avec la peau :

Rincer la peau contaminée avec beaucoup d'eau. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

Ingestion :

Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. 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. 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 irritation de yeux.

Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu.

Contact avec la peau : Provoque une irritation cutanée.

Ingestion : Toxique en cas d'ingestion.

Signes/symptômes de surexposition

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit :
douleur ou irritation
larmolement
rougeur

Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu.

Contact avec la peau : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit :
irritation
rougeur

Ingestion : Les symptômes indésirables peuvent inclure ce qui suit : douleurs à l'estomac

HÉMATOXYLINE DE HARRIS (Sans mercure)

Section 4. Premiers soins

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. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

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** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
Dioxyde de carbone
Monoxyde de carbone
Oxydes d'azote
Oxydes de soufre
- 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. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. 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).

HÉMATOXYLINE DE HARRIS (Sans mercure)

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Déversement

: Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement. Empêcher la pénétration dans les égouts, les cours d'eau, les sous-sols ou les zones confinées. Éliminer les déversements dans une station de traitement des effluents ou procéder de la façon suivante. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale (voir Section 13). 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).

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. 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

: 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 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

| Nom des ingrédients | Limites d'exposition |
|---------------------|--|
| Alcool éthylique | CA Alberta Provincial (Canada, 4/2009). 8 hrs OEL: 1000 ppm 8 heures. 8 hrs OEL: 1880 mg/m ³ 8 heures. CA British Columbia Provincial (Canada, 6/2017). STEL: 1000 ppm 15 minutes. CA Ontario Provincial (Canada, 1/2018). STEL: 1000 ppm 15 minutes. CA Québec Provincial (Canada, 1/2014). VEMP: 1000 ppm 8 heures. VEMP: 1880 mg/m ³ 8 heures. CA Saskatchewan Provincial (Canada, 7/2013). STEL: 1250 ppm 15 minutes. TWA: 1000 ppm 8 heures. |

HÉMATOXYLINE DE HARRIS (Sans mercure)

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

| | |
|--|---|
| Contrôles d'ingénierie appropriés | : Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air. |
| 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. |
| <u>Mesures de protection individuelle</u> | |
| 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 sécurité avec écrans de protection latéraux. |
| <u>Protection de la peau</u> | |
| 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. |
| Protection du corps | : L'équipement de protection individuelle pour le corps doit être adapté à la tâche exécutée et aux risques encourus. |
| 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. |
| 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 | : Liquide. |
| Couleur | : Rougeâtre |
| Odeur | : Non disponible. |
| Seuil olfactif | : Non disponible. |
| pH | : 2.5. |
| Point de fusion | : Non disponible. |
| Point d'ébullition | : Non disponible. |
| Point d'éclair | : Non disponible. |
| Taux d'évaporation | : Non disponible. |
| Inflammabilité (solides et gaz) | : Non disponible. |
| Limites inférieure et supérieure d'explosion (d'inflammation) | : Non disponible. |
| Tension de vapeur | : Non disponible. |

HÉMATOXYLINE DE HARRIS (Sans mercure)

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

| | |
|---|----------------------|
| Densité de vapeur | : Non disponible. |
| Densité relative | : 1.05 |
| Solubilité | : Soluble dans l'eau |
| 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 | : Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières oxydantes. |
| 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

| Nom du produit ou de l'ingrédient | Résultat | Espèces | Dosage | Dosage |
|-----------------------------------|--------------------------------------|------------|------------------------------------|---------------|
| Alcool éthylique | CL50 Inhalation Vapeur DL50 Orale | Rat Rat | 124700 mg/m ³ 7 g/kg | 4 heures - |

Irritation/Corrosion

| Nom du produit ou de l'ingrédient | Résultat | Espèces | Potentiel | Exposition | Observation |
|-----------------------------------|----------------------------|---------|-----------|---------------------------|-------------|
| Acide acétique | Yeux - Léger irritant | Lapin | - | 24 heures 500 mg | - |
| | Yeux - Modérément irritant | Lapin | - | 0.06666667 minutes 100 mg | - |
| Alcool éthylique | Yeux - Modérément irritant | Lapin | - | 100 µl | - |
| | Yeux - Hautement irritant | Lapin | - | 500 mg | - |
| | Peau - Léger irritant | Lapin | - | 400 mg | - |

HÉMATOXYLINE DE HARRIS (Sans mercure)

Section 11. Données toxicologiques

Sensibilisation

Il n'existe aucune donnée disponible.

Mutagénicité

Il n'existe aucune donnée disponible.

Cancérogénicité

Il n'existe aucune donnée disponible.

Toxicité pour la reproduction

Il n'existe aucune donnée disponible.

Tératogénicité

Il n'existe aucune donnée disponible.

Toxicité systémique pour certains organes cibles - exposition unique -

Il n'existe aucune donnée disponible.

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -

Il n'existe aucune donnée disponible.

Risque d'absorption par aspiration

Il n'existe aucune donnée disponible.

Renseignements sur les voies d'exposition probables

: Contact cutané. Contact avec les yeux. Inhalation. Ingestion.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Provoque une irritation de yeux.

Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu.

Contact avec la peau : Provoque une irritation cutanée.

Ingestion : Toxique en cas d'ingestion.

Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit :
douleur ou irritation
larmolement
rougeur

Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu.

Contact avec la peau : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit :
irritation
rougeur

Ingestion : Les symptômes indésirables peuvent inclure ce qui suit :
douleurs à l'estomac

Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

terme Exposition de courte durée

Effets immédiats possibles : Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets différés possibles : Aucun effet important ou danger critique connu.

Exposition de longue durée

Effets immédiats possibles : Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets différés possibles : Aucun effet important ou danger critique connu.

HÉMATOXYLINE DE HARRIS (Sans mercure)

Section 11. Données toxicologiques

Effets chroniques potentiels sur la santé

- Généralités** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- 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

Il n'existe aucune donnée disponible.

Section 12. Données écologiques

Toxicité

| Nom du produit ou de l'ingrédient | Résultat | Espèces | Exposition |
|-----------------------------------|---|---|---|
| Alcool éthylique | Aiguë CE50 1074 mg/L Eau douce Aiguë CL50 5680 mg/L Eau douce Aiguë CL50 11000000 µg/l Eau de mer Chronique NOEC 4.995 mg/L Eau de mer Chronique NOEC 100 µl/L Eau douce Chronique NOEC 0.375 µl/L Eau douce | Crustacés - Cypris subglobosa Daphnie - Daphnia magna - Néonate Poisson - Alburnus alburnus Algues - Ulva pertusa Daphnie - Daphnia magna - Néonate Poisson - Gambusia holbrooki - Larve | 48 heures 48 heures 96 heures 96 heures 21 jours 12 semaines |

Persistance et dégradation

Il n'existe aucune donnée disponible.

Potentiel de bioaccumulation

| Nom du produit ou de l'ingrédient | LogP _{ow} | BCF | Potentiel |
|-----------------------------------|--------------------|-----|-----------|
| Alcool éthylique | -0.35 | - | Faible |

Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau (KOC)

: 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 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. 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.

HÉMATOXYLINE DE HARRIS (Sans mercure)

Section 14. Informations relatives au transport

| | Classification pour le TMD | IMDG | IATA |
|--|----------------------------|-----------------|-----------------|
| Numéro ONU | Non réglementé. | Non réglementé. | Non réglementé. |
| Désignation officielle de transport de l'ONU | - | - | - |
| Classe de danger relative au transport | - | - | - |
| Groupe d'emballage | - | - | - |
| Dangers environnementaux | Non. | Non. | Non. |

Autres informations

Guide des mesures d'urgence (GMU) : Non applicable

Protections spéciales pour l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des contenants 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.

Section 15. Informations sur la réglementation

Listes canadiennes

Inventaire du Canada (DSL NDSL) : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

NRP canadien : Les composants suivants sont répertoriés : Alcool éthylique.

Substances toxiques au sens de la LCPE (Loi canadienne sur la protection de l'environnement) : Aucun des composants n'est répertorié

Section 16. Autres informations

Procédure utilisée pour préparer la classification

| Classification | Justification |
|----------------|---------------|
| Non classé. | |

Section 16. Autres informations

HÉMATOXYLINE DE HARRIS (Sans mercure)

Historique

Date d'édition : 10-10-2021

Date de publication précédente : Non applicable

Version : 1

Élaborée par : ChapTec

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
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)
NU = Nations Unies
RPD = Règlement sur les produits dangereux

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.