

Permabond®

Engineering Adhesives

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Permabond ES578

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit Permabond ES578

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

Utilisations identifiées Adhésif.

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

Fournisseur Permabond Engineering Adhesives Ltd.
Wessex Way
Colden Common
Winchester
Hampshire. SO21 1WP
United Kingdom
Tel: +44 (0)1962 711 661
Fax: +44 (0)1962 711 662
info.europe@permabond.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence CHEMTREC UK: +(44)-870-8200418 CHEMTREC US: 800-424-9300 (CCN: 829878)

Numéro d'appel d'urgence national CHEMTREC France: +(33)-975181407

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification (CE N° 1272/2008)

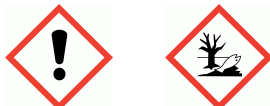
Dangers physiques Non Classé

Dangers pour la santé humaine Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317

Dangers pour l'environnement Aquatic Chronic 2 - H411

2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogramme de danger



Mention d'avertissement Attention

Mentions de danger

H315 Provoque une irritation cutanée.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Permabond ES578

Mentions de mise en garde	<p>P273 Éviter le rejet dans l'environnement.</p> <p>P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.</p> <p>P302+P352a EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.</p> <p>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.</p>
Informations supplémentaires figurant sur l'étiquette	EUH205 Contient des composés époxydiques. Peut produire une réaction allergique.
Contient	PRODUIT DE RÉACTION: BISPHÉNOL-A-ÉPICHLORHYDRINE
Mentions de mise en garde supplémentaires	<p>P261 Éviter de respirer les vapeurs/aérosols.</p> <p>P264 Se laver la peau contaminée soigneusement après manipulation.</p> <p>P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.</p> <p>P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.</p> <p>P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.</p> <p>P391 Recueillir le produit répandu.</p> <p>P501 Éliminer le contenu / récipient conformément à la Communauté actuelle, nationale et locale.</p>

2.3. Autres dangers

Aucunes dans les conditions normales. Cette substance n'est pas classée PBT ou vPvB selon les critères UE en vigueur.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

PRODUIT DE RÉACTION: BISPHÉNOL-A-ÉPICHLORHYDRINE	30-60%
Numéro CAS: 25068-38-6 Numéro CE: 500-033-5 Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119456619-26-XXXX	
Classification Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317 Aquatic Chronic 2 - H411	
METHYLENE DIPHENYL BIS(DIMETHYL UREA)	1-5%
Numéro CAS: 10097-09-3 Numéro CE: 423-370-9 Numéro d'enregistrement REACH: 01-0000016986-54-XXXX	
Classification Aquatic Chronic 3 - H412	

Le texte intégral de toutes les mentions de danger est présenté dans la section 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation	Déplacer la personne exposée à l'air libre. Consulter un médecin si une gêne persiste.
Ingestion	Rincer soigneusement la bouche à l'eau. Donner beaucoup d'eau à boire. Ne pas faire vomir. Consulter un médecin si une gêne persiste.

Permabond ES578

Contact cutané	Enlever immédiatement les vêtements contaminés et laver la peau à l'eau et au savon. Si des symptômes apparaissent alerter un médecin
Contact oculaire	Enlever les lentilles de contact et ouvrir largement les paupières. Rincer immédiatement à grande eau pendant 15 minutes, en maintenant les paupières ouvertes. Consulter un médecin si une gêne persiste.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Contact cutané	Irritation cutanée. Dermate légère, éruption cutanée allergique.
Contact oculaire	Effet irritant. Peut entraîner des rougeurs et des douleurs.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Indications pour le médecin Aucune recommandation particulière. Traiter en fonction des symptômes.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	Eteindre l'incendie avec de la mousse, du dioxyde de carbone, de la poudre sèche ou de l'eau diffusée.
Moyens d'extinction inappropriés	Ne pas utiliser des jets d'eau comme moyen d'extinction, car cela répandra l'incendie.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux	La combustion produit des fumées irritantes, toxiques et nauséabondes. Monoxyde de carbone (oxyde de carbone), de dioxyde de carbone (gaz carbonique) et d'hydrocarbures non identifiés.
---	--

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers pour les pompiers	Porter un appareil respiratoire isolant à pression positive (ARI) et des vêtements de protection appropriés.
---	--

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles	Porter un vêtement de protection comme décrit à la Section 8 de cette fiche de données de sécurité.
----------------------------------	---

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement	Ne pas rejeter dans les égouts ou les cours d'eau ou sur le sol.
--	--

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage	Absorber le déversement avec du sable ou tout autre absorbant inerte. Transférer dans des récipients adaptés et étiquetés, pour élimination.
------------------------------	--

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres sections	Pour les équipements de protection individuelle, voir la Section 8. Pour obtenir des informations sur l'élimination, voir la rubrique 13.
--------------------------------------	---

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions d'utilisations	Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas avaler, ne pas inhaler. Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation.
-----------------------------------	---

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

Permabond ES578

Précautions de stockage Stocker à des températures comprises entre 2°C et 7°C.

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

Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Adhésif.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

PRODUIT DE RÉACTION: BISPHÉNOL-A-ÉPICHLORHYDRINE (CAS: 25068-38-6)

DNEL	Travailleurs - Inhalatoire; Long terme Effets systémiques: 12.25 mg/m ³ Travailleurs - Cutanée; Long terme Effets systémiques: 8.33 mg/kg p.c. /jour Travailleurs - Inhalatoire; Court terme Effets systémiques: 12.25 mg/m ³ Travailleurs - Cutanée; Court terme Effets systémiques: 8.33 mg/kg p.c. /jour
PNEC	- Eau douce; Long terme 0.006 mg/l - Sédiments (eau douce); Long terme 0.996 mg/l - Sédiments (eau de mer); 0.0996 mg/l - Station d'épuration des eaux usées; Long terme 10 mg/l - Sol; Long terme 0.196 mg/l - Eau de mer; 0.0006 mg/l - Eau; 0.0018 mg/l

8.2. Contrôles de l'exposition

Equipements de protection



Contrôles techniques appropriés

Prévoir une aspiration générale et locale suffisante. Respecter toute valeur limite d'exposition professionnelle du produit ou des composants.

Protection des yeux/du visage

Les protections suivantes devraient être portées: Lunettes de protection contre les projections de produits chimiques ou écran facial. Les lunettes de protection doivent être conformes à la norme EN 166

Protection des mains

Il est recommandé de porter des gants imperméables résistants aux agents chimiques. Les gants de protection doivent être conformes à la norme EN 374. Pour une exposition jusqu'à 4 heures, porter des gants de protection faits des matériaux suivants: Caoutchouc nitrile. Epaisseur: ≥ 0.4 mm Les gants sélectionnés devraient avoir un délai de rupture d'au moins 0.5 heures. Pour une exposition jusqu'à 8 heures, porter des gants de protection faits des matériaux suivants: Caoutchouc nitrile. Epaisseur: ≥ 0.4 mm Les gants sélectionnés devraient avoir un délai de rupture d'au moins 8 heures. Le délai de rupture de la matière constitutive du gant peut différer d'un producteur de gants à un autre. Choisir les gants les mieux appropriés en consultation avec le fournisseur/fabricant de gants, qui peut fournir les informations sur le délai de rupture de la matière constitutive du gant. Considérant les informations spécifiées par le producteur de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices et changer les dès qu'une détérioration est détectée.

Mesures d'hygiène

Se laver à la fin de chaque période de travail et avant de manger, fumer et utiliser les toilettes. Enlever rapidement tout vêtement qui devient contaminé. Utiliser une crème pour la peau appropriée pour prévenir le dessèchement de la peau. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Respecter les mesures de protection et d'hygiène industrielles.

Permabond ES578

Protection respiratoire	Veiller à ce que la zone de travail soit bien ventilée. Une protection respiratoire peut être nécessaire en cas de contamination de l'air excessive. Porter une protection respiratoire conforme à une norme en vigueur si l'évaluation de risques indique que l'inhalation de contaminants est possible. Filtre à vapeurs organiques. Type A. (EN14387)
--------------------------------	--

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Pâte colorée.
Couleur	Noir.
Odeur	Faible.
Seuil olfactif	Aucune information disponible.
pH	Non pertinent.
Point de fusion	Non disponible.
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Non pertinent.
Point d'éclair	>100°C
Taux d'évaporation	Non disponible.
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	Indéterminé.
Pression de vapeur	Non disponible.
Densité de vapeur	Non disponible.
Densité relative	1.6
Solubilité(s)	Insoluble dans l'eau. Soluble dans les matériaux suivants: Solvants organiques.
Coefficient de partage	Inconnu.
Température d'auto-inflammabilité	Non applicable.
Température de décomposition	Non disponible.
Viscosité	≈700000 mPa s @ 23°C Thixotropic
Propriétés explosives	Non pertinent.
Propriétés comburantes	Non applicable.

9.2. Autres informations

Autres informations	Non pertinent.
----------------------------	----------------

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réactivité	Les produits suivants peuvent réagir avec le produit: Oxydants puissants. Acides.
-------------------	---

10.2. Stabilité chimique

Stabilité chimique	Stable à température ambiante normale. Polymérise à la chaleur.
---------------------------	---

Permabond ES578

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses Des réactions avec les produits suivants peuvent générer de la chaleur: Amines.

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter Ne pas stocker près de sources de chaleur ou exposer à des températures élevées.

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles Amines. Oxydants puissants.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux La décomposition thermique peut produire du monoxyde de carbone (oxide de carbone), du dioxyde de carbone (gaz carbonique) et des composés organiques non identifiés.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Effets toxicologiques Le mélange est classé en fonction des informations de danger disponibles sur les composants du mélange, telles qu'elles sont définies dans les critères de classification des mélanges pour chaque classe de danger ou différenciation selon l'annexe I du règlement 1272/2008 / CE. Veuillez trouver ci-dessous toute information disponible et pertinente à la santé et à l'environnement concernant les substances listées à la section 3.

Toxicité aiguë - inhalation

Indications (CL₅₀ inhalation) Irritant pour les voies respiratoires.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Irritant pour les yeux.

Sensibilisation cutanée

Sensibilisation cutanée Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Danger par aspiration

Danger par aspiration Aucunes dans les conditions normales.

Ingestion

Pas d'effets nocifs potentiels de part les quantités susceptibles d'être ingérées par accident.

Informations toxicologiques sur les composants

PRODUIT DE RÉACTION: BISPHÉNOL-A-ÉPICHLORHYDRINE

Toxicité aiguë - orale

Toxicité aiguë orale (DL₅₀ mg/kg) 11 400,0

Espèces Rat

Toxicité aiguë - cutanée

Toxicité aiguë cutanée (DL₅₀ mg/kg) 2 000,1

Espèces Lapin

Toxicité aiguë - inhalation

Permabond ES578

Indications (CL₅₀ inhalation) Pas de données de test particulières disponibles.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Corrosion cutanée/irritation cutanée Non irritant.

Données sur l'animal Score œdème: Œdème très léger - à peine perceptible (1).

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Non irritant.

Sensibilisation respiratoire

Sensibilisation respiratoire Pas de données de test particulières disponibles.

Sensibilisation cutanée

Sensibilisation cutanée Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques (LLNA) - Souris: Sensibilisant.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Essais de génotoxicité - in vitro Données concluantes mais insuffisantes pour classées.

Cancérogénicité

Cancérogénicité Données concluantes mais insuffisantes pour classées.

Toxicité pour la reproduction

Toxicité pour la reproduction - fertilité Fertilité - NOAEL 750 mg/kg p.c. /jour, Orale, Rat

Toxicité pour la reproduction - développement Toxicité pour le développement: - NOAEL: 180 mg/kg p.c. /jour, Orale, Rat

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Exposition unique STOT un Pas de données de test particulières disponibles.

toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée

Exposition répétée STOT rép. Données concluantes mais insuffisantes pour classées.

Danger par aspiration

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

METHYLENE DIPHENYL BIS(DIMETHYL UREA)

Toxicité aiguë - orale

Toxicité aiguë orale (DL₅₀ mg/kg) 5 000,0

Espèces Rat

Toxicité aiguë - cutanée

Permabond ES578

Toxicité aiguë cutanée 2 000,1
(DL₅₀ mg/kg)

Espèces Lapin

Toxicité aiguë - inhalation

Indications (CL₅₀ inhalation) Non disponible.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Corrosion cutanée/irritation cutanée Moyennement irritant.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Légèrement irritant.

Sensibilisation cutanée

Sensibilisation cutanée Non sensibilisant.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Essais de génotoxicité - in vitro Test de Ames: Négatif.

Cancérogénicité

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

Toxicité pour la reproduction

Toxicité pour la reproduction - fertilité Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Exposition unique STOT un Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée

Exposition répétée STOT rép. NOEL 15 mg/kg p.c. /jour, Orale, Rat

Danger par aspiration

Danger par aspiration Non disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Écotoxicité Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

12.1. Toxicité

Toxicité

Le mélange est classé en fonction des informations de danger disponibles sur les composants du mélange, telles qu'elles sont définies dans les critères de classification des mélanges pour chaque classe de danger ou différenciation selon l'annexe I du règlement 1272/2008 / CE. Veuillez trouver ci-dessous toute information disponible et pertinente à la santé et à l'environnement concernant les substances listées à la section 3.

Informations écologiques sur les composants

PRODUIT DE RÉACTION: BISPHÉNOL-A-ÉPICHLORHYDRINE

Permabond ES578

toxicité aquatique aiguë

Toxicité aiguë - poisson	CL ₅₀ , 24 heures: 4.4 mg/l, Oncorhynchus mykiss (truite arc-en-ciel)
Toxicité aiguë - invertébrés aquatiques	CL ₅₀ , 24 heures: 4.9 mg/l, Daphnia magna
Toxicité aiguë - plantes aquatiques	CE ₅₀ , 48 heures: 9.1 mg/l, Selenastrum capricornutum
Toxicité aiguë - microorganismes	Cl ₅₀ , 3 heures: > 100 mg/l, Boues activées

toxicité aquatique chronique

Toxicité chronique - invertébrés aquatiques	NOEC, 21 jours: 0.3 mg/l, Daphnia magna
--	---

METHYLENE DIPHENYL BIS(DIMETHYL UREA)

toxicité aquatique aiguë

Toxicité aiguë - poisson	CL ₅₀ , 96 heures: > 30.2 mg/l, Poissons
Toxicité aiguë - invertébrés aquatiques	CE ₅₀ , 48 heures: > 39.8 mg/l, Daphnia magna
Toxicité aiguë - plantes aquatiques	CE ₅₀ , 96 heures: 29.4 mg/l, Algues

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité Le produit n'est pas facilement biodégradable.

Informations écologiques sur les composants

PRODUIT DE RÉACTION: BISPHÉNOL-A-ÉPICHLORHYDRINE

Biodégradation Eau - 6 - 12%: 28 jours

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Potentiel de bioaccumulation Le produit contient des substances potentiellement bioaccumulables.

Coefficient de partage Inconnu.

Informations écologiques sur les composants

PRODUIT DE RÉACTION: BISPHÉNOL-A-ÉPICHLORHYDRINE

Potentiel de bioaccumulation FBC: 100 - 3000,

Coefficient de partage log Pow: 3.242

METHYLENE DIPHENYL BIS(DIMETHYL UREA)

Potentiel de bioaccumulation log Kow: 1.14,

12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité Pas de données disponibles. Le produit a une faible solubilité dans l'eau.

Informations écologiques sur les composants

Permabond ES578

PRODUIT DE RÉACTION: BISPHÉNOL-A-ÉPICHLORHYDRINE

Coefficient d'adsorption/désorption Eau - log Koc: 2.65 @ 20°C

METHYLENE DIPHENYL BIS(DIMETHYL UREA)

Coefficient d'adsorption/désorption Sol - Kow: 91 @ 20.5°C

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Résultats des évaluations PBT et vPvB Cette substance n'est pas classée PBT ou vPvB selon les critères UE en vigueur.

12.6. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes Aucun connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Information générale L'élimination des déchets doit se faire suivant les réglementations communautaires, nationales et locales. Les emballages vides peuvent contenir des résidus du produit. Observer les précautions indiquées sur la fiche de données de sécurité et sur l'étiquette même après la vidange.

Méthodes de traitement des déchets Eliminer les déchets dans un site d'élimination des déchets agréé selon les exigences de l'autorité locale d'élimination des déchets.

Classe déchet 08 04 09* déchets de colles et mastics contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Indications de transport routier S'applique uniquement aux contenants intérieurs > 5 litres. Voir SP 375

Indications de transport maritime S'applique uniquement aux contenants intérieurs > 5 litres. Voir 2.10.2.7 du code IMDG.

Indications de transport aérien S'applique uniquement aux contenants intérieurs > 5 litres. Voir SP A197 (375)

14.1. Numéro ONU

3082

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (contains Epoxy resin)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

9

Etiquettes de transport



14.4. Groupe d'emballage

III

14.5. Dangers pour l'environnement

Permabond ES578

Substance dangereuse pour l'environnement/polluant marin



14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Code de restriction en tunnels (E)

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Transport en vrac Non applicable.
conformément à l'annexe II de
la convention Marpol 73/78 et
au recueil IBC

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

Réglementations nationales	The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009 (SI 2009 No. 716).
Législation UE	Règlement (CE) N° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, amendé. RÈGLEMENT (UE) 2015/830 DE LA COMMISSION du 28 mai 2015 modifiant le règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH)
Document d'orientation	Workplace Exposure Limits EH40. CHIP for everyone HSG228. Safety Data Sheets for Substances and Preparations. Approved Classification and Labelling Guide (Sixth edition) L131.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Date de révision	14/05/2018
Révision	3
Remplace la date	28/05/2015

Mentions de danger dans leur intégralité	H315 Provoque une irritation cutanée. H317 Peut provoquer une allergie cutanée. H319 Provoque une sévère irritation des yeux. H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
---	---

Ces informations concernent uniquement le produit spécifique désigné et peuvent ne pas être valides pour ce produit utilisé avec tout autre produit ou dans tout autre procédé. Ces informations sont, à notre connaissance et en toute bonne foi, exactes et fiables à la date indiquée. Néanmoins, aucune garantie, caution ou déclaration n'est faite de son exactitude, de sa fiabilité ou de son exhaustivité. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer de la pertinence de telles informations dans le cadre particulier de son propre usage.