

# Fiche d'information sur la sécurité du produit



Conformément aux exigences dans l'Article 32 du Règlement (CE) n° 1907/2006

## THERMOFLUX

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom de produit : THERMOFLUX  
Numéro d'enregistrement REACH : Sans objet (article)  
Type de produit REACH : Article

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

##### 1.2.1 Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation professionnelle  
Produits polyoléfiniques thermorétractables non-retardateurs de flamme

##### 1.2.2 Utilisations déconseillées

Aucune utilisation déconseillée connue

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche d'information sur la sécurité du produit

##### Fournisseur de la fiche de données de sécurité

Novatio\*  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 25 76 40  
✉ +32 14 22 02 66  
info@novatio.be  
\*NOVATIO is a registered trademark of Novatech International N.V.

##### Fabricant du produit

Novatech International N.V.  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 85 97 37  
✉ +32 14 85 97 38  
info@novatech.be

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

24h/24h (Consultation téléphonique: anglais, français, allemand, néerlandais) :  
+32 14 58 45 45 (BIG)

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Non classé comme dangereux selon les critères du Règlement (CE) n° 1272/2008

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

L'étiquetage ne s'applique pas aux articles

#### 2.3. Autres dangers

Produit à chaud provoque des brûlures de la peau  
Produit à chaud provoque des brûlures des yeux

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

Dans les conditions d'emploi normales l'article ou la préparation ne peut, sous sa forme commercialisée, libérer les composants

Nom REACH n° d'enregistrement	N° CAS N° CE	Conc. (C)	Classification selon CLP	Note	Remarque	Facteurs M et ETA
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-méthylènedi-p-crésol	119-47-1 204-327-1	C>1%	Repr. 1B; H360F	(1)(4)(10)	Constituant	

(1) Texte intégral des phrases H et EUH: voir rubrique 16  
(4) Repris dans liste de candidats des substances extrêmement préoccupantes (SVHC) pour autorisation (Article 59 du Règlement (CE) n° 1907/2006)  
(10) Soumis aux restrictions de l'Annexe XVII du Règlement (CE) n° 1907/2006

Rédigée par: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)  
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel  
http://www.big.be  
© BIG vzw

Date d'établissement: 2024-04-25

Numéro de la révision: 0000

Numéro BIG: 69944

1 / 7

878-16239-058-fr-FR

# THERMOFLUX

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

#### Mesures générales:

Si vous ne vous sentez pas bien, consultez un médecin/service médical.

#### Après inhalation:

Transporter la victime à l'extérieur. En cas de problèmes respiratoires, consulter un médecin/service médical.

#### Après contact avec la peau:

Si possible, essuyer/enlever à sec le produit chimique. Rincer/se doucher immédiatement avec de l'eau (tiède).

#### Après contact avec les yeux:

Rincer immédiatement avec de l'eau (tiède). Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Si l'irritation persiste, consulter un médecin/service médical.

#### Après ingestion:

Rincer la bouche à l'eau. Si vous ne vous sentez pas bien, consultez un médecin/service médical. Ne pas attendre l'apparition de symptômes pour consulter le centre antipoison.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

#### 4.2.1 Symptômes aigus

##### Après inhalation:

EN CAS DE SURCHAUFFE: Irritation des voies respiratoires. Toux. Maux de tête. Nausées. Vertiges.

##### Après contact avec la peau:

Produit en fusion: brûlures.

##### Après contact avec les yeux:

EN CAS DE SURCHAUFFE: Irritation du tissu oculaire. Rougeur du tissu oculaire. Produit en fusion: brûlures.

##### Après ingestion:

Pas d'effets connus.

#### 4.2.2 Symptômes différés

Pas d'effets connus.

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

Figure ci-dessous lorsque disponible et applicable.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

#### 5.1.1 Moyens d'extinction appropriés:

Petit incendie: Extincteur rapide à poudre ABC, Extincteur à mousse classe A, Eau (extincteur rapide, dévidoir).

Grand incendie: Eau, Mousse classe A.

#### 5.1.2 Moyens d'extinction inappropriés:

Petit incendie: Extincteur rapide à poudre BC, Extincteur rapide au CO2.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas de combustion: libération de gaz/vapeurs toxiques et corrosifs (vapeurs nitreuses, oxydes de soufre, monoxyde de carbone - dioxyde de carbone). En cas d'échauffement: libération de gaz/vapeurs toxiques/corrosifs/combustibles (formaldéhyde, acétaldéhyde, vapeurs d'acide acétique).

### 5.3. Conseils aux pompiers

#### 5.3.1 Instructions:

Refroidir à l'eau les récipients fermés lorsque ceux-ci sont exposés au feu. Diluer le gaz toxique avec de l'eau pulvérisée. Les eaux de rabattement peuvent être toxiques/corrosives.

#### 5.3.2 Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu:

Gants. Vêtements de protection. Échauffement/feu: appareil respiratoire autonome.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pas de flammes nues. Incendie/échauffement: se tenir du côté d'où vient le vent. En cas d'incendie/échauffement: envisager l'évacuation.

Incendie/échauffement: faire fermer les portes et fenêtres dans le voisinage.

#### 6.1.1 Équipement de protection pour les non-secouristes

Voir rubrique 8.2

#### 6.1.2 Équipement de protection pour les secouristes

Gants. Vêtements de protection.

Vêtements de protection appropriés

Voir rubrique 8.2

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Aucun renseignement disponible

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Produit en fusion: laisser figer et ramasser ensuite. Laisser refroidir le produit complètement avant de le ramasser. Recueillir le produit.

Nettoyer le matériel et les vêtements après le travail.

Date d'établissement: 2024-04-25

# THERMOFLUX

## 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir rubrique 13.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Les informations dans cette section sont une description générale. Les scénarios d'exposition figurent en annexe lorsqu'ils sont disponibles et applicables. Utiliser toujours les scénarios d'exposition appropriés correspondant à votre utilisation identifiée

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Observer l'hygiène usuelle. Retirer immédiatement les vêtements contaminés. Arrêter immédiatement l'échauffement si la matière forme des bulles, se carbonise ou présente d'autres signes de dégradation. Pour les produits contenant un indicateur de température thermochromique, interrompre le chauffage après les changements de couleur.

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

#### 7.2.1 Conditions de stockage en sécurité:

Conserver dans un endroit sec. Conserver uniquement dans l'emballage d'origine. Conforme à la réglementation.

#### 7.2.2 Tenir à l'écart de:

Sources de chaleur.

#### 7.2.3 Matériau d'emballage approprié:

Aucun renseignement disponible

#### 7.2.4 Matériau d'emballage inapproprié:

Aucun renseignement disponible

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

Les scénarios d'exposition figurent en annexe lorsqu'ils sont disponibles et applicables. Voir les informations transmises par le fabricant.

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### 8.1.1 Exposition professionnelle

##### a) Valeurs limites d'exposition professionnelle

Les valeurs limites sont reprises ci-dessous lorsque disponibles et applicables.

##### b) Valeurs limites biologiques nationales

Les valeurs limites sont reprises ci-dessous lorsque disponibles et applicables.

#### 8.1.2 Méthodes de prélèvement

Figure ci-dessous lorsque disponible et applicable.

#### 8.1.3 Valeurs limites applicables lorsqu'on utilise la substance ou le mélange aux fins prévues

Les valeurs limites sont reprises ci-dessous lorsque disponibles et applicables.

#### 8.1.4 Valeurs seuils

Figure ci-dessous lorsque disponible et applicable.

#### 8.1.5 Control banding

Figure ci-dessous lorsque disponible et applicable.

### 8.2. Contrôles de l'exposition

Les informations dans cette section sont une description générale. Les scénarios d'exposition figurent en annexe lorsqu'ils sont disponibles et applicables. Utiliser toujours les scénarios d'exposition appropriés correspondant à votre utilisation identifiée

#### 8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Échauffement du produit: aspiration locale/protection respiratoire.

#### 8.2.2 Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Observer l'hygiène usuelle. Ne pas manger, ni boire ni fumer pendant le travail.

##### a) Protection respiratoire:

Ventilation insuffisante: porter une protection respiratoire.

##### b) Protection des mains:

Gants isolants.

##### c) Protection des yeux:

Lunettes de protection.

##### d) Protection de la peau:

Vêtements de protection.

#### 8.2.3 Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:

Voir rubriques 6.2, 6.3 et 13

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect physique	Solide de formes variables
Couleur	Couleurs varient en fonction de la composition
Odeur	Inodore
Seuil d'odeur	Sans objet
Point de fusion	Sans objet
Point d'ébullition	Sans objet
Inflammabilité	Non classé comme inflammable
Limites d'inflammabilité	Sans objet (article)

Date d'établissement: 2024-04-25

# THERMOFLUX

Point d'éclair	Sans objet (article)
Température d'auto-ignition	Sans objet (article)
Température de décomposition	Aucun renseignement disponible
pH	Sans objet
Viscosité cinématique	Sans objet
Viscosité dynamique	Sans objet
Solubilité	L'eau ; insoluble
Log Kow	Sans objet (article)
Pression de vapeur	Sans objet
Densité absolue	1200 kg/m <sup>3</sup> - 2000 kg/m <sup>3</sup>
Densité relative	1.20 - 2.00
Densité de vapeur relative	Sans objet
Taille des particules	Aucun renseignement disponible

## 9.2. Autres informations

Aucun renseignement disponible

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Aucun renseignement disponible.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucun renseignement disponible.

### 10.4. Conditions à éviter

Aucun renseignement disponible.

### 10.5. Matières incompatibles

Aucun renseignement disponible.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

En cas d'échauffement: libération de gaz/vapeurs toxiques/corrosifs/combustibles (formaldéhyde, acétaldéhyde, vapeurs d'acide acétique). En cas de combustion: libération de gaz/vapeurs toxiques et corrosifs (vapeurs nitreuses, oxydes de soufre, monoxyde de carbone - dioxyde de carbone).

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

#### 11.1.1 Résultats d'essais

#### Toxicité aiguë

##### THERMOFLUX

Aucune donnée (expérimentale) disponible

#### Corrosion/irritation

##### THERMOFLUX

Aucune donnée (expérimentale) disponible

#### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

##### THERMOFLUX

Aucune donnée (expérimentale) disponible

#### Toxicité spécifique pour certains organes cibles

##### THERMOFLUX

Aucune donnée (expérimentale) disponible

#### Mutagenicité sur les cellules germinales (in vitro)

##### THERMOFLUX

Aucune donnée (expérimentale) disponible

#### Mutagenicité sur les cellules germinales (in vivo)

##### THERMOFLUX

Aucune donnée (expérimentale) disponible

#### Cancérogénicité

Date d'établissement: 2024-04-25

# THERMOFLUX

## THERMOFLUX

Aucune donnée (expérimentale) disponible

### Toxicité pour la reproduction

## THERMOFLUX

Aucune donnée (expérimentale) disponible

## THERMOFLUX

### Toxicité autres effets

## THERMOFLUX

Aucune donnée (expérimentale) disponible

### Effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

## THERMOFLUX

Pas d'effets connus.

## 11.2. Informations sur les autres dangers

Il n'y a aucune preuve de propriétés perturbant le système endocrinien

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

## THERMOFLUX

Aucune donnée (expérimentale) disponible

### Conclusion

Non classé comme dangereux pour l'environnement selon les critères du Règlement (CE) n° 1272/2008

## 12.2. Persistance et dégradabilité

### Eau

Biodégradabilité dans l'eau: aucun renseignement disponible

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

## THERMOFLUX

### Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
	Sans objet (article)			

### Conclusion

Aucun renseignement disponible sur la bioaccumulation

## 12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur la mobilité du/des composant(s)

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

En raison de données insuffisantes, il ne peut pas être répondu à la question de savoir si le(s) composant(s) répond(ent) ou non aux critères PBT et vPvB selon l'annexe XIII du Règlement (CE) n° 1907/2006.

## 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Il n'y a aucune preuve de propriétés perturbant le système endocrinien

## 12.7. Autres effets néfastes

## THERMOFLUX

### Gaz à effet de serre

Aucun des constituants connus ne figure sur la liste des gaz fluorés à effet de serre (règlement (UE) n° 2024/573)

### Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO)

Non classé comme dangereux pour la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 1005/2009)

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Les informations dans cette section sont une description générale. Les scénarios d'exposition figurent en annexe lorsqu'ils sont disponibles et applicables. Utiliser toujours les scénarios d'exposition appropriés correspondant à votre utilisation identifiée

## 13.1. Méthodes de traitement des déchets

### 13.1.1 Dispositions relatives aux déchets

#### Union européenne

Peut être considéré comme déchet non dangereux selon la Directive 2008/98/CE, comme modifiée par le Règlement (UE) n° 1357/2014 et le Règlement (UE) n° 2017/997.

Code de déchet (Directive 2008/98/CE, Décision 2000/0532/CE).

07 02 13 (déchets provenant de la FFDU de matières plastiques, caoutchouc et fibres synthétiques: déchets plastiques). En fonction du secteur et du processus industriels, d'autres codes de déchets peuvent être applicables.

Date d'établissement: 2024-04-25

# THERMOFLUX

## 13.1.2 Méthodes d'élimination

Recycler/réutiliser. Transporter vers un incinérateur agréé avec valorisation énergétique. Éliminer les déchets conformément aux prescriptions locales et/ou nationales. Ne pas éliminer dans une installation d'épuration d'eau.

## 13.1.3 Emballages

Aucun renseignement disponible

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### Route (ADR), Chemin de fer (RID), Voies de navigation intérieures (ADN), Mer (IMDG/IMSBC), Air (ICAO-TI/IATA-DGR)

#### 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

Transport	Non soumis
-----------	------------

#### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

#### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Numéro d'identification du danger	
Classe	
Code de classification	

#### 14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage	
Étiquettes	

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

Marque matière dangereuse pour l'environnement	non
--	-----

#### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales	
Quantités limitées	

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

Annexe II de Marpol 73/78	Sans objet
---------------------------	------------

## 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

#### Législation européenne:

Teneur en COV Directive 2010/75/UE

Teneur en COV	Remarque
0 %	

Directive 2012/18/UE (Seveso III)

Non soumis à la directive 2012/18/UE (Seveso III)

REACH Liste des substances candidates

Contient composant(s) repris dans liste de candidats des substances très préoccupantes (SVHC) pour autorisation (Article 59 du Règlement (CE) n° 1907/2006)

REACH Annexe XVII - Restriction

Contient composant(s) soumis aux restrictions de l'annexe XVII du Règlement (CE) n° 1907/2006: 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.

	Dénomination de la substance, du groupe de substances ou du mélange	Conditions de restriction
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-méthylènedi-p-crésol	Substances figurant à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 classées "toxiques pour la reproduction catégorie 1A ou 1B" et énumérées à l'appendice 5 ou à l'appendice 6, respectivement.	Sans préjudice des autres parties de la présente annexe, les dispositions suivantes s'appliquent aux entrées 28 à 30: 1. Ne peuvent être mises sur le marché, ni utilisées: — en tant que substances, — en tant que constituants d'autres substances, ou — dans des mélanges destinés à être vendus au grand public en concentration individuelle dans la substance ou le mélange égale ou supérieure: — soit à la limite de concentration spécifique pertinente visée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) n o 1272/2008, — soit à la limite de concentration générique pertinente visée à l'annexe I, partie 3, du règlement (CE) n o 1272/2008. Sans préjudice de l'application d'autres dispositions communautaires relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des substances et des mélanges, les fournisseurs veillent à ce que, avant la mise sur le marché, l'emballage de ces substances et mélanges porte la mention ci-après, inscrite de manière visible, lisible et indélébile: "Réservé aux utilisateurs professionnels". 2. Par dérogation, le paragraphe 1 ne s'applique pas: a) aux médicaments à usage médical ou vétérinaire au sens de la directive 2001/82/CE et de la directive 2001/83/CE; b) aux produits cosmétiques au sens de la directive 76/768/CEE; c) aux carburants et produits dérivés d'huiles suivants: — carburants qui font l'objet de la directive 98/70/CE, — produits dérivés des huiles minérales, prévus pour être utilisés comme combustibles ou carburants dans des installations de combustion mobiles ou fixes, — combustibles vendus en système fermé (par exemple, bonbonnes de gaz liquéfié); d) aux couleurs pour artistes relevant du règlement (CE) n o 1272/2008; e) aux substances énumérées à l'appendice 11, première colonne, pour les applications

Date d'établissement: 2024-04-25

# THERMOFLUX

ou utilisations mentionnées à l'appendice 11, deuxième colonne. Lorsqu'une date est précisée dans la deuxième colonne de l'appendice 11, la dérogation s'applique jusqu'à cette date;  
f) aux dispositifs relevant du règlement (UE) 2017/745.

## Législation nationale Belgique

Aucun renseignement disponible

## Législation nationale Pays-Bas

Waterbevaarlijkheid	Sans objet (article)
---------------------	----------------------

## Législation nationale France

Aucun renseignement disponible

## Législation nationale Allemagne

WGK	nwg; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
-----	--

## Législation nationale Autriche

Aucun renseignement disponible

## Législation nationale UK

Aucun renseignement disponible

## Autres données pertinentes

Aucun renseignement disponible

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'est requise.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Texte intégral de toute phrase H et EUH visée à la rubrique 3:

H360F Peut nuire à la fertilité.

(*)	CLASSIFICATION INTERNE PAR BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
BCF	Bioconcentration Factor
BEI	Biological Exposure Indices
CE10	Concentration Efficace 10 %
CE50	Concentration Efficace 50 %
CLO	Concentration Létale 0 %
CL50	Concentration Létale 50 %
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System en Europe)
DL50	Dose Létale 50 %
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
ETA	Estimation de la Toxicité Aiguë
GLP	Good Laboratory Practice
LOAEC/LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Concentration/Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC/NOAEL	No Observed Adverse Effect Concentration/No Observed Adverse Effect Level
NOEC/NOEL	No Observed Effect Concentration/No Observed Effect Level
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Économiques
PBT	Persistent, Bioaccumulable & Toxique
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

Cette fiche d'information sur la sécurité du produit informe des propriétés de certaines substances, préparations et mélanges intégrés dans l'article. Elle ne comporte aucune spécification quant à la qualité, ni aucune notice d'emploi. Le respect des indications figurant sur cette fiche d'information sur la sécurité du produit ne dispense pas l'utilisateur de l'obligation de prendre toutes les mesures dictées par le bon sens, les réglementations, les directives du fabricant et les recommandations pertinentes, ou les mesures nécessaires et/ou utiles sur la base des conditions d'application concrètes. La fiche d'information sur la sécurité du produit se limite à donner des directives et des recommandations. Les informations figurant sur cette fiche d'information sur la sécurité du produit ont été rédigées sur la base des données et échantillons remis à BIG, au mieux de nos capacités et dans l'état actuel des connaissances. De nouvelles fiches d'information sur la sécurité du produit sont établies de temps à autre. Seules les versions les plus récentes doivent être utilisées. Sauf mention contraire sur la fiche d'information sur la sécurité du produit, les informations ne s'appliquent pas à d'autres articles, même pas à des articles semblables. BIG ne garantit ni l'exactitude, ni l'exhaustivité des informations fournies et n'est pas responsable des modifications apportées par des tiers. Cette fiche d'information sur la sécurité du produit n'a été établie que pour être utilisée au sein de l'Union européenne, en Suisse, en Islande, en Norvège et au Liechtenstein. Toute utilisation dans un autre pays ne se fait qu'à vos risques et périls. L'utilisation de la fiche d'information sur la sécurité du produit est soumise aux conditions de licence et de limitation de responsabilité telles qu'énoncées dans le contrat entre BIG et le fabricant de cet article ou, à défaut, dans les conditions générales de BIG. Tous les droits de propriété intellectuelle sur cette fiche appartiennent à BIG. La distribution et la reproduction sont limitées. Consultez le contrat/les conditions mentionné(es) pour de plus amples informations.

Date d'établissement: 2024-04-25