

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

VOSSCHEMIE

RESINE TYPE ÉCO

Version		Date de révision:	Date de dernière parution: 04.03.2024
2.3	FR / FR	03.11.2025	Date de la première version publiée: 13.11.2019

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial	: RESINE TYPE ÉCO
Code du produit	: 127.951

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

Utilisation de la substance/du mélange	: Résines
Restrictions d'emploi recommandées	: Utilisation industrielle, utilisation professionnelle, utilisation par le public

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

Société	: Vosschemie GmbH Esinger Steinweg 50 25436 Uetersen Allemagne info@vosschemie.de
Téléphone	: 04122 717 0
Téléfax	: 04122 717158
Service responsable	: Laboratoire 04122 717 0 sds@vosschemie.de

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Téléphone	: Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord, Göttingen, Deutschland 0551 19240
-----------	---

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

VOSSCHEMIE

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Liquides inflammables, Catégorie 3	H226: Liquide et vapeurs inflammables.
Irritation cutanée, Catégorie 2	H315: Provoque une irritation cutanée.
Irritation oculaire, Catégorie 2	H319: Provoque une sévère irritation des yeux.
Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique, Catégorie 1	H400: Très toxique pour les organismes aquatiques.
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 2	H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger :
H226 Liquide et vapeurs inflammables.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence :
P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
P102 Tenir hors de portée des enfants.

Prévention:

P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

Intervention:

P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

VOSSCHEMIE

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

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.

Stockage:

P403 + P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

Élimination:

P501 Éliminer le contenu/ récipient dans une installation approuvée, conformément à la réglementation locale/ régionale/ nationale/ internationale.

Étiquetage supplémentaire

EUH208 Contient bis(2-éthylhexanoate) de cobalt. Peut produire une réaction allergique.

2.3 Autres dangers

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

Informations écologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Informations toxicologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

Nature chimique : Résine

Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
vinyltoluène	25013-15-4 246-562-2 01-2119622074-50, 01-2120106403-73	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1;	>= 30 - <= 45

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

VOSSCHEMIE

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

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

		H400 Aquatic Chronic 2; H411 Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 1	
hydrocarbures en C4, exempts de butadiène-1,3, polymérisés, frac- tion triisobutylène hydrogénée	93685-81-5 297-629-8 01-2120752626-49	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 4; H413 EUH066	>= 1 - < 2,5
bis(2-éthylhexanoate) de cobalt	136-52-7 205-250-6 607-230-00-6 01-2119524678-29	Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1A; H317 Repr. 1B; H360FD Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412 Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 1	>= 0,01 - < 0,1
1,4-dihydroxybenzène	123-31-9 204-617-8 604-005-00-4 01-2119524016-51	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317 Muta. 2; H341 Carc. 2; H351 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 10 Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique): 1 Estimation de la toxi- cité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 367 mg/kg	>= 0,01 - < 0,1

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

VOSSCHEMIE

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : Le secouriste doit se protéger.
Eloigner du lieu d'exposition, coucher.
Les symptômes d'empoisonnement peuvent apparaître seulement plusieurs heures plus tard.
La victime doit rester allongée en position de repos, la couvrir et la garder au chaud.
Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
- En cas d'inhalation : Amener la victime à l'air libre.
Garder la victime au repos et la maintenir au chaud.
Appeler immédiatement un médecin.
- En cas de contact avec la peau : Laver à l'eau chaude et au savon.
Enlever les vêtements et les chaussures contaminés.
Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.
Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.
- En cas de contact avec les yeux : En cas de contact avec les yeux, enlever les lentilles de contact et rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes.
Consulter un médecin.
- En cas d'ingestion : Ne PAS faire vomir.
Appeler immédiatement un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Risques : Provoque une irritation cutanée.
Provoque une sévère irritation des yeux.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Traitement : Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Dioxyde de carbone (CO₂)
Poudre sèche
Pulvérisateur d'eau
Mousse résistant à l'alcool
- Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

VOSSCHEMIE

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

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : En cas d'incendie/températures élevées, formation possible de vapeurs dangereuses/toxiques.
Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

5.3 Conseils aux pompiers

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

Méthodes spécifiques d'extinction : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

Information supplémentaire : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.
Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.
Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.
En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles : Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.
Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
Utiliser un équipement de protection individuelle.
Éloigner toute source d'ignition.
Les surfaces contaminées deviennent extrêmement glissantes.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.
En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure).
Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

VOSSCHEMIE

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13., Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger : Éviter le contact avec la peau et les vêtements.
Éviter le contact avec les yeux.
Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers.
Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air. Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Utiliser un équipement à l'épreuve d'une explosion. Utiliser des outils anti-étincelles.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Conserver hermétiquement fermé dans un endroit sec et frais.
Conserver dans le conteneur d'origine. Conserver dans un endroit bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Éviter une exposition directe au soleil.

Précautions pour le stockage en commun : Éviter le contact avec la nourriture et la boisson.
Incompatible avec des agents oxydants.

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

Utilisation(s) particulière(s) : Donnée non disponible

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
vinyltoluène	25013-15-4	VME	50 ppm 240 mg/m3	FR VLE
Information supplémentaire: Valeurs limites admises (circulaires)				
1,4-dihydroxybenzène	123-31-9	VME	2 mg/m3	FR VLE
Information supplémentaire: Cancérogène de catégorie 2 - Substances préoccupantes en raison d'effets cancérogènes possibles, Mutagène de caté-				

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

VOSSCHEMIE

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

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

gorie 2 - Substances préoccupantes en raison d'effets mutagenes possibles,
Valeurs limites admises (circulaires)

Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
vinyltoluène	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	5,82 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	1,65 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	0,595 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,595 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	1,03 mg/m3
bis(2-éthylhexanoate) de cobalt	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	0,175 mg/kg p.c./jour
1,4-dihydroxybenzène	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	2,1 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	3,33 mg/kg p.c./jour

Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
vinyltoluène	Eau douce	0,000319 mg/l
	Eau de mer	0,000032 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,032 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	0,0032 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	0,00621 mg/kg poids sec (p.s.)
	Station de traitement des eaux usées (STP)	5,92 mg/l
bis(2-éthylhexanoate) de cobalt	Eau douce	0,00106 mg/l
	Eau de mer	0,00236 mg/l
	Station de traitement des eaux usées (STP)	0,37 mg/l
	Sédiment d'eau douce	18,8 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	26,5 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	10,9 mg/kg poids sec (p.s.)
1,4-dihydroxybenzène	Eau douce	0,00057 mg/l
	Eau de mer	0,000057 mg/l
	Station de traitement des eaux usées (STP)	0,71 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,00049 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	0,000049 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	0,00064 mg/kg

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

VOSSCHEMIE

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

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

		poids sec (p.s.)
--	--	------------------

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage : Lunettes de sécurité avec protections latérales conforme à l'EN166
S'assurer que les emplacements des douches oculaires et des douches de sécurité sont proches des emplacements des postes de travail.

Protection des mains

Matériel : Caoutchouc nitrile
Délai de rupture : > 480 min
Épaisseur du gant : >= 0,7 MM
Ligne directrice : DIN EN 374
Indice de protection : Classe 6

Matériel : Viton®
Délai de rupture : > 480 min
Épaisseur du gant : >= 0,7 MM
Ligne directrice : DIN EN 374
Indice de protection : Classe 6

Remarques : Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique. Les données concernant le temps de pénétration/la résistance de la matière sont des valeurs standards! Le temps de pénétration exact / la résistance exacte de la matière seront obtenues du fournisseur de gants de sécurité. Le choix d'un gant approprié ne dépend pas seulement de sa matière mais aussi d'autres propriétés et diffère d'un fournisseur à l'autre. Protection préventive de la peau
Les gants en butyle ne conviennent pas. Éviter les gants en caoutchouc naturel.

Protection de la peau et du corps : Porter des vêtements de protection appropriés, par ex. en coton ou en fibres synthétiques résistant à la chaleur.
Vêtements de protection à manches longues

Protection respiratoire : Utiliser la protection respiratoire indiquée si la valeur limite d'exposition professionnelle est dépassée et/ou en cas de libération du produit (poussière).
Appareil respiratoire avec filtre combiné vapeurs/particules (EN 141)

Filtre de type : Type A (A)

Mesures de protection : S'assurer que des systèmes de rinçage des yeux et des douches de sécurité soient situés à proximité du poste de travail.
Éviter le contact avec la peau et les yeux.
Porter un équipement de protection adéquat.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

VOSSCHEMIE

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

Suivre le protocole de protection de la peau.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	:	liquide visqueux
Couleur	:	bleu
Odeur	:	aromatique
Point de fusion/point de congélation	:	-76,8 °C Literature value vinyltoluene -77 °C
Point/intervalle d'ébullition	:	168 °C Literature value vinyltoluene
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	:	6,1 % (v) Literature value vinyltoluene
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	:	1,9 % (v) Literature value vinyltoluene
Point d'éclair	:	53 °C Literature value vinyltoluene
Température d'auto-inflammation	:	575 °C Literature value vinyltoluene
pH	:	Non applicable substance / du mélange est non-soluble (dans l'eau)
Viscosité		
Viscosité, dynamique	:	180 - 200 mPa.s (23 °C)
Viscosité, cinématique	:	non déterminé

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

VOSSCHEMIE

RESINE TYPE ÉCO

Version	Date de révision:	Date de dernière parution:
2.3	03.11.2025	04.03.2024
FR / FR		Date de la première version publiée: 13.11.2019

Solubilité(s)	
Hydrosolubilité	: insoluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Donnée non disponible
Pression de vapeur	: 2 hPa (20 °C) Literature value vinyltoluene
Densité	: env. 1,1 gcm ³ (23 °C)

9.2 Autres informations

Explosifs	: Non explosif Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif.
Auto-inflammation	: n'est pas auto-inflammable

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Pas de décomposition en utilisation conforme.

10.2 Stabilité chimique

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses	: Une polymérisation peut se produire. Réaction violente avec des peroxydes.
-----------------------	---

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter	: Chaleur, flammes et étincelles. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Températures extrêmes et lumière du soleil directe.
---------------------	--

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter	: Acides forts Oxydants forts initiateurs de polymérisation Cuivre Alliage de cuivre Laiton
-------------------	--

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

VOSSCHEMIE

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

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

10.6 Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone et hydrocarbures imbrûlés (fumée).

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité aiguë

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

Produit:

Toxicité aiguë par inhalation : Estimation de la toxicité aiguë: > 20 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: vapeur
Méthode: Méthode de calcul

Composants:

vinyltoluène:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 oral (Rat): 3.375 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : CL50: > 16,89 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: vapeur
Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après une inhalation de courte durée.

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 dermal (Lapin): 4.585 mg/kg

hydrocarbures en C4, exempts de butadiène-1,3, polymérisés, fraction triisobutylène hydrogénée:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 oral (Rat): > 15.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 423

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): > 4,951 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: vapeur
Méthode: OCDE ligne directrice 403
Evaluation: La substance ni le mélange ne présente une toxicité aiguë par inhalation

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 dermal (Lapin): > 5.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402

bis(2-éthylhexanoate) de cobalt:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 3.129 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 425

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

VOSSCHEMIE

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402

1,4-dihydroxybenzène:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 367 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin): > 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Provoque une irritation cutanée.

Composants:

vinyltoluène:

Evaluation : Irritant pour la peau.
Résultat : Irritation de la peau

hydrocarbures en C4, exempts de butadiène-1,3, polymérisés, fraction triisobutylène hydrogénée:

Résultat : L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

1,4-dihydroxybenzène:

Espèce : Lapin
Durée d'exposition : 24 h
Méthode : OCDE ligne directrice 404
Résultat : Pas d'irritation de la peau

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Provoque une sévère irritation des yeux.

Composants:

vinyltoluène:

Evaluation : Irritant pour les yeux.
Résultat : Irritation modérée des yeux

bis(2-éthylhexanoate) de cobalt:

Résultat : Irritation modérée des yeux

1,4-dihydroxybenzène:

Résultat : Risque de lésions oculaires graves.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

VOSSCHEMIE

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Sensibilisation cutanée

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

Sensibilisation respiratoire

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

Composants:

bis(2-éthylhexanoate) de cobalt:

Voies d'exposition : Contact avec la peau
Résultat : Le produit est un sensibilisant de la peau, sous-catégorie 1A.

1,4-dihydroxybenzène:

Type de Test : Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques (LLNA)
Espèce : Souris
Méthode : OCDE Ligne directrice 429
Résultat : Le produit est un sensibilisant de la peau, sous-catégorie 1B.

Mutagénicité sur les cellules germinales

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

Cancérogénicité

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

Toxicité pour la reproduction

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

Composants:

bis(2-éthylhexanoate) de cobalt:

Toxicité pour la reproduction : Preuves manifestes d'effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité, lors de l'expérimentation animale., Preuves manifestes d'effets néfastes sur la croissance, sur la base de l'expérimentation animale.
- Evaluation

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

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

Toxicité par aspiration

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

Composants:

vinyltoluène:

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

VOSSCHEMIE

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

hydrocarbures en C4, exempts de butadiène-1,3, polymérisés, fraction triisobutylène hydrogénée:

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Composants:

vinyltoluène:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 5,2 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: OCDE ligne directrice 203

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 9,3 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Desmodesmus subspicatus (Algue verte)): 0,319 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

NOEC (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): 0,25 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique) : 1

hydrocarbures en C4, exempts de butadiène-1,3, polymérisés, fraction triisobutylène hydrogénée:

Toxicité pour les poissons : LL50 (Poisson): > 1.000 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : LL50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): > 3.000 mg/l
Durée d'exposition: 48 h

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

VOSSCHEMIE

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

tiques

Évaluation Ecotoxicologique

Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

bis(2-éthylhexanoate) de cobalt:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Poisson): 0,8 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia dubia (Daphnie)): 0,61 mg/l
Durée d'exposition: 48 h

Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique) : 1

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC: 0,21 mg/l
Point final: mortalité
Durée d'exposition: 34 jr
Espèce: Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)

Évaluation Ecotoxicologique

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique : Très toxique pour les organismes aquatiques.

1,4-dihydroxybenzène:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 0,638 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: OCDE ligne directrice 203

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 0,041 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique) : 10

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 0,0057 mg/l
Durée d'exposition: 21 jr
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique) : 1

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

VOSSCHEMIE

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

vinyltoluène:

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 36,7 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: OCDE Ligne directrice 301D

hydrocarbures en C4, exempts de butadiène-1,3, polymérisés, fraction triisobutylène hydrogénée:

Biodégradabilité : Biodégradation: 89,9 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: OCDE Ligne directrice 301F

1,4-dihydroxybenzène:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 70 %
Durée d'exposition: 14 jr
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 C

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

vinyltoluène:

Bioaccumulation : Concentration: 86,7 mg/l

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 3,44

hydrocarbures en C4, exempts de butadiène-1,3, polymérisés, fraction triisobutylène hydrogénée:

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 6,96

bis(2-éthylhexanoate) de cobalt:

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 2,96 (20 °C)
pH: 7

1,4-dihydroxybenzène:

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 0,59

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

VOSSCHEMIE

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

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

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7 Autres effets néfastes

Produit:

Information écologique supplémentaire : Donnée non disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Eliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.
Envoyer à une entreprise autorisée à gérer les déchets.
ne pas éliminer avec les ordures ménagères.
Ne pas jeter les résidus à l'égout; ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes les précautions d'usage.

Emballages contaminés : Les emballages qui ne sont pas convenablement vidés doivent être éliminés comme ayant été utilisés.
Eliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.

Code des déchets : Les codes de déchet suivants ne sont que des suggestions:
07 00 00, DÉCHETS DES PROCÉDÉS DE LA CHIMIE ORGANIQUE
07 02 00, déchets provenant de la FFDU de matières plastiques, caoutchouc et fibres synthétiques
070299, déchets non spécifiés autrement

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

VOSSCHEMIE

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADN : UN 1866
ADR : UN 1866
RID : UN 1866
IMDG : UN 1866
IATA : UN 1866

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADN : RÉSINE EN SOLUTION
ADR : RÉSINE EN SOLUTION
RID : RÉSINE EN SOLUTION
IMDG : RESIN SOLUTION
()
IATA : Resin solution

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

	Classe	Risques subsidiaires
ADN	: 3	
ADR	: 3	
RID	: 3	
IMDG	: 3	
IATA	: 3	

14.4 Groupe d'emballage

ADN
Groupe d'emballage : III
Code de classification : F1
Numéro d'identification du danger : 30
Étiquettes : 3

ADR
Groupe d'emballage : III
Code de classification : F1
Numéro d'identification du danger : 30
Étiquettes : 3
Code de restriction en tunnels : (D/E)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

VOSSCHEMIE

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

RID

Groupe d'emballage : III
Code de classification : F1
Numéro d'identification du danger : 30
Étiquettes : 3

IMDG

Groupe d'emballage : III
Étiquettes : 3
EmS Code : F-E, S-E

IATA (Cargo)

Instructions de conditionnement (avion cargo) : 366
Instruction d'emballage (LQ) : Y344
Groupe d'emballage : III
Étiquettes : Flammable Liquids

IATA (Passager)

Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 355
Instruction d'emballage (LQ) : Y344
Groupe d'emballage : III
Étiquettes : Flammable Liquids

14.5 Dangers pour l'environnement

ADN

Dangereux pour l'environnement : oui

ADR

Dangereux pour l'environnement : oui

RID

Dangereux pour l'environnement : oui

IMDG

Polluant marin : oui

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

La(Les) classification(s) de transport fournie(s) ici servent uniquement à des fins d'information et est(sont) basé(e)s sur les propriétés des matières non emballées, tel que décrit dans la fiche des caractéristiques de sécurité. Les classifications de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles des emballages et les variations dans les réglementations régionales ou nationales.

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

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

VOSSCHEMIE

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

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

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII) : Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte:
Numéro sur la liste 3

Numéro sur la liste 75: Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit comme encre de tatouage, veuillez contacter votre fournisseur.

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). : Non applicable

Règlement (CE) N° 2024/590 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone : Non applicable

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

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

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses. P5c LIQUIDES INFLAMMABLES

E1 DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

Maladies Professionnelles : 70, 65
(R-461-3, France)

Surveillance médicale renforcée (R4624-23) : Le produit n'a pas de propriétés CMR de catégorie 1, 1A ou 1B

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9) : 4331, 4510

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

VOSSCHEMIE

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

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Un rapport de sécurité chimique conforme au règlement (CE) REACH 1907/2006 n'a pas été établi pour ce produit.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet pour phrase H

H226	: Liquide et vapeurs inflammables.
H302	: Nocif en cas d'ingestion.
H304	: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315	: Provoque une irritation cutanée.
H317	: Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	: Provoque de graves lésions des yeux.
H319	: Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	: Nocif par inhalation.
H341	: Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H351	: Susceptible de provoquer le cancer.
H360FD	: Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
H400	: Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
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.
H413	: Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.
EUH066	: L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Texte complet pour autres abréviations

Acute Tox.	: Toxicité aiguë
Aquatic Acute	: Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique
Aquatic Chronic	: Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Asp. Tox.	: Danger par aspiration
Carc.	: Cancérogénicité
Eye Dam.	: Lésions oculaires graves
Eye Irrit.	: Irritation oculaire
Flam. Liq.	: Liquides inflammables
Muta.	: Mutagénicité sur les cellules germinales
Repr.	: Toxicité pour la reproduction
Skin Irrit.	: Irritation cutanée
Skin Sens.	: Sensibilisation cutanée
FR VLE	: Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
FR VLE / VME	: Valeur limite de moyenne d'exposition

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

VOSSCHEMIE

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

RESINE TYPE ÉCO

Version
2.3

FR / FR

Date de révision:
03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024
Date de la première version publiée:
13.11.2019

la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Classification du mélange:

Flam. Liq. 3	H226
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411

Procédure de classification:

Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommé désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

VOSSCHEMIE

RESINE TYPE ÉCO

Version

2.3

FR / FR

Date de révision:

03.11.2025

Date de dernière parution: 04.03.2024

Date de la première version publiée:

13.11.2019

FR / FR