

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) N° 2020/878



Permafix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 1 de 21
Langue: fr-CH

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial du produit:

Permafix 1450

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

Utilisation générale: Colle PUR à prise rapide

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

Nom de la société: Permapack AG
Rue/B.P.: Reitbahnstrasse 51
Place, Lieu: 9401 Rorschach

Suisse

Téléphone: +41 71 844 12 12

Télécopie: +41 71 844 12 13

Service responsable de l'information:

Anwendungstechnik,

Téléphone: +41 (0) 71 844 12 12, E-mail: info@permapack.ch

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Tox. Informationszentrum, Zürich,

Téléphone: +41 (0)44 251 51 51 ou Suisse: 145

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification conformément au règlement (CE) 1272/2008 (CLP)

Acute Tox. 4; H332	Nocif par inhalation.
Skin Irrit. 2; H315	Provoque une irritation cutanée.
Eye Irrit. 2; H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
Resp. Sens. 1; H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Skin Sens. 1; H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
Carc. 2; H351	Susceptible de provoquer le cancer.
STOT SE 3; H335	Peut irriter les voies respiratoires.
STOT RE 2; H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) N° 2020/878



Permafix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 2 de 21
Langue: fr-CH

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquette (CLP)



Mention d'avertissement: **Danger**

Mentions de danger:	H315	Provoque une irritation cutanée.
	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
	H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
	H332	Nocif par inhalation.
	H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
	H335	Peut irriter les voies respiratoires.
	H351	Susceptible de provoquer le cancer.
	H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
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.
	P201	Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
	P260	Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
	P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
	P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux.
	P284	Lorsque la ventilation du local est insuffisante porter un équipement de protection respiratoire.
	P304+P340	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
	P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
	P342+P311	En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
	P405	Garder sous clef.
	P501	Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.

Marquage spécial

	EUH204	Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.
Texte pour l'étiquetage:	Contient Diisocyanate de diphénylméthane (isomères/homologues), Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, 2,4'-Diisocyanate de diphénylméthane À partir du 24 août 2023, une formation adéquate est requise avant toute utilisation industrielle ou professionnelle. Chez les personnes qui sont déjà sensibilisées aux diisocyanates, l'utilisation de ce produit peut déclencher des réactions allergiques. en cas d'asthme, de maladies de peau eczémateuse ou de problème de peau, éviter tout contact avec le produit. Ne pas utiliser le produit en cas de ventilation insuffisante ou porter un masque de protection avec filtre à gaz (type A1 selon EN 14387).	

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) N° 2020/878



Permafix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 3 de 21
Langue: fr-CH

2.3 Autres dangers

Les personnes présentant une hypersensibilité des voies respiratoires (asthme, bronchite chronique, etc.) ne doivent pas manipuler le produit.

Les vapeurs et aérosols constituent un danger essentiel pour les voies respiratoires. Ne pas utiliser le produit en cas de ventilation insuffisante ou porter un masque de protection avec filtre à gaz (type A1 selon EN 14387).

Sol dangereusement glissant en cas d'écoulement/de déversement du produit.

Propriétés perturbant le système endocrinien, Résultats des évaluations PBT et vPvB:

Ce produit ne contient pas de composants en quantité égale ou supérieure à 0,1 % (p/p) qui présentent des propriétés perturbant le système endocrinien conformément à l'article 57(f) de REACH ou au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement délégué (UE) 2018/605 de la Commission.

Le produit ne contient aucune substance classée comme PBT ou vPvB.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances: non applicable

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) N° 2020/878



Permafix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 4 de 21
Langue: fr-CH

3.2 Mélanges

Composants dangereux:

Identificateurs	Désignation Classification	Teneur
N°CE - CAS 9016-87-9	Diisocyanate de diphenylméthane, isomères/homologues Acute Tox. 4; H332. Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319. Resp. Sens. 1; H334. Skin Sens. 1; H317. Carc. 2; H351. STOT SE 3; H335. STOT RE 2; H373. Valeurs limites de concentration spécifiques (SCL): Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	< 50 %
N°CE 500-039-8 CAS 25322-69-4	Polypropylène glycol Acute Tox. 4; H302.	< 25 %
REACH 01-2119457014-47-xxxx N°CE 202-966-0 CAS 101-68-8	Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle Acute Tox. 4; H332. Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319. Resp. Sens. 1; H334. Skin Sens. 1; H317. Carc. 2; H351. STOT SE 3; H335. STOT RE 2; H373. Valeurs limites de concentration spécifiques (SCL): Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens.; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE; H335: C ≥ 5 %	< 10 %
REACH 01-2119480143-45-xxxx N°CE 227-534-9 CAS 5873-54-1	2,4'-Diisocyanate de diphenylméthane Acute Tox. 4; H332. Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319. Resp. Sens. 1; H334. Skin Sens. 1; H317. Carc. 2; H351. STOT SE 3; H335. STOT RE 2; H373. Valeurs limites de concentration spécifiques (SCL): Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	< 10 %
REACH 01-2119471839-21-xxxx N°CE 202-509-5 CAS 96-48-0	Butyrolactone Acute Tox. 4; H302. Eye Dam. 1; H318. STOT SE 3; H336.	< 3 %
REACH 01-2119496068-27-xxxx N°CE 201-039-8 CAS 77-58-7	Dilaurate de dibutylétain Eye Irrit. 2; H319. Skin Sens. 1; H317. Muta. 2; H341. Repr. 1B; H360D. STOT SE 1; H370. STOT RE 1; H372. Aquatic Acute 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	< 0,25 %

Pour le texte intégral des phrases H et EUH: voir la rubrique 16.

Indications complémentaires:

Contient dioxyde de silice. Les valeurs limites maximales d'exposition professionnelle, sont, le cas échéant, indiquées dans la section 8.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) N° 2020/878



Permafix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 5 de 21
Langue: fr-CH

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

Informations générales:	En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette. Premiers secours: veillez à votre autoprotection!
En cas d'inhalation:	S'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de malaises persistants, consulter un médecin.
Après contact avec la peau:	Rincer aussitôt avec beaucoup d'eau. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. En cas de réaction cutanée, consulter un médecin.
Contact avec les yeux:	Rincer l'oeil aussitôt en tenant les paupières ouvertes pendant 10 à 15 minutes sous l'eau courante. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter ensuite un ophtalmologiste.
Ingestion:	Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau. Ne pas provoquer de vomissement. Ne jamais rien faire avaler à une personne sans connaissance. Appeler un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Peut provoquer une allergie cutanée.
Provoque une sévère irritation des yeux. Provoque une irritation cutanée. Nocif par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires.
Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Le contact continu avec la peau peut provoquer le dessèchement de la peau et la dermatite. L'effet dégraissant peut provoquer de l'eczéma.
Toux, Maux de tête, asthme, dyspnée.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.
Des symptômes d'intoxication peuvent apparaître après plusieurs heures; une observation médicale d'au moins 48 h s'impose donc après l'accident.
Le produit irrite les voies respiratoires et peut éventuellement déclencher une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires. Le traitement d'une irritation aiguë ou d'une bronchosténose est en premier lieu symptomatique. L'intensité de l'exposition et des troubles physiologiques peut nécessiter un suivi médical prolongé

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Agents d'extinction appropriés:	Jet d'eau en aspersion, mousse, poudre d'extinction, dioxyde de carbone
Agents d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité:	jet d'eau à grand débit

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) N° 2020/878



Permafix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 6 de 21
Langue: fr-CH

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, risque de formation de gaz de fumée et de vapeurs toxiques.
Il peut se dégager par ailleurs: acide cyanhydrique (HCN), oxydes d'azote (NOx), isocyanates, monoxyde de carbone et dioxyde de carbone.

5.3 Conseils aux pompiers

Équipement spécial de protection en cas d'incendie:

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection contre les substances chimiques.

Indications complémentaires:

En cas d'incendie ne pas inspirer les fumées. Refroidir les récipients exposés au danger par aspersion d'eau.

Ne pas laisser s'écouler l'eau d'extinction dans les canalisations, le sol ou le milieu aquatique.

Les résidus de l'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être évacués conformément aux directives officielles locales.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

s'assurer d'une ventilation suffisante particulièrement dans les espaces fermés. Éviter l'exposition. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Porter un équipement de protection approprié. Tenir toute personne non protégée à l'écart.
Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les plans d'eau ou les canalisations.
Informez si nécessaire les autorités compétentes.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recouvrir avec une substance humide liant les liquides (p. ex. sable, liants pour produits chimiques à base d'hydrate de calciumsilicate). Après env. 1 h recueillir mécaniquement dans un récipient pour déchets, ne pas fermer (dégagement de CO₂).

Tenir à l'état humide à un endroit sûr et le laisser à l'air 7 à 14 jours.

Ne jamais remettre le produit déversé dans le conteneur d'origine en vue d'une réutilisation.

Indications complémentaires:

Sol dangereusement glissant en cas d'écoulement/de déversement du produit.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir section 8 et 13 pour de plus amples informations.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) N° 2020/878



Permafix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 7 de 21
Langue: fr-CH

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions de manipulation:

- Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
- Éviter le contact avec la peau et les yeux.
- Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.
- Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains soigneusement après manipulation.
- Tenir à disposition dans l'espace de travail un dispositif de rinçage oculaire.
- Prévoir une douche d'urgence pour la manipulation de quantités importantes du produit.
- Porter un équipement de protection approprié.
- Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

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

Conditions de stockage et de conditionnement:

- Conserver le récipient bien fermé dans un endroit frais. Conserver le récipient à l'abri de l'humidité.
- Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.
- Protéger de l'humidité.
- température de stockage: 15 - 25 °C

Conseils pour le stockage en commun:

- Conserver à l'écart des aliments et boissons.
- Ne pas stocker ensemble avec: Acides, bases, amines, alcools, Eau

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

Aucune information disponible.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) N° 2020/878



Permafix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 8 de 21
Langue: fr-CH

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites au poste de travail:

N°CAS	Désignation	Type	Valeur limite
9016-87-9	Diisocyanate de diphénylméthane, isomères/homologues	Suisse: VLE	0,02 mg/m ³
		Suisse: VME	0,02 mg/m ³
		Europe: BOELV: STEL	20 µg NCO/m ³ (peut être absorbé par la peau)
		Europe: BOELV: TWA	10 µg NCO/m ³ (peut être absorbé par la peau)
101-68-8	Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényl e	Suisse: VLE	0,02 mg/m ³
		Suisse: VME	0,02 mg/m ³
		Europe: BOELV: STEL	20 µg NCO/m ³ (peut être absorbé par la peau)
		Europe: BOELV: TWA	10 µg NCO/m ³ (peut être absorbé par la peau)
5873-54-1	2,4'-Diisocyanate de diphénylméthane	Suisse: VLE	0,02 mg/m ³
		Suisse: VME	0,02 mg/m ³
		Europe: BOELV: STEL	20 µg NCO/m ³ (peut être absorbé par la peau)
		Europe: BOELV: TWA	10 µg NCO/m ³ (peut être absorbé par la peau)
77-58-7	Dilaurate de dibutylétain	Suisse: VLE	0,02 mg/m ³
		Suisse: VME	0,02 mg/m ³
		Suisse: VLE	0,02 mg/m ³ ; 0,004 ppm (fraction inhalable; peut être absorbé par la peau)
		Suisse: VME	0,02 mg/m ³ ; 0,004 ppm (fraction inhalable; peut être absorbé par la peau)
14808-60-7	Quartz (SiO ₂)	Europe: BOELV: TWA	0,1 mg/m ³ (silice cristalline alvéolaire)
		Suisse: VME	0,15 mg/m ³ (fraction respirable; cancérigène)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) N° 2020/878



Permafix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 9 de 21
Langue: fr-CH

Valeurs limites biologiques:

N°CAS	Désignation	Type	Valeur limite	Paramètre	Échantillonnage
9016-87-9	Diisocyanate de diphénylméthane, isomères/homologues	Suisse: BAT, urine	1 µmol/mol créatinine	Aus Diisocyanat abgeleitetes Diamin	fin de l'exposition voire fin du processus
101-68-8	Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle	Suisse: BAT, urine	1 µmol/mol créatinine	Aus Diisocyanat abgeleitetes Diamin	fin de l'exposition voire fin du processus
5873-54-1	2,4'-Diisocyanate de diphénylméthane	Suisse: BAT, urine	1 µmol/mol créatinine	Aus Diisocyanat abgeleitetes Diamin	fin de l'exposition voire fin du processus

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) N° 2020/878



Permafix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 10 de 21
Langue: fr-CH

DNEL/DMEL:

Indication sur diisocyanate de diphenylméthane, isomères/homologues:

Effets locaux:

DNEL ouvriers, à court terme, par inhalation: 0,1 mg/m³

DNEL ouvriers, à long terme, par inhalation: 0,05 mg/m³

DNEL consommateurs, à court terme, par inhalation: 0,05 mg/m³

DNEL consommateurs, à long terme, par inhalation: 0,025 mg/m³

Indication sur Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle:

Effets locaux:

DNEL ouvriers, à court terme, par inhalation: 0,1 mg/m³

DNEL ouvriers, à long terme, par inhalation: 0,05 mg/m³

DNEL consommateurs, à court terme, par inhalation: 0,05 mg/m³

DNEL consommateurs, à long terme, par inhalation: 0,025 mg/m³

Indication sur 2,4'-Diisocyanate de diphenylméthane:

Effets locaux:

DNEL ouvriers, à court terme, par inhalation: 0,1 mg/m³

DNEL ouvriers, à long terme, par inhalation: 0,05 mg/m³

DNEL consommateurs, à court terme, par inhalation: 0,05 mg/m³

DNEL consommateurs, à long terme, par inhalation: 0,025 mg/m³

Indication sur Butyrolactone:

DNEL ouvriers, à long terme, systémique, par inhalation: 130 mg/m³

DNEL ouvriers, à court terme, systémique, par inhalation: 958 mg/m³

DNEL ouvriers, à long terme, systémique, dermique: 19 mg/kg bw/d

Indication sur Dilaurate de dibutylétain:

DNEL ouvriers, à long terme, systémique, par inhalation: 0,02 mg/m³

DNEL ouvriers, à court terme, systémique, par inhalation: 0,059 mg/m³

DNEL ouvriers, à long terme, systémique, dermique: 0,43 mg/kg bw/d

DNEL ouvriers, à court terme, systémique, dermique: 2,08 mg/kg bw/d

DNEL consommateurs, à long terme, systémique, par inhalation: 0,005 mg/m³

DNEL consommateurs, à court terme, systémique, par inhalation: 0,04 mg/m³

DNEL consommateurs, à long terme, systémique, dermique: 0,16 mg/kg bw/d

DNEL consommateurs, à court terme, systémique, dermique: 0,5 mg/kg bw/d

DNEL consommateurs, à long terme, systémique, par voie orale: 0,003 mg/kg bw/d

DNEL consommateurs, à court terme, systémique, par voie orale: 0,02 mg/kg bw/d

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) N° 2020/878



Permafix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 11 de 21
Langue: fr-CH

PNEC: Indication sur diisocyanate de diphenylméthane, isomères/homologues:

PNEC eau (eau douce): 3,7 µg/L
PNEC eau (eau de mer): 0,37 µg/L
PNEC sédiment (eau douce): 11,7 mg/kg dw
PNEC sédiment (eau de mer): 1,17 mg/kg dw
PNEC terre: 2,33 mg/kg

Indication sur Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle:

PNEC eau (eau douce): 3,7 µg/L
PNEC eau (eau de mer): 0,37 µg/L
PNEC sédiment (eau douce): 11,7 mg/kg dw
PNEC sédiment (eau de mer): 1,17 mg/kg dw
PNEC terre: 2,33 mg/kg

Indication sur 2,4'-Diisocyanate de diphenylméthane:

PNEC eau (eau douce): 3,7 µg/L
PNEC eau (eau de mer): 0,37 µg/L
PNEC sédiment (eau douce): 11,7 mg/kg dw
PNEC sédiment (eau de mer): 1,17 mg/kg dw
PNEC terre: 2,33 mg/kg

Indication sur Butyrolactone:

PNEC eau (eau douce): 0,056 mg/L
PNEC eau (eau de mer): 0,006 mg/L
PNEC eau (libération périodique): 0,56 mg/L
PNEC station d'épuration: 452 mg/L
PNEC sédiment (eau douce): 0,24 mg/kg dw
PNEC sédiment (eau de mer): 0,02 mg/kg dw
PNEC terre: 0,015 mg/kg dw

Indication sur Dilaurate de dibutylétain:

PNEC eau (eau douce): 0 mg/L
PNEC eau (eau de mer): 0 mg/L
PNEC eau (libération périodique): 0,005 mg/L
PNEC station d'épuration: 100 mg/L
PNEC sédiment (eau douce): 0,05 mg/kg dw
PNEC sédiment (eau de mer): 0,005 mg/kg dw
PNEC terre: 0,041 mg/kg dw

8.2 Contrôles de l'exposition

Assurer une bonne ventilation de l'atelier et/ou mettre en place un système d'aspiration de l'air au poste de travail. Aspirer les aérosols et/ou vapeurs se trouvant en haute concentration aux postes de travail. Le mouvement d'air doit s'éloigner des personnes. L'efficacité des installations doit être régulièrement contrôlée.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) n° 2020/878



Permafrix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 12 de 21
Langue: fr-CH

Protection individuelle

Contrôle de l'exposition professionnelle

- Protection respiratoire: Au delà des limites de concentration au poste de travail (VME), porter un appareil respiratoire.
Recommandation: Utiliser un filtre combiné A2/P2 conforme EN 14387
La classe des filtres de protection respiratoire doit absolument être adaptée à la concentration max. du polluant (gaz/vapeur/aérosol/particules) pouvant être produit. En cas de dépassement, il faut utiliser des appareils indépendants!
- Protection des mains: Gants de protection conforme à la norme SN EN ISO 374-1
Type de gants:
Caoutchouc nitrile - Epaisseur du revêtement: $\geq 0,35$ mm.
Période de latence: ≥ 480 min.
Observer les indications du fabricant de gants de protection quant à leur perméabilité et leur résistance au percement.
La résistance à la perméation spécifiée dans la Norme EN 16523-1/2 n'a pas été déterminée en conditions d'utilisation réelles. Raison pour laquelle il est recommandé de limiter la durée d'utilisation maximale à 50% du temps de passage indiqué.
- Protection oculaire: Lunettes de protection hermétiques conformes à la norme SN EN ISO 16321-1.
- Protection corporelle: Porter un vêtement de protection approprié.
- Mesures générales de protection et d'hygiène:
Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.
Éviter le contact avec la substance. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.
Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.
Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.
Tenir à disposition dans l'espace de travail un dispositif de rinçage oculaire.
Prévoir une douche d'urgence pour la manipulation de quantités importantes du produit.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Cf. "6.2 Précautions pour la protection de l'environnement".

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique à 20 °C et 101,3 kPa	liquide
Couleur:	Différentes couleurs
Odeur:	Caractéristique
Point de fusion/point de congélation:	Aucune donnée disponible
Point d'ébullition:	Aucune donnée disponible
Inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Limites inférieure et supérieure d'explosion:	Aucune donnée disponible
Point d'éclair:	111 °C
Température d'auto-inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH:	Aucune donnée disponible
Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
Solubilité:	Aucune donnée disponible

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) N° 2020/878



Permafix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 13 de 21
Langue: fr-CH

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):

Aucune donnée disponible

Tension de vapeur:

Aucune donnée disponible

Densité:

à 20 °C: env. 1,14 g/mL

Densité de vapeur relative:

Aucune donnée disponible

Caractéristiques des particules:

Non applicable

9.2 Autres informations

Propriétés explosives:

Aucune donnée disponible

Propriétés comburantes:

Aucune donnée disponible

Température d'auto-inflammabilité:

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Réagit avec l'eau

10.2 Stabilité chimique

Stable si stocké dans les conditions prévues.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions exothermiques avec Acides, bases, amines, alcools, Eau.
A partir de 260 °C env., polymérisation et dégagement de CO₂.

10.4 Conditions à éviter

Protéger des radiations solaires directes.
Protéger de l'humidité.

10.5 Matières incompatibles

Acides, bases, amines, alcools, Eau

10.6 Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux si les prescriptions de stockage et de manipulation sont respectées.

Décomposition thermique: Aucune donnée disponible

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) N° 2020/878



Permafix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 14 de 21
Langue: fr-CH

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Effets toxicologiques:

Les énoncés sont déduits à partir des propriétés des différents composants. On ne dispose pas de données toxicologiques pour le produit lui-même.

Toxicité aiguë (par voie orale): Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

ETAmix (calculé): > 2.000 mg/kg

Toxicité aiguë (dermique): Manque de données.

Toxicité aiguë (par inhalation): Acute Tox. 4; H332 = Nocif par inhalation.

ETAmix (calculé): 19,22 mg/L/4h

Corrosion cutanée/irritation cutanée: Skin Irrit. 2; H315 = Provoque une irritation cutanée.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Eye Irrit. 2; H319 = Provoque une sévère irritation des yeux.

Sensibilisation respiratoire: Resp. Sens. 1; H334 = Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Sensibilisation cutanée: Skin Sens. 1; H317 = Peut provoquer une allergie cutanée.

Mutagénicité sur les cellules germinales/Génotoxicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité: Carc. 2; H351 = Susceptible de provoquer le cancer.

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

Effets sur et par le lait maternel: Manque de données.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique): STOT SE 3; H335 = Peut irriter les voies respiratoires.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée): STOT RE 2; H373 = Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) N° 2020/878



Permafix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 15 de 21
Langue: fr-CH

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien:

Aucune

Autres informations: Indication sur Diisocyanate de diphenylméthane (isomères/homologues):

DL50 Rat, par voie orale: > 2.000 mg/kg bw

DL50 Lapin, dermique: > 9.400 mg/kg bw

Indication sur Polypropylène glycol:

DL50 Rat, par voie orale: 500 - 2.000 mg/kg bw

DL50 Lapin, dermique: > 3.000 mg/kg bw

ETA, par voie orale: 500,24 mg/kg

Indication sur Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle:

DL50 Rat, par voie orale: > 2.000 mg/kg bw

DL50 Lapin, dermique: 10.000 mg/kg bw

CL50 Rat, par inhalation: 368 mg/m³/4h (OECD 403)

Indication sur 2,4'-Diisocyanate de diphenylméthane:

DL50 Rat, par voie orale: > 2.000 mg/kg bw ((84/449/EEC))

DL50 Lapin, dermique: > 9.400 mg/kg bw

CL50 Rat, par inhalation: 387 mg/L/4h (OECD 403)

Indication sur Butyrolactone:

DL50 Rat, par voie orale: 1.582 mg/kg bw (OECD 401)

DL50 Cochon d'Inde, dermique: > 5.000 mg/kg bw

CL50 Rat, par inhalation: > 5,1 mg/L/4h (OECD 403)

Symptômes

Le produit irrite les voies respiratoires et peut éventuellement déclencher une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires. Une apparition retardée de troubles et l'apparition d'une hypersensibilité sont possibles même avec des concentrations faibles d'isocyanate. Les troubles et réactions allergiques peuvent apparaître ultérieurement chez les sujets prédisposés.

En cas d'inhalation: Irritation nez, pharynx, poumon,
Difficultés respiratoires, sensation d'oppression dans la poitrine

Après contact avec la peau:

Un contact prolongé peut provoquer des effets de tannage et d'irritation.

Après contact avec les yeux:

Un contact direct avec les yeux peut entraîner une brûlure, un larmoiement ou une rougeur.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) N° 2020/878



Permafix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 16 de 21
Langue: fr-CH

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Toxicité aquatique:

Indication sur Diisocyanate de diphenylméthane (isomères/homologues):

Toxicité pour le poisson:

CL50 Danio rerio: > 1.000 mg/L/96h (OECD 203)

Toxicité pour la daphnia:

CE50 Daphnia magna (puce d'eau géante): > 1.000 mg/L/24h (OECD 202)

NOECDaphnia magna (puce d'eau géante): > 10 mg/L/21d (OECD 211)

Toxicité pour les algues:

ErC50 Scenedesmus subspicatus.: > 1.640 mg/L/72h (OECD 201)

Indication sur Polypropylène glycol:

Toxicité pour le poisson:

CL50 Poecilia reticulata: > 100 mg/L/96h (OECD 203)

Toxicité pour la daphnia:

CE50 Daphnia magna (puce d'eau géante): > 100 mg/L/48h (OECD 202)

NOECDaphnia magna (puce d'eau géante): > 10 mg/L/21d (OECD 211)

Toxicité pour les algues:

CE50 Desmodesmus subspicatus.: > 100 mg/L/72h (OECD 201)

Indication sur Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle:

Toxicité pour le poisson:

CL50 Danio rerio: > 1.000 mg/L/96h (OECD 203)

Toxicité pour la daphnia:

CE50 Daphnia magna (puce d'eau géante): > 1.000 mg/L/24h (OECD 202)

NOECDaphnia magna (puce d'eau géante): > 10 mg/L/21d (OECD 211)

Toxicité pour les algues:

ErC50 Desmodesmus subspicatus: > 1.640 mg/L/72h (OECD 201)

Indication sur 2,4'-Diisocyanate de diphenylméthane:

Toxicité pour le poisson:

CL50 Danio rerio: > 1.000 mg/L/96h (OECD 203)

Toxicité pour la daphnia:

CE50 Daphnia magna (puce d'eau géante): > 1.000 mg/L/24h (OECD 202)

NOEC Daphnia magna (puce d'eau géante): > 10 mg/L/21d (OECD202)

Toxicité pour les algues:

ErC50 Scenedesmus subspicatus: > 1.640 mg/L/72h (OECD 201)

Indication sur Butyrolactone:

Toxicité pour le poisson:

CL50 Lepomis macrochirus (Crapet arlequin): 56 mg/L/96h (OECD 203)

Toxicité pour la daphnia:

CE50 Daphnia magna (puce d'eau géante): > 500 mg/L/48h

Indication sur Dilaurate de dibutylétain:

Toxicité pour les algues: CE50 Desmodesmus subspicatus: > 1 mg/L/72h (OECD 201)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) N° 2020/878



Permafix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 17 de 21
Langue: fr-CH

12.2 Persistance et dégradabilité

Indications diverses: Se transforme avec l'eau en surface en un produit de réaction solide d'un point de fusion élevé et insoluble (polyuréé) avec dégagement de dioxyde de carbone.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Coefficient de partage: n-octanol/eau:
Aucune donnée disponible

12.4 Mobilité dans le sol

Aucune donnée disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Le produit ne contient aucune substance classée comme PBT ou vPvB.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune

12.7 Autres effets néfastes

Remarques générales: Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les plans d'eau ou les canalisations.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Recommandation: Code de déchet: 08 05 01 = Déchets d'isocyanates
Code de déchet: 08 04 09 = Déchets de colles et de mastics contenant des solvants organiques ou autres matières dangereuses.
Soumis à une documentation.
Ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Ne pas jeter les résidus à l'égout.
L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.

Conditionnement

Code de déchet: 15 01 10* = Emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus
* = Soumis à une documentation.
Recommandation: Les emballages contaminés doivent être entièrement vidés et peuvent être réutilisés après un nettoyage adéquat.

Indications diverses

Élimination conformément à l'« Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets » (OLED, Ordonnance sur les déchets SR 814.600), à l'« Ordonnance sur le mouvement des déchets » (OmoD; RS 814.610) et à l'« Ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets » (LMD, RS 814.610.1).

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) N° 2020/878



Permafix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 18 de 21
Langue: fr-CH

Section 14. Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

néant

ADN: ID 9004

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

Non réglementé

ADN: ID 9004, DIISOCYANATE DE DIPHÉNYLMÉTHANE-4,4'

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

néant

ADN: Classe 9, Code: M12

14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

néant

14.5 Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement:

La substance/le mélange ne présente pas un danger pour l'environnement sur la base des critères des règlements types de l'ONU.

Polluant marin - IMDG: non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie fluviale (ADN)

Etiquette de danger: -
Transport autorisé: T
Équipement nécessaire: PP

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

Aucune donnée disponible

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) N° 2020/878



Permafix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 19 de 21
Langue: fr-CH

RUBRIQUE 15: Informations réglementaires

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Directives nationales - Suisse

Ordonnance 814.018 à propos de la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (OCOV)

3 % en poids

Autres informations, restrictions et dispositions légales:

Les jeunes en formation professionnelle initiale ne peuvent travailler avec ce produit que si cela est prévu dans l'ordonnance de formation professionnelle pour atteindre les buts de formation et si les conditions du plan de formation et les limites d'âge applicables soient respectées. Les jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit. Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans.

Les femmes enceintes et les mères qui allaitent ne peuvent entrer en contact avec ce produit dans le cadre de leur travail que lorsque qu'il est établi sur la base d'une analyse de risques au sens de l'article 63 OLT 1 (RS 822.111) qu'aucune menace concrète pour la santé de la mère et de l'enfant n'est présente ou que celle-ci peut être exclue grâce à des mesures de protection appropriées.

Directives nationales - États-membres de la CE

Teneur en composés organiques volatils (COV):

2,57 % en poids

Autres informations, restrictions et dispositions légales:

Produit: Restriction d'utilisation conformément à l'annexe XVII, du règlement REACH n°:
3, 20, 56, 74, 75

Dilaurate de dibutylétain: Règlement (CE) n° 649/2012 (PIC): annexe I partie 1

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'est pas requise pour ce mélange.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) N° 2020/878



Permafix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 20 de 21
Langue: fr-CH

RUBRIQUE 16: Autres informations

Textes des phrases H sous la section 2 et 3:

H302 = Nocif en cas d'ingestion.
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.
H334 = Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H335 = Peut irriter les voies respiratoires.
H336 = Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H341 = Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H351 = Susceptible de provoquer le cancer.
H360D = Peut nuire au fœtus.
H370 = Risque avéré d'effets graves pour les organes.
H372 = Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H373 = Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400 = Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410 = Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH204 = Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

Raison des dernières modifications:

Modification dans la section 8: Valeurs limites au poste de travail

Créée: 17.12.2018

Service responsable de la fiche technique:

voir rubrique 1: Service responsable de l'information

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et Règlement (UE) N° 2020/878



Permafrix 1450

Numéro de matière PF1450

Version: 3.4
Remplace la version: 3.3

Mise à jour: 26.1.2026
Date d'édition: 27.2.2026

Page: 21 de 21
Langue: fr-CH

Abréviations et acronymes:

Acute Tox.: Toxicité aiguë
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises par voies de navigation intérieures
ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
Aquatic Acute: Danger pour l'environnement aquatique - aigu
Aquatic Chronic: Danger pour l'environnement aquatique - chronique
AS/NZS: Norme Australienne/Néo-zélandaise
Carc.: Carcinogénétique
CAS: Service des résumés chimiques
CE: Communauté européenne
CFR: Code des règlements fédéraux
CL50: Concentration létale médiane
CLP: Classification, étiquetage et emballage
Code IMDG: Code Maritime International des Marchandises Dangereuses
DL50: Dose létale 50%
DMEL: Dose dérivée avec effet minimum
DNEL: Dose dérivée sans effet
EC50: Concentration efficace 50%
EmS: Consignes d'intervention d'urgence pour les navires transportant des marchandises dangereuses
EN: Norme européenne
EQ: Quantités exceptées
ETA: Estimation de la toxicité aiguë
ETAmix: Estimation de la toxicité aiguë du mélange
Eye Dam.: Endommagement des yeux
Eye Irrit.: Irritation des yeux
IATA: Association du transport aérien international
IATA-DGR: Association du transport aérien international – Règlement sur les marchandises dangereuses
IBC Code: Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac
IMO: Organisation maritime internationale
LEP: Limite d'exposition professionnelle
MARPOL: Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
Muta.: Mutagénicité
NOEC: Concentration sans effet observé
OSHA: Administration de la sécurité et de la santé au travail
PBT: Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC: Concentration prédite sans effet
REACH: Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques
Repr.: Toxicité pour la reproduction
Resp. Sens.: Sensibilisation respiratoire
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
Skin Irrit.: Irritation de la peau
Skin Sens.: Sensibilisation cutanée
STOT RE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée
STOT SE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
TLV: Valeur limite d'exposition
TRGS: Règles techniques pour les substances dangereuses
UE: Union européenne
vPvB: Très persistantes et très bioaccumulables

Clause de non-responsabilité: 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. Ils ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément designé 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. Cette fiche de données de sécurité ne contient que des informations relatives à la sécurité et ne remplace aucune information ni spécification concernant le produit.

