

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : Microbond PD955M 13G S2

Code du produit : 5176642

Identifiant Unique De Formulation (UFI) : RAF5-80WD-800Y-99T2

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

Utilisation de la substance/du mélange : Industrie électrique et électronique, Utilisation industrielle ≤ 5 L

Restrictions d'emploi recommandées : Destiné exclusivement à l'usage industriel.

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

Société : Heraeus Electronics GmbH & Co. KG
Heraeusstrasse 12-14
63450 Hanau

Téléphone : +496181350

Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : sds@heraeus.com
(Heraeus Business Solutions GmbH: EHS Sécurité chimique)

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : +49 6132-84463
Numéro d'urgence international
Ce numéro de téléphone est valable 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Irritation cutanée, Catégorie 2
Irritation oculaire, Catégorie 2
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1
Mutagénicité sur les cellules germinales, Catégorie 2
Toxicité pour la reproduction, Catégorie 2
Perturbateur endocrinien pour la santé humaine, Catégorie 1
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 2
Perturbateur endocrinien pour l'environnement, Catégorie 1

H315: Provoque une irritation cutanée.
H319: Provoque une sévère irritation des yeux.
H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
H341: Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H361d: Susceptible de nuire au fœtus.
EUH380: Peut provoquer une perturbation endocrinienne chez l'être humain.
H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH430: Peut provoquer une perturbation endocrinienne dans l'environnement.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



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.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH380	Peut provoquer une perturbation endocrinienne chez l'être humain.
EUH430	Peut provoquer une perturbation endocrinienne dans l'environnement.

Conseils de prudence : **Prévention:**

P201	Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
P202	Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P263	Éviter tout contact avec la substance au cours de la grossesse et pendant l'allaitement.
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/ une protection auditive.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Intervention:

P308 + P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée:
consulter un médecin.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

Bisphénol-F-épichlorhydrine-résines époxydiques
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane
Néodécanoate de 2,3-époxypropyle
Bisphénol A
Oyde de 2,3-époxypropyle et de phényle

Etiquetage supplémentaire

EUH205 Contient des composés époxydiques. 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: Cette substance/Ce mélange contient des composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien pour l'environnement, selon l'article 57(f) de REACH, le règlement de la Commission (UE) 2018/605 ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

Nature chimique : organique

Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
Bisphénol-F-épichlorhydrine-résines époxydiques	9003-36-5 500-006-8 01-2119454392-40-XXXX	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	≥ 30 - < 50

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	1675-54-3 216-823-5 603-073-00-2 01-2119456619-26-XXXX	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411 Limite de concentration spécifique Eye Irrit. 2; H319 ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315 ≥ 5 %	≥ 10 - < 20
Néodécanoate de 2,3-époxypropyle	26761-45-5 247-979-2 607-770-00-2 01-2119431597-33-XXXX	Skin Sens. 1A; H317 Muta. 2; H341 Repr. 2; H361d Aquatic Chronic 2; H411 Limite de concentration spécifique Skin Sens. 1A; H317 ≥ 0,001 %	≥ 10 - < 20
Bisphénol A	80-05-7 201-245-8 604-030-00-0	Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Repr. 1B; H360F STOT SE 3; H335 ED HH 1; EUH380 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 ED ENV 1; EUH430 Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 1 Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique): 10	≥ 0,1 - < 0,25
Oyde de 2,3-époxypropyle et de phényle	122-60-1 204-557-2	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312	≥ 0,0025 - < 0,025

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

	603-067-00-X	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1A; H317 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412 Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 1.400 mg/kg Toxicité aiguë par inhalation (vapeur): 11 mg/l Toxicité aiguë par voie cutanée: 1.666 mg/kg
--	--------------	---

The registration numbers listed here are valid if the company listed in Chapter 1 is located in the EU. For ingredients without a registration number there is no registration, because due to the annual amount no registration is required or the substance or its use according to Article 2 of the REACH Regulation (EC 1907/2006) is excluded from registration.

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : Le secouriste doit se protéger.
S'éloigner de la zone dangereuse.
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.
- En cas d'inhalation : Amener la victime à l'air libre.
Faire appel à une assistance médicale.
- En cas de contact avec la peau : Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
Laver à fond avec:
Polyéthylène glycol 400.
Appeler un médecin.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

- | | | |
|---------------------------------|---|--|
| 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. Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage. Protéger l'oeil intact. Appeler immédiatement un médecin. |
| En cas d'ingestion | : | Faire boire immédiatement beaucoup d'eau. Ne PAS faire vomir. Faire immédiatement appel à une assistance médicale. |

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- | | | |
|---------|---|--|
| Risques | : | Provoque une irritation cutanée.
Peut provoquer une allergie cutanée.
Provoque une sévère irritation des yeux.
Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
Susceptible de nuire au fœtus.
Peut provoquer une perturbation endocrinienne chez l'être humain. |
|---------|---|--|

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

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- | | | |
|--|---|---|
| Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie | : | L'inhalation de produits de décomposition peut entraîner des problèmes de santé. |
| Produits de combustion dangereux | : | Oxydes de carbone
Oxydes d'azote (NOx)
Ammoniaque
Oxydes de silicium
Oxydes de métaux |

5.3 Conseils aux pompiers

- | | | |
|---------------------------|---|--|
| Équipements de protection | : | En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire |
|---------------------------|---|--|

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

particuliers des pompiers : autonome. Utiliser un équipement de protection individuelle.

Information supplémentaire : Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir complètement les conteneurs fermés.
Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles : Suivez les conseils de manipulation et les recommandations en matière d'équipement de protection.
Assurer une ventilation adéquate.
Évacuer le personnel vers des endroits sûrs.
Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas laisser entrer en contact avec le sol, les eaux de surface ou souterraines.
Empêcher le produit de pénétrer 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 : Contenir le déversement, absorber avec des matières absorbantes non combustibles, (par ex. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et transférer dans un conteneur en vue d'une élimination conforme à la réglementation locale / nationale (voir section 13).
Balayer ou aspirer dans des récipients adéquats à fin d'élimination.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir les sections: 7, 8, 11, 12 et 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger : Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Mesures d'hygiène : Porter un équipement de protection individuel.
Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux.
Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail.
Éviter le contact avec la nourriture et la boisson. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.
Entreposer séparément les vêtements de travail. Enlever et laver les gants, y compris l'intérieur, et les vêtements contaminés avant la réutilisation.

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

Exigences concernant les : Conserver hermétiquement fermé dans un endroit sec, frais et
aires de stockage et les con- bien ventilé. Conserver sous clé ou dans une zone accessible
teneurs uniquement aux personnes qualifiées ou autorisées.

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
Bisphénol A	80-05-7	TWA (fraction inhalable)	2 mg/m3	2017/164/EU
Information supplémentaire: Indicatif				
		TWA (fraction inhalable)	2 mg/m3	2004/37/EC
Information supplémentaire: Agents cancérigènes ou mutagènes				
		VME (fraction inhalable)	2 mg/m3	FR VLE
Information supplémentaire: Toxique pour la reproduction de catégorie 1B - Substances devant être assimilées à des substances toxiques pour la reproduction pour l'homme, Valeurs limites réglementaires contraignantes				
Oxyde de 2,3-époxypropyle et de phényle	122-60-1	VME	1 ppm 6 mg/m3	FR VLE
Information supplémentaire: Cancérigène de catégorie 1B - Substances devant être assimilées à des substances pour l'homme, Mutagène de catégorie 2 - Substances préoccupantes en raison d'effets mutagènes possibles, Va-				

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

leurs 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
Bisphénol-F-épichlorhydrine-résines époxydiques	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	29,39 mg/m3
	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	104,15 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Contact avec la peau	Aigu - effets locaux	0,0083 mg/cm2
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	8,7 mg/m3
	Consommateurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	62,5 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	6,25 mg/kg p.c./jour
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	12,25 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	12,25 mg/m3
	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	8,33 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Contact avec la peau	Aigu - effets systémiques	8,33 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	3,571 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Contact avec la peau	Aigu - effets systémiques	3,571 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	0,75 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Ingestion	Aigu - effets systémiques	0,75 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Ingestion	Aigu - effets systémiques	0,75 mg/kg p.c./jour
Néodécanoate de 2,3-époxypropyle	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	5,88 mg/m3
	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	4,2 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	4 mg/m3
	Consommateurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	2,5 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	2,5 mg/kg p.c./jour

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Bisphénol A	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	2 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	2 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	2 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	2 mg/m3
	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	0,031 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Contact avec la peau	Aigu - effets systémiques	0,031 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	1 mg/m3
	Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	1 mg/m3
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	1 mg/m3
	Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	1 mg/m3
	Consommateurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	0,002 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Contact avec la peau	Aigu - effets systémiques	0,002 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	0,004 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Ingestion	Aigu - effets systémiques	0,004 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
Bisphénol-F-épichlorhydrine-résines époxydiques	Eau douce	0,003 mg/l
	Eau de mer	0,0003 mg/l
	Utilisation/rejet intermittent(e)	0,0254 mg/l
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,294 mg/kg
	Sédiment marin	0,0294 mg/kg
	Sol	0,237 mg/kg
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Eau douce	0,006 mg/l
	Eau douce - intermittent	0,018 mg/l
	Eau de mer	0,001 mg/l
	Eau de mer - intermittent	0,002 mg/l
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,996 mg/kg

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

		poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	0,1 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	0,196 mg/kg poids sec (p.s.)
	Oral(e) (Empoisonnement secondaire)	11 Aliments mg / kg
Néodécanoate de 2,3-époxypropyle	Eau douce	0,001 mg/l
	Eau douce - intermittent	12 µg/l
	Eau de mer	0,12 µg/l
	Station de traitement des eaux usées	50 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,012 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	0,002 mg/kg poids sec (p.s.)
Bisphénol A	Eau douce	0,018 mg/l
	Eau de mer	0,018 mg/l
	Utilisation/rejet intermittent(e)	0,011 mg/l
	Station de traitement des eaux usées	320 mg/l
	Sédiment d'eau douce	1,2 mg/kg
	Sédiment marin	0,24 mg/kg
	Sol	3,7 mg/kg
Oyde de 2,3-époxypropyle et de phényle	Eau douce	0,043 mg/l
	Eau douce - intermittent	0,43 mg/l
	Eau de mer	0,004 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,331 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	0,033 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	0,041 mg/kg 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
Protection des mains

Remarques : Nettoyer les gants à l'eau et au savon avant de les retirer. Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique. Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le délai de rupture de la matière qui sont fournies par le fournis-

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

		seur de gants. Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles que le risque de coupures, d'abrasion et le temps de contact. Le produit étant un mélange à base de plusieurs substances, la durabilité de la matière du gant ne peut pas être calculée à l'avance et elle doit être testée avant l'utilisation.
Protection de la peau et du corps	:	Vêtements étanches Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail.
Protection respiratoire	:	Aucun équipement de protection respiratoire individuel n'est normalement nécessaire.
Filtre de type	:	Type de Filtre recommandé: Filtre de type ABEK-P

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	:	liquide (20 °C, 1.013 hPa)
Forme	:	pâte
Couleur	:	rouge
Odeur	:	légère
Seuil olfactif	:	Donnée non disponible
Point/ intervalle de fusion	:	Donnée non disponible
Point/intervalle d'ébullition	:	> 200 °C (1.013 hPa)
Inflammabilité	:	Non applicable
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	:	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	:	Donnée non disponible
Point d'éclair	:	> 100 °C(1.013 hPa)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Température d'auto-inflammation	:	Donnée non disponible
Température de décomposition	:	Donnée non disponible
pH	:	La substance / Le mélange est non soluble (à l'eau)
Viscosité		
Viscosité, dynamique	:	1.000 mPa.s (23 °C)
Viscosité, cinématique	:	> 40 mm ² /s (23 °C) > 20,5 mm ² /s (40 °C)
Solubilité(s)		
Hydrosolubilité	:	(20 °C, 1,013 hPa) insoluble
Solubilité dans d'autres solvants	:	Donnée non disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	Donnée non disponible
Pression de vapeur	:	≤ 1.100 hPa (50 °C)
Densité relative	:	Donnée non disponible
Densité	:	1,188 gcm ³ (23 °C, 1.013 hPa)
Densité de vapeur relative	:	Donnée non disponible
Caractéristiques de la particule		
Taille des particules	:	Non applicable

9.2 Autres informations

Explosifs	:	Non applicable
Propriétés comburantes	:	Non applicable
Auto-inflammation	:	Non applicable

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Taux d'évaporation : Donnée non disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Donnée non disponible

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Donnée non disponible

10.6 Produits de décomposition dangereux

Donnée non disponible

On ne connaît pas de produits de décomposition dangereux.

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.

Composants:

Bisphénol-F-épichlorhydrine-résines époxydiques:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 5.000 mg/kg

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Méthode: OCDE ligne directrice 420

Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë

Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité aiguë par voie cutanée

: DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg

Méthode: OCDE ligne directrice 402

Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Néodécanoate de 2,3-époxypropyle:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg

Méthode: OCDE ligne directrice 420

Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë

Toxicité aiguë par voie cutanée

: DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg

Méthode: OCDE ligne directrice 402

Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

Bisphénol A:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg

Méthode: OCDE ligne directrice 401

Toxicité aiguë par inhalation

: CL50 (Rat): > 0,17 mg/l

Durée d'exposition: 6 h

Atmosphère de test: poussières/brouillard

Toxicité aiguë par voie cutanée

: DL50 (Lapin): 2.230 mg/kg

Oyde de 2,3-époxypropyle et de phényle:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Souris, mâle): 1.400 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation

: Estimation de la toxicité aiguë: 11 mg/l

Durée d'exposition: 4 h

Atmosphère de test: vapeur

Méthode: Avis d'expert

Remarques: Basé sur la réglementation nationale ou régionale.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin, mâle): 1.666 mg/kg

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Provoque une irritation cutanée.

Composants:

Bisphénol-F-épichlorhydrine-résines époxydiques:

Espèce : Lapin
Résultat : Irritation de la peau

Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane:

Résultat : Irritation de la peau
Remarques : Basé sur la réglementation nationale ou régionale.

Néodécanoate de 2,3-époxypropyle:

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

Bisphénol A:

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

Oxyde de 2,3-époxypropyle et de phényle:

Résultat : Irritation de la peau
Remarques : Basé sur la réglementation nationale ou régionale.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Provoque une sévère irritation des yeux.

Composants:

Bisphénol-F-épichlorhydrine-résines époxydiques:

Espèce : Lapin
Résultat : Pas d'irritation des yeux

Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane:

Résultat : Irritant pour les yeux, réversible en 21 jours
Remarques : Basé sur la réglementation nationale ou régionale.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Néodécanoate de 2,3-époxypropyle:

Espèce : Lapin
Méthode : OCDE ligne directrice 405
Résultat : Pas d'irritation des yeux

Bisphénol A:

Espèce : Lapin
Méthode : OCDE ligne directrice 405
Résultat : Effets irréversibles sur les yeux

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Sensibilisation cutanée

Peut provoquer une allergie cutanée.

Sensibilisation respiratoire

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

Composants:

Bisphénol-F-épichlorhydrine-résines époxydiques:

Type de Test : Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques (LLNA)
Voies d'exposition : Contact avec la peau
Espèce : Souris
Méthode : OCDE Ligne directrice 429
Résultat : positif

Evaluation : Sensibilisation de la peau probable ou prouvée chez l'homme

Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane:

Type de Test : Test de Maximalisation
Voies d'exposition : Contact avec la peau
Espèce : Cochon d'Inde
Méthode : OCDE ligne directrice 406
Résultat : positif

Evaluation : Sensibilisation de la peau probable ou prouvée chez l'homme

Néodécanoate de 2,3-époxypropyle:

Type de Test : Test de Maximalisation
Voies d'exposition : Contact avec la peau
Espèce : Cochon d'Inde
Résultat : positif

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Evaluation : Taux de sensibilisation élevé probable ou prouvé de la peau chez l'homme

Bisphénol A:

Evaluation : Sensibilisation de la peau probable ou prouvée chez l'homme
Remarques : Basé sur la réglementation nationale ou régionale.

Oyde de 2,3-époxypropyle et de phényle:

Type de Test : Test patch d'application cutanée répétée sur l'humain (HRIPT)
Voies d'exposition : Contact avec la peau
Espèce : Humain
Résultat : positif

Evaluation : Taux de sensibilisation élevé probable ou prouvé de la peau chez l'homme

Mutagenicité sur les cellules germinales

Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

Composants:

Bisphénol-F-épichlorhydrine-résines époxydiques:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Résultat: positif

Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro
Méthode: OCDE ligne directrice 473
Résultat: positif

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Essai cytogénétique sur cellules germinales de mammifère (in vivo)
Espèce: Hamster
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

Mutagenicité sur les cellules germinales- Evaluation : L'analyse de la valeur probante ne reconnaît pas la classification en tant que mutagène sur des cellules germinales.

Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Résultat: équivoque

Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Résultat: positif

Type de Test: Lésion et réparation d'ADN - Synthèse non programmée de l'ADN (UDS) sur cellules de mammifère - in vitro

Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo)
Espèce: Souris
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

Néodécanoate de 2,3-époxypropyle:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: positif

Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères
Résultat: négatif

Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro
Méthode: OCDE ligne directrice 473
Résultat: négatif

Type de Test: Lésion et réparation d'ADN - Synthèse non programmée de l'ADN (UDS) sur cellules de mammifère - in vitro
Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Essai de mutation génique des cellules somatiques de rongeur transgénique
Espèce: Souris
Voie d'application: Ingestion
Méthode: OCDE ligne directrice 488
Résultat: positif

Type de Test: Essai de synthèse non programmée de l'ADN (UDS) sur des hépatocytes de mammifères in vivo
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Méthode: OCDE ligne directrice 486
Résultat: négatif

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Mutagénicité sur les cellules germinales- Evaluation : Résultat(s) positif(s) de tests de mutagénicité in vivo sur des cellules somatiques de mammifères.

Bisphénol A:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro
Espèce: Souris
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

Oyde de 2,3-époxypropyle et de phényle:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Résultat: positif

Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères
Résultat: positif

Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro
Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo)
Espèce: Souris
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

Mutagénicité sur les cellules germinales- Evaluation : Résultats positifs d'études de mutagénicité in vitro, relation structure chimique activité pour connaître la mutagénicité sur les cellules germinales.

Cancérogénicité

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

Composants:

Bisphénol-F-épichlorhydrine-résines époxydiques:

Espèce : Souris
Voie d'application : Contact avec la peau
Durée d'exposition : 104 semaines
Résultat : négatif

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane:

Espèce : Rat
Voie d'application : Ingestion
Durée d'exposition : 24 Mois
Méthode : OCDE ligne directrice 453
Résultat : négatif

Espèce : Souris
Voie d'application : Contact avec la peau
Durée d'exposition : 24 Mois
Méthode : OCDE ligne directrice 453
Résultat : négatif

Bisphénol A:

Espèce : Rat
Voie d'application : Ingestion
Durée d'exposition : 103 semaines
Résultat : négatif

Oyde de 2,3-époxypropyle et de phényle:

Espèce : Rat
Voie d'application : Inhalation (vapeur)
Durée d'exposition : 2 années
Résultat : positif

Cancérogénicité - Evaluation : Preuves suffisantes de carcinogénicité dans des expériences sur des animaux

Toxicité pour la reproduction

Susceptible de nuire au fœtus.

Composants:

Bisphénol-F-épichlorhydrine-résines époxydiques:

Effets sur la fertilité : Type de Test: Test de la toxicité reproductive portant sur deux générations
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Méthode: OCDE ligne directrice 416
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Incidences sur le dévelop- : Type de Test: Développement embryon-fœtal

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

pement du fœtus

Espèce: Lapin
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane:

Effets sur la fertilité : Type de Test: Test de la toxicité reproductive portant sur deux générations
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Méthode: OCDE ligne directrice 416
Résultat: négatif

Incidences sur le développement du fœtus : Type de Test: Développement embryo-fœtal
Espèce: Lapin
Voie d'application: Contact avec la peau
Résultat: négatif

Néodécanoate de 2,3-époxypropyle:

Effets sur la fertilité : Type de Test: Étude de toxicité pour la reproduction sur une génération
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Méthode: OCDE ligne directrice 443
Résultat: négatif

Incidences sur le développement du fœtus : Type de Test: Étude de toxicité pour la reproduction sur une génération
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Méthode: OCDE ligne directrice 443
Résultat: positif

Toxicité pour la reproduction - Evaluation : Quelques preuves d'effets néfastes sur le développement sur base de tests sur les animaux.

Bisphénol A:

Effets sur la fertilité : Type de Test: Etude de toxicité pour la reproduction sur trois générations
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Résultat: positif

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Incidences sur le développement du fœtus : Type de Test: Développement embryo-fœtal
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

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

Oyde de 2,3-époxypropyle et de phényle:

Effets sur la fertilité : Type de Test: Test de la toxicité reproductive portant sur deux générations
Espèce: Rat
Voie d'application: Inhalation (vapeur)
Résultat: négatif

Incidences sur le développement du fœtus : Type de Test: Développement embryo-fœtal
Espèce: Rat
Voie d'application: Inhalation (vapeur)
Résultat: négatif

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

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

Composants:

Bisphénol A:

Evaluation : Peut irriter les voies respiratoires.

Oyde de 2,3-époxypropyle et de phényle:

Evaluation : Peut irriter les voies respiratoires.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

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

Composants:

Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane:

Evaluation : Aucun effet significativement dangereux pour la santé n'a été observé chez les animaux à des concentrations de 200 mg/kg de poids corporel ou moins.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Toxicité à dose répétée

Composants:

Bisphénol-F-épichlorhydrine-résines époxydiques:

Espèce	: Rat
NOAEL	: 250 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 13 sem.
Méthode	: OCDE ligne directrice 408

Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane:

Espèce	: Rat
NOAEL	: 50 mg/kg
LOAEL	: 250 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 90 Jrs
Méthode	: OCDE ligne directrice 408

Espèce	: Souris
NOAEL	: ≥ 100 mg/kg
Voie d'application	: Contact avec la peau
Durée d'exposition	: 13 sem.
Méthode	: OCDE ligne directrice 411

Néodécanoate de 2,3-époxypropyle:

Espèce	: Rat, mâle
NOAEL	: 100 mg/kg
LOAEL	: 300 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 90 Jrs

Bisphénol A:

Espèce	: Rat
LOAEL	: 120 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 2 a

Toxicité par aspiration

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Peut provoquer une perturbation endocrinienne chez l'être humain.

Composants:

Bisphénol A:

Espèce	: Rat (femelle)
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 90 jr
Critères d'évaluation les plus sensibles	: Cyclicité de l'oestrus
Modalité	: anti-E
Résultat de l'étude	: positif
Evaluation	: Perturbateurs endocriniens connus ou présumés pour la santé humaine.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Composants:

Bisphénol-F-épichlorhydrine-résines époxydiques:

Toxicité pour les poissons	: CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 62,5 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	: CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): > 100 mg/l Durée d'exposition: 48 h
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	: CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): > 100 mg/l Durée d'exposition: 72 h
Toxicité pour les microorganismes	: CI50 : > 100 mg/l Durée d'exposition: 3 h Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	: NOEC: 0,3 mg/l Durée d'exposition: 21 jr Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane:

- Toxicité pour les poissons : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): > 1 - 10 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau
Méthode: OCDE ligne directrice 203
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : EL50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): > 1 - 10 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : EL50 (Scenedesmus capricornutum (algue d'eau douce)): > 10 - 100 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
- NOELR (Scenedesmus capricornutum (algue d'eau douce)): > 1 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
- Toxicité pour les microorganismes : CI50 : > 100 mg/l
Durée d'exposition: 3 h
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l
Durée d'exposition: 21 jr
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Néodécanoate de 2,3-époxypropyle:

- Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 5 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: OCDE ligne directrice 203
- Toxicité pour la daphnie et : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 4,8 mg/l

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

les autres invertébrés aqua-
tiques

Durée d'exposition: 48 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les
algues/plantes aquatiques

: CE50r (Raphidocelis subcapitata (algue verte d'eau douce)):
2,9 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Toxicité pour les microorga-
nismes

: NOEC (boue activée): 500 mg/l
Durée d'exposition: 3 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

Bisphénol A:

Toxicité pour les poissons

: CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 4,6 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

Toxicité pour la daphnie et
les autres invertébrés aqua-
tiques

: CE50 : 0,885 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Méthode: ISO 14669 et la méthode PARCOM

Toxicité pour les
algues/plantes aquatiques

: CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 2,73
mg/l
Durée d'exposition: 96 h

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 1,36
mg/l
Durée d'exposition: 96 h

Facteur M (Toxicité aiguë
pour le milieu aquatique)

: 1

Toxicité pour les microorga-
nismes

: EC10 (Pseudomonas putida (Bacille Pseudomonas putida)):
> 320 mg/l
Durée d'exposition: 18 h

Toxicité pour les poissons
(Toxicité chronique)

: NOEC: 0,000174 mg/l
Durée d'exposition: 150 jr
Espèce: Danio rerio (poisson zèbre)

Toxicité pour la daphnie et
les autres invertébrés aqua-
tiques (Toxicité chronique)

: NOEC: 0,0194 mg/l
Durée d'exposition: 28 jr

Facteur M (Toxicité chro-
nique pour le milieu aqua-
tique)

: 10

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

tique)

Oyde de 2,3-époxypropyle et de phényle:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Carassius auratus (Poisson rouge)): 43 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

Bisphénol-F-épichlorhydrine-résines époxydiques:

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 0 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: Règlement (CE) n° 440/2008, annexe, C.4-E

Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane:

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 5 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: OCDE ligne directrice 301F

Néodécanoate de 2,3-époxypropyle:

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 7 - 8 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: OCDE ligne directrice 301D

Bisphénol A:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 89 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: OCDE Ligne directrice 301F
Remarques: Le test a été effectué conformément à la directive

Tests de simulation de la biodégradation : Compartiment de l'Environnement: Eau douce
Type de valeur: DT50
Valeur: 0,3 - 1,4 jr
Température: 20 °C

Compartiment de l'Environnement: Eau de mer
Type de valeur: DT50
Valeur: 35 - 40 jr
Température: 20 °C

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Compartiment de l'Environnement: Sol
Type de valeur: DT50
Valeur: < 3 jr
Méthode de mesure: OCDE ligne directrice 307
Température: 20 °C
Remarques: Le test a été effectué de manière équivalente ou similaire à la directive

Oyde de 2,3-époxypropyle et de phényle:

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 51 %
Durée d'exposition: 28 jr

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

Bisphénol-F-épichlorhydrine-résines époxydiques:

Coefficient de partage: n- : log Pow: 3,6
octanol/eau

Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane:

Coefficient de partage: n- : log Pow: 3,5
octanol/eau

Néodécanoate de 2,3-époxypropyle:

Coefficient de partage: n- : log Pow: 4,4
octanol/eau

Bisphénol A:

Bioaccumulation : Espèce: Cyprinus carpio (Carpe)
Facteur de bioconcentration (FBC): 67,7

Coefficient de partage: n- : log Pow: 3,4
octanol/eau

Oyde de 2,3-époxypropyle et de phényle:

Coefficient de partage: n- : log Pow: 1,61
octanol/eau
Remarques: Calcul

12.4 Mobilité dans le sol

Composants:

Bisphénol A:

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Répartition entre les compartiments environnementaux : log Koc: 2,4
Méthode: OCDE ligne directrice 106
Remarques: Le test a été effectué de manière équivalente ou similaire à la directive

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 : Cette substance/Ce mélange contient des composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien pour l'environnement, selon l'article 57(f) de REACH, le règlement de la Commission (UE) 2018/605 ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100.

Composants:

Bisphénol A:

Espèce : Oryzias latipes (médaka)
Voie d'application : Eau
Durée d'exposition : 71 jr
Critères d'évaluation les plus sensibles : Femelle : ratio phénotypique biaisé du sexe, Succès de l'éclosion
Modalité : œstrogénique
Résultat de l'étude : positif
Espèce : Xenopus laevis (Xénope lisse, xénope du Cap ou Dactylère du Cap.)
Voie d'application : Eau
Durée d'exposition : 22 jr
Critères d'évaluation les plus sensibles : Diminution du taux d'hormones thyroïdiennes, Interférence avec la métamorphose
Modalité : thyroïde
Résultat de l'étude : positif

Composants:

Bisphénol A:

Evaluation : Perturbateurs endocriniens connus ou présumés dans

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

l'environnement.

12.7 Autres effets néfastes

Potentiel de réchauffement planétaire

Rapport d'évaluation du Groupe Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC)

Composants:

Décaméthylcyclopentasiloxane:

Potentiel de réchauffement planétaire de 20 ans: 1,04
Potentiel de réchauffement planétaire de 100 ans: 0,289
Potentiel de réchauffement planétaire de 500 ans: 0,082
Durée de vie dans l'atmosphère: 0,016 a
Efficacité radiative: 0,098 Wm²ppb
Information supplémentaire: Composés divers

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales.

Emballages contaminés : Eliminer comme produit non utilisé.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADN : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
ADR : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
RID : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADN : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
ADR : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

RID	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADN	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
ADR	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
RID	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.4 Groupe d'emballage

ADN	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
ADR	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
RID	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IMDG	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA (Cargo)	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
IATA (Passager)	: Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.5 Dangers pour l'environnement

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Remarques	: When carried in single packaging or inner packaging of 5kg/5L or less, this material is not subject to the transport regulations the single packaging or inner packaging must not be UN-approved but must be a good quality packaging and suitable for the medium.
-----------	---

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

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 66: Bisphénol A

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). : Bisphénol A
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
Règlement (UE) N° 649/2012 du Parlement européen et du Conseil concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux : Non applicable
REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV) : Non applicable
Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510) : 10: Liquides combustibles

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. E2 DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

Maladies Professionnelles : 51, 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) : 4511

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Autres réglementations:

Prenez note de la directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

Prenez note de la directive 92/85/CEE relative à la protection de la maternité ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet pour phrase H

EUH380	:	Peut provoquer une perturbation endocrinienne chez l'être humain.
EUH430	:	Peut provoquer une perturbation endocrinienne dans l'environnement.
H302	:	Nocif en cas d'ingestion.
H312	:	Nocif par contact cutané.
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.
H335	:	Peut irriter les voies respiratoires.
H341	:	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H350	:	Peut provoquer le cancer.
H360F	:	Peut nuire à la fertilité.
H361d	:	Susceptible de 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.
H315	:	Provoque une irritation cutanée.
H317	:	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	:	Provoque une sévère irritation des yeux.

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

Carc.	: Cancérogénicité
ED ENV	: Perturbateur endocrinien pour l'environnement
ED HH	: Perturbateur endocrinien pour la santé humaine
Eye Dam.	: Lésions oculaires graves
Eye Irrit.	: Irritation oculaire
Muta.	: Mutagénicité sur les cellules germinales
Repr.	: Toxicité pour la reproduction
Skin Irrit.	: Irritation cutanée
Skin Sens.	: Sensibilisation cutanée
STOT SE	: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
Eye Irrit.	: Irritation oculaire
Skin Irrit.	: Irritation cutanée
Skin Sens.	: Sensibilisation cutanée
2004/37/EC	: Europe. Directive 2004/37/CE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes ou à des substances reprotoxiques au travail - Annexe III
2017/164/EU	: Europe. Directive 2017/164/UE de la Commission établissant une quatrième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle
FR VLE	: Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
2004/37/EC / TWA	: moyenne pondérée dans le temps
2017/164/EU / TWA	: Valeurs limites - huit heures
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; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à 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 -

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

Microbond PD955M 13G S2

3120

Version
12.2

Date de révision:
02.03.2026

Date de dernière parution: 22.12.2025
Date de la première version publiée: 23.03.2017

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; TECL - 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:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Muta. 2	H341
Repr. 2	H361d
ED HH 1	EUH380
Aquatic Chronic 2	H411
ED ENV 1	EUH430

Procédure de classification:

Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul
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 et 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.

FR / FR