

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

### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	: Mélange
Nom du produit	: PROMAPAIN <sup>®</sup> SC4
UFI	: 3U11-MC5M-E30D-FDPV
Type de produit	: Peinture intumescente aqueuse pour la protection contre le feu des structures métalliques.
Groupe de produits	: Produit commercial

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

#### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal	: Utilisation professionnelle
Spec. d'usage industriel/professionnel	: Réservé aux utilisateurs professionnels
Utilisation de la substance/mélange	: Protection au feu dans le bâtiment.

#### 1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles.

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

#### Fournisseur

Promat S.p.A.  
Via Provinciale 10  
IT– 24040 Filago (BG)  
ITALY  
T +39 035 99 37 37 - F +39 035 39 42 40  
[industria@promat.it](mailto:industria@promat.it) - [www.promat.com/industry](http://www.promat.com/industry)

#### Autres

Etex Building Performance Limited  
Gordano House, Marsh Lane, Easton-in-Gordano Eastern Road  
GB– BS20 0NE Bristol – Berkshire  
UNITED KINGDOM  
T +44 (0800) 373 636  
[marketinguk@promat.co.uk](mailto:marketinguk@promat.co.uk) - [www.promat.co.uk](http://www.promat.co.uk)

#### Autres

Etex Poland sp. z o.o.  
ul. Przeclawska 8  
PL– 03-879 Warszawa  
POLAND  
T +48-22 212 2280  
[top@promatop.pl](mailto:top@promatop.pl) - [www.promat.com](http://www.promat.com)

#### Autres

Etex Building Performance S.p.A.  
Via Perlasca 14  
IT– 27010 Vellezzo Bellini (PV)  
ITALY  
T +39 0382 4575 251 - F +39 0382 4575 250  
[info@promat.it](mailto:info@promat.it) - [www.promat.it](http://www.promat.it)

#### Autres

Etex Nordic A/S  
Vendersgade 74,3  
DK– 7000 Fredericia  
DENMARK  
T +45 7366 1999  
[Promat-dk@etexgroup.com](mailto:Promat-dk@etexgroup.com) - [www.promat.com/da-dk](http://www.promat.com/da-dk)

#### Autres

#### Autres

Etex Building Performance Limited  
Gordano House, Marsh Lane, Easton-in-Gordano Eastern Road  
GB– BS20 0NE Bristol – Berkshire  
UNITED KINGDOM  
T +44 (0800) 373 636  
[marketinguk@promat.co.uk](mailto:marketinguk@promat.co.uk) - [www.promat.co.uk](http://www.promat.co.uk)

#### Autres

Etex Building Performance N.V.  
Bormstraat 24  
BE– 2830 Tiselt  
BELGIUM  
T +32 15 71 81 00 - F +32 15 71 81 09  
[info@promat-international.com](mailto:info@promat-international.com) - [www.promat-international.com](http://www.promat-international.com)

#### Autres

Promat s.r.o.  
Evropská 11/2758  
CZ– 16000 Praha 6 - Dejvice  
CZECH REPUBLIC  
T +420 224 390 811  
[promat.praha@etexgroup.com](mailto:promat.praha@etexgroup.com) - [www.promatpraha.cz](http://www.promatpraha.cz)

#### Autres

Etex France Building Performance S.A.  
500 rue Marcel Demonque, Agroparc - CS70088  
FR– 84915 Avignon Cedex 9  
FRANCE  
T +33 (0)432 44 44 44  
[fds.efbp@etexgroup.com](mailto:fds.efbp@etexgroup.com) - [www.promat.fr](http://www.promat.fr)

#### Autres

Promat Ibérica S.A.  
C/ Velazquez, 47 – 6° Izquierda  
ES– 28001 Madrid  
SPAIN  
T +34 91 781 1550 - F +34 91 575 15 97  
[info@promat.es](mailto:info@promat.es) - [www.promat.es](http://www.promat.es)

#### Autres

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Etex Building Performance GmbH  
Scheifenkamp 16  
DE- 40878 Ratingen  
GERMANY  
T +49 (0)2102 493 0 - F +49 (0)2102 493 111  
[mail@promat.de](mailto:mail@promat.de) - [www.promat.de](http://www.promat.de)

### Autres

Promat d.o.o.  
Trata 50  
SI- 4220 Skofja Loka  
SLOVENIA  
T +386 4 51 51 451 - F +386 4 51 51 450  
[info@promat-see.com](mailto:info@promat-see.com) - [www.promat-see.com](http://www.promat-see.com)

### Autres

Etex Middle East LLC  
Plot No. 597-921 Dubai Investment Park 2  
AE- 123945 Dubai  
UNITED ARAB EMIRATES  
T +971 4 885 3070 - F +971 4 885 3588  
[info@promatfp.ae](mailto:info@promatfp.ae) - [www.promat.com](http://www.promat.com)

Etex Building Performance GmbH  
St.-Peter-Straße 25  
AT- 4021 Linz  
AUSTRIA  
T +43 732 6912 0  
[info.at@etexgroup.com](mailto:info.at@etexgroup.com) - [www.promat.at](http://www.promat.at)

### Autres

Promat AG  
Industriestrasse 3  
CH- 9542 Münchwilen  
SWITZERLAND  
T +41 52 320 9400 - F +41 52 320 9402  
[office@promat.ch](mailto:office@promat.ch) - [www.promat.ch](http://www.promat.ch)

## 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence

: Veuillez prendre contact avec un centre régional de poison ou un numéro de téléphone d'urgence.

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles	+32 70 245 245	Toutes les questions urgentes concernant une intoxication: 070 245 245 (gratuit, 24/7), si pas accessible 02 264 96 30 (tarif normal)
France	ORFILA		+33 1 45 42 59 59	Ce numéro permet d'obtenir les coordonnées de tous les centres Anti-poison Français. Ces centres anti-poison et de toxicovigilance fournissent une aide médicale gratuite (hors coût d'appel), 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.
Luxembourg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120	+352 8002 5500	Numéro gratuit avec accès 24/24 et 7/7. Des experts répondent à toutes les questions urgentes sur des produits dangereux en français, néerlandais et anglais

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Suisse	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145 +41 44 251 51 51	(de l'étranger :+41 44 251 51 51) Cas non- urgents: +41 44 251 66 66

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

#### Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Cancérogénicité, catégorie 2 H351  
Toxicité pour la reproduction, catégorie 2 H361f  
Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

#### Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Susceptible de nuire à la fertilité..

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS08

Mention d'avertissement (CLP) : Attention  
Contient : 1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine  
Mentions de danger (CLP) : H351 - Susceptible de provoquer le cancer.  
H361f - Susceptible de nuire à la fertilité.  
Conseils de prudence (CLP) : P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.  
P280 - Porter des vêtements de protection, des gants de protection, un équipement de protection des yeux, un équipement de protection du visage.  
P308+P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.  
Phrases EUH : EUH211 - Attention! Des gouttelettes respirables dangereuses peuvent se former lors de la pulvérisation. Ne pas respirer les aérosols ni les brouillards.  
EUH208 - Contient masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)(55965-84-9), 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one(2634-33-5). Peut produire une réaction allergique.  
Phrases supplémentaires : Contient un mélange 3:1 de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-Méthyl-2H-isothiazol-3-one comme substance active pour la protection du stockage conformément au règlement sur les produits biocides (UE) n° 528/2012 Art. 58(3).

### 2.3. Autres dangers

Autres dangers non classés : Pas de dangers particuliers connus, si les prescriptions pour le stockage et la manipulation sont respectées .

Ne contient pas de substances PBT/vPvB  $\geq 0,1$  % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

Composant	
1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine (108-78-1)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Le mélange ne contient pas de substances inscrites sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnu comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

Composant	
1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine(108-78-1)	La substance n'apparaît pas dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnue comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission

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

#### 3.1. Substances

Non déterminé.

#### 3.2. Mélanges

Remarques : Mélange effectué à partir des matériaux mentionnés ci - après et avec des additifs non dangereux:

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
dioxyde de titane substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (BE, FR)	N° CAS: 13463-67-7 N° CE: 236-675-5 N° REACH: 01-2119489379-17	≥ 5 - < 10	Non classé
1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine substance de la liste candidate REACH	N° CAS: 108-78-1 N° CE: 203-615-4 N° Index: 613-345-00-2	≥ 5 - < 10	Carc. 2, H351 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373
Pentaerythritol substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (BE, FR)	N° CAS: 115-77-5 N° CE: 204-104-9 N° REACH: 01-2119473985-20	≥ 5 - < 10	Non classé
(3-hydroxy-2,2,4-triméthylpentyl) 2-méthylpropanoate	N° CAS: 25265-77-4 N° CE: 246-771-9	≥ 2,5 – < 5	Aquatic Chronic 3, H412
Kaolin substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (BE)	N° CAS: 1332-58-7 N° CE: 310-194-1	≥ 1 - < 5	Non classé
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	N° CAS: 2634-33-5 N° CE: 220-120-9 N° Index: 613-088-00-6	< 0,05	Acute Tox. 4 (par voie orale), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400
Produit de réaction entre 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one	N° CAS: 55965-84-9 N° Index: 613-167-00-5	< 0,0015	Acute Tox. 2 (par inhalation), H330 Acute Tox. 2 (par voie cutanée), H310 Acute Tox. 3 (par voie orale), H301 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Limites de concentration spécifiques:		
Nom	Identificateur de produit	Limites de concentration spécifiques
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	N° CAS: 2634-33-5 N° CE: 220-120-9 N° Index: 613-088-00-6	(0,05 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1, H317
Produit de réaction entre 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one	N° CAS: 55965-84-9 N° Index: 613-167-00-5	(0,0015 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A, H317 (0,06 ≤ C < 0,6) Skin Irrit. 2, H315 (0,06 ≤ C < 0,6) Eye Irrit. 2, H319 (0,6 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1, H318 (0,6 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1C, H314

Remarques : Le dioxyde de titane contenu n'est pas classé conformément au règlement 2020/217 (14e ATP du règlement (CE) 1272/2008, annexe VI). EUH 211 est mentionné dans la section 2.2 sur une base volontaire.

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins général	: Non requise dans les conditions d'emploi normales.
Premiers soins après inhalation	: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de malaise consulter un médecin.
Premiers soins après contact avec la peau	: Enlever les vêtements contaminés. Laver la peau avec beaucoup d'eau et de savon. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
Premiers soins après contact oculaire	: Ne pas frotter les yeux. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin. Rinçage à l'eau immédiat et prolongé en maintenant les paupières bien écartées (15 minutes au moins).
Premiers soins après ingestion	: Rincer soigneusement la bouche, boire beaucoup d'eau. Si les symptômes persistent, consultez un médecin.

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

Symptômes/effets	: Non considéré comme dangereux dans des conditions normales d'utilisation. Dans les conditions d'emploi normales l'article ou la préparation ne peut, sous sa forme commercialisée, libérer les composants.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: Peut provoquer une allergie cutanée.

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

Traitement symptomatique.

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

### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée. Poudre sèche. Mousse. Dioxyde de carbone.

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

Danger d'incendie	: Non inflammable.
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie	: Des produits de décomposition dangereux comme de la fumée, du monoxyde ou du dioxyde de carbone peuvent se dégager en cas de chauffage prolongé. Ne pas respirer les fumées d'incendie ou les vapeurs de décomposition.

### 5.3. Conseils aux pompiers

Mesures de précaution contre l'incendie : Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques.

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Instructions de lutte contre l'incendie	: Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau.
Protection en cas d'incendie	: Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

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

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

Mesures générales	: Eviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les gaz, vapeurs, fumées ou aérosols. Les épandages peuvent être glissants. Nettoyer rapidement les déversements.
-------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

##### 6.1.1. Pour les non-secouristes

Équipement de protection	: Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.
Procédures d'urgence	: Ventiler la zone de déversement.

##### 6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection	: Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".
--------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Éviter le rejet dans l'environnement, dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.

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

Pour la rétention	: En cas de déversement important, endiguer pour contenir l'écoulement.
Procédés de nettoyage	: Enlever avec un absorbant inerte (sable, sciure, vermiculite, terre de diatomée, etc), essuyer et conserver dans des récipients appropriés pour élimination. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.
Autres informations	: Eliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

#### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir rubriques 7, 8 et 11. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 13.

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

Dangers supplémentaires lors du traitement	: La pulvérisation d'un revêtement nécessite généralement une protection respiratoire pour éviter l'inhalation d'aérosols, ainsi que des composants volatils et non volatils (par exemple, des pigments, des matières de charge) dans la peinture, indépendamment de la nature des systèmes de peinture. Application par pulvérisation nécessite une protection respiratoire améliorée, au moins une combinaison filtre A/P2 ou A/P3 ou en utilisant une alimentation forcée d'air locale, en fonction de la durée et de la portée de l'opération et de la formation d'aérosols, etc.).
Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	: Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Eviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Porter un équipement de protection individuel. Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
Température de manipulation	: $\geq 5$ °C
Mesures d'hygiène	: Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver les mains après toute manipulation.

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

Conditions de stockage	: Conserver uniquement dans le récipient d'origine dans un endroit frais et bien ventilé. Garder les conteneurs fermés en dehors de leur utilisation. Protéger du rayonnement solaire. Protéger contre le gel. Garder sous clef.
Température de stockage	: 5 – 40 °C

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

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

Protection au feu dans le bâtiment.

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

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### 8.1.1 Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

Produit de réaction entre 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (55965-84-9)	
<b>Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	2,3-Dihydro-isothiazol-3-one de 5-chloro-2-méthyle et 2,3-dihydro-isothiazol-3-one de 2-méthyle [2,3-Dihydro-isothiazol-3-one de 5-chloro-2-méthyle, 2,3-Dihydro-isothiazol-3-one de 2-méthyle] / 5-Chlor-2-méthyl-2,3-dihydro-isothiazol-3-on und 2-Méthyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on [2-Méthyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on, 5-Chlor-2-méthyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on]
MAK (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m <sup>3</sup> (i)
KZGW (OEL STEL)	0,4 mg/m <sup>3</sup> (i)
Toxicité critique	VRS, Peau, Yeux
Notation	S, SS <sub>C</sub>
Référence réglementaire	www.suva.ch, 28.03.2022
<b>dioxyde de titane (13463-67-7)</b>	
<b>Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Titane (dioxyde de) # Titaandioxide
OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
<b>France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Titane (dioxyde de), en Ti
VME (OEL TWA)	10 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	Valeurs recommandées/admises
Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
<b>Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Dioxyde de titane / Titandioxid
MAK (OEL TWA) [1]	3 mg/m <sup>3</sup> (a)
Toxicité critique	VRI
Notation	SS <sub>C</sub>
Remarque	NIOSH
Référence réglementaire	www.suva.ch, 28.03.2022
<b>Kaolin (1332-58-7)</b>	
<b>Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Kaolin (fraction alvéolaire) # Kaolien (inadembare fractie)
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

<b>Kaolin (1332-58-7)</b>	
<b>Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Kaolin / Kaolin
MAK (OEL TWA) [1]	3 mg/m <sup>3</sup> (a)
Toxicité critique	Fibpulm
Référence réglementaire	www.suva.ch, 28.03.2022
<b>Pentaerythritol (115-77-5)</b>	
<b>Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Pentaérythritol # Penta-erythritol
OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
<b>France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Pentaérythritol
VME (OEL TWA)	10 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	Valeurs recommandées/admises
Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)

### 8.1.2. Procédures de suivi recommandées

Pas d'informations complémentaires disponibles.

### 8.1.3. Contaminants atmosphériques formés

Pas d'informations complémentaires disponibles.

### 8.1.4. DNEL et PNEC

<b>1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine (108-78-1)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Travailleurs)</b>	
Aiguë - effets systémiques, cutanée	117 mg/kg de poids corporel/jour
Aiguë - effets systémiques, inhalation	82,3 mg/m <sup>3</sup>
A long terme - effets systémiques, cutanée	11,8 mg/kg de poids corporel/jour
A long terme - effets systémiques, inhalation	8,3 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Population générale)</b>	
A long terme - effets systémiques, orale	0,42 mg/kg de poids corporel/jour
A long terme - effets systémiques, inhalation	1,5 mg/m <sup>3</sup>
A long terme - effets systémiques, cutanée	4,2 mg/kg de poids corporel/jour
<b>PNEC (Eau)</b>	
PNEC aqua (eau douce)	0,51 mg/l
PNEC aqua (eau de mer)	0,051 mg/l
PNEC aqua (intermittente, eau douce)	2 mg/l
<b>PNEC (Sédiments)</b>	
PNEC sédiments (eau douce)	2,524 mg/kg poids sec
PNEC sédiments (eau de mer)	0,252 mg/kg poids sec



# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine (108-78-1)

#### PNEC (Sol)

PNEC sol 0,206 mg/kg poids sec

#### PNEC (Orale)

PNEC orale (empoisonnement secondaire) 22 mg/kg de nourriture

#### PNEC (STP)

PNEC station d'épuration 200 mg/l

Limites d'exposition professionnelle pour des particules ne faisant l'objet d'aucun classement ni d'aucune réglementation (poussières gênantes)

: - en France: Totale: 10 mg/m<sup>3</sup>. Respirable: 5 mg/m<sup>3</sup> (Code du travail R4222-10).

- en Belgique: Inhalable: 10 mg/m<sup>3</sup>. Respirable: 3 mg/m<sup>3</sup>,

- au Luxembourg: Inhalable: 10 mg/m<sup>3</sup>. Respirable: 6 mg/m<sup>3</sup>

Indications complémentaires

: Les valeurs limites d'exposition ont été déterminées par de nombreuses autorités. Vérifier les valeurs limites applicables dans votre zone réglementaire. S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.

#### 8.1.5. Bande de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles.

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés

##### Contrôles techniques appropriés:

Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Les mesures techniques et l'utilisation de procédures de travail appropriées priment sur l'utilisation d'équipements de protection individuelle.

#### 8.2.2. Équipements de protection individuelle

##### Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



##### 8.2.2.1. Protection des yeux et du visage

###### Protection oculaire:

Porter des lunettes de sécurité conformément à la norme EN 166

#### Protection oculaire

Type	Champ d'application	Caractéristiques	Norme
Lunettes de sécurité avec protections latérales	Gouttelettes		EN 166
Lunettes de sécurité avec protections latérales	Poussières		EN 166

##### 8.2.2.2. Protection de la peau

###### Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

#### Protection de la peau et du corps

Type	Norme
Porter des vêtements de protection à manches longues	

###### Protection des mains:

En cas de contact répété ou prolongé, porter des gants. Veuillez respecter les spécifications du fournisseur de gants en ce qui concerne la perméabilité et le temps de pénétration. Il faut également tenir compte des conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit sera utilisé, telles que le risque de coupure, l'abrasion et le temps de contact.

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Protection des mains					
Type	Matériau	Perméation	Épaisseur (mm)	Pénétration	Norme
des gants de protection	Caoutchouc nitrile (NBR)	6 (> 480 minutes)	≥ 0,11		EN ISO 374
des gants de protection	Caoutchouc chloroprène (CR), Chlorure de polyvinyle (PVC)	6 (> 480 minutes)	0,5		EN ISO 374
des gants de protection	Fluoroélastomère (FKM)	6 (> 480 minutes)	0,4		EN ISO 374

### Autres protecteurs de la peau

#### Vêtements de protection - sélection du matériau:

Non requise dans les conditions d'emploi normales

#### 8.2.2.3. Protection des voies respiratoires

##### Protection des voies respiratoires:

Aucune protection spéciale n'est requise si l'on maintient une ventilation suffisante. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Application par pulvérisation nécessite une protection respiratoire améliorée, au moins une combinaison filtre A/P2 ou A/P3 ou en utilisant une alimentation forcée d'air locale, en fonction de la durée et de la portée de l'opération et la mesure de formation d'aérosols, etc. [Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.

#### 8.2.2.4. Protection contre les risques thermiques

Pas d'informations complémentaires disponibles.

#### 8.2.3. Contrôle de l'exposition de l'environnement

##### Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Éviter le rejet dans l'environnement. Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

##### Autres informations:

Formation du personnel sur les bonnes pratiques. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail. Après contact avec la peau, enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé et se laver immédiatement et abondamment à l'eau et au savon.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

État physique	: Liquide
Couleur	: blanc.
Apparence	: Une dispersion aqueuse.
Odeur	: inodore.
Seuil olfactif	: Pas disponible
Point de fusion	: Non applicable
Point de congélation	: 0 °C
Point d'ébullition	: Pas disponible
Inflammabilité	: Non applicable
Limites d'explosivité	: Pas disponible
Limite inférieure d'explosion	: Pas disponible
Limite supérieure d'explosion	: Pas disponible
Point d'éclair	: Pas disponible
Température d'auto-inflammation	: Pas disponible
Température de décomposition	: Pas disponible
pH	: 7 – 9
Viscosité, cinématique	: Pas disponible
Viscosité, dynamique	: 44000 – 66000 cP (20°C; Brookfield RV SP7 20 rpm)
Solubilité	: Pas disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Pas disponible
Pression de vapeur	: Pas disponible
Pression de vapeur à 50°C	: Pas disponible
Masse volumique	: ≈ 1,3 kg/l
Densité relative	: Pas disponible

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Densité relative de vapeur à 20°C : Pas disponible  
Caractéristiques d'une particule : Non applicable

### 9.2. Autres informations

#### 9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Pas d'informations complémentaires disponibles.

#### 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Miscibilité : 60 – 70 %  
Teneur en COV : < 1 g/l (Dir 2004/42/CE Annexe II, A - max. COV - Phase II, i, PA: 140 g/l)  
Pourcentage de solides : Pas disponible

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

### 10.4. Conditions à éviter

Lumière directe du soleil. Chaleur. Aucune dans des conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir rubrique 7).

### 10.5. Matières incompatibles

Pas d'informations complémentaires disponibles.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas d'informations complémentaires disponibles.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë (orale) : Non classé  
Toxicité aiguë (cutanée) : Non classé  
Toxicité aiguë (Inhalation) : Non classé

Polyphosphoric acids, ammonium salts (68333-79-9)	
DL50 orale rat	300 – 2000 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Method), Guideline: EU Method B.1 bis (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Procedure)
Produit de réaction entre 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (55965-84-9)	
ETA CLP (voie orale)	100 mg/kg de poids corporel
ETA CLP (voie cutanée)	50 mg/kg de poids corporel
ETA CLP (gaz)	100 ppmv/4h
ETA CLP (vapeurs)	0,5 mg/l/4h
ETA CLP (poussières, brouillard)	0,05 mg/l/4h

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

<b>1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (2634-33-5)</b>	
ETA CLP (voie orale)	500 mg/kg de poids corporel
<b>dioxyde de titane (13463-67-7)</b>	
DL50 orale rat	> 5000 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure), Guideline: EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
DL50 cutanée lapin	> 5000 mg/kg
CL50 Inhalation - Rat	> 6,8 mg/l/4h
<b>1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine (108-78-1)</b>	
DL50 orale rat	3161 mg/kg
DL50 cutanée lapin	> 1000 mg/kg de poids corporel
CL50 Inhalation - Rat (Poussière/brouillard)	> 5190 mg/l/4h
ETA CLP (voie orale)	3161 mg/kg de poids corporel
<b>Kaolin (1332-58-7)</b>	
DL50 orale rat	> 2000 mg/kg
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg
CL50 Inhalation - Rat	> 5,07 mg/l/4h
<b>Pentaerythritol (115-77-5)</b>	
DL50 orale rat	> 5110 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: other., Remarks on results: other:
DL50 cutanée lapin	> 10000 mg/kg de poids corporel Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Remarks on results: other:
Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Non classé pH: 7 – 9
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Non classé pH: 7 – 9
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Cancérogénicité	: Susceptible de provoquer le cancer.
<b>1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine (108-78-1)</b>	
Groupe IARC	2B - Peut-être cancérigène pour l'homme
<b>1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine (108-78-1)</b>	
NOAEL (chronique, oral, animal/mâle, 2 ans)	≈ 140 mg/kg de poids corporel
Indications complémentaires	Lors d'études sur les animaux, des carcinomes ont été observés à fortes doses dans la vessie de rats mâles, causés par la formation de calculs vésicaux et leur irritation constante.
Toxicité pour la reproduction	: Susceptible de nuire à la fertilité.
Indications complémentaires	: En raison de la teneur en mélamine du produit, les critères de classification selon le règlement CLP n° 1272/2008 sont remplis. Les données toxicologiques du produit ne sont pas disponibles.
<b>1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine (108-78-1)</b>	
Indications complémentaires	La substance peut causer des dommages aux testicules après l'ingestion répétée (oralement) de fortes doses, comme le montrent les études sur les animaux. Le risque d'altération de la fertilité ne peut être exclu.

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique) : Non classé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée) : Non classé

### (3-hydroxy-2,2,4-triméthylpentyl) 2-méthylpropanoate (25265-77-4)

NOAEL (oral, rat, 90 jours)	1000 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine (108-78-1)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Indications complémentaires	La substance peut causer des dommages aux reins après l'ingestion répétée de fortes doses, comme le montrent les études sur les animaux.
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Pentaerythritol (115-77-5)

NOAEL (oral, rat, 90 jours)	1000 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Remarks on results: other:
-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Danger par aspiration : Non classé

### (3-hydroxy-2,2,4-triméthylpentyl) 2-méthylpropanoate (25265-77-4)

Viscosité, cinématique	13,579 mm <sup>2</sup> /s
------------------------	---------------------------

### Kaolin (1332-58-7)

Viscosité, cinématique	Non applicable
------------------------	----------------

### Pentaerythritol (115-77-5)

Viscosité, cinématique	Non applicable
------------------------	----------------

## 11.2. Informations sur les autres dangers

### 11.2.1. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles.

### 11.2.2. Autres informations

Autres informations : Aucune étude expérimentale sur le produit n'est disponible. Les informations reportées sont basées sur notre connaissance des composants et la classification du produit est déterminée par calcul

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Ecologie - général : Ce produit n'est pas considéré comme toxique pour les organismes aquatiques et ne provoque pas d'effets néfastes à long terme dans l'environnement.

Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë) : Non classé

Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) : Non classé

### PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

Indications complémentaires	Aucune étude expérimentale sur le produit n'est disponible. Les informations reportées sont basées sur notre connaissance des composants et la classification du produit est déterminée par calcul
-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

<b>Polyphosphoric acids, ammonium salts (68333-79-9)</b>	
CE50 72h - Algues [1]	> 97,1 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
<b>(3-hydroxy-2,2,4-triméthylpentyl) 2-méthylpropanoate (25265-77-4)</b>	
CL50 - Poisson [1]	> 19 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CL50 - Poisson [2]	33 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CE50 - Crustacés [1]	147,8 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
<b>dioxyde de titane (13463-67-7)</b>	
CL50 - Poisson [1]	> 1000 mg/l
CL50 - Poisson [2]	> 10000 mg/l
CE50 - Crustacés [1]	> 1000 mg/l
CE50 - Autres organismes aquatiques [1]	> 10000 mg/l
CE50 72h - Algues [1]	> 100 mg/l
CE50 72h - Algues [2]	> 10000 mg/l
<b>1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine (108-78-1)</b>	
CL50 - Poisson [1]	> 3000 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 - Crustacés [1]	200 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 96h - Algues [1]	325 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (chronique)	> 11 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronique)	≥ 11 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronique poisson	≥ 5,1 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas Duration: '36 d'
<b>Kaolin (1332-58-7)</b>	
CL50 - Poisson [1]	> 1000 mg/l
CE50 - Crustacés [1]	> 1000 mg/l
CE50 72h - Algues [1]	> 1000 mg/l
<b>Pentaerythritol (115-77-5)</b>	
CL50 - Poisson [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes
CE50 72h - Algues [1]	1000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronique)	1000 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
<b>12.2. Persistance et dégradabilité</b>	
<b>1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine (108-78-1)</b>	
Persistance et dégradabilité	Non facilement biodégradable.
<b>12.3. Potentiel de bioaccumulation</b>	
<b>1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine (108-78-1)</b>	
BCF - Poisson [1]	3,8 mg/kg

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine (108-78-1)

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	-1,22
Potentiel de bioaccumulation	Ne devrait pas y avoir de bioaccumulation.

### Pentaerythritol (115-77-5)

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	-1,7
------------------------------------------------	------

### 12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

#### Composant

1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine (108-78-1)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII
----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles.

### 12.7. Autres effets néfastes

Indications complémentaires : Éviter le rejet dans l'environnement, dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Législation régionale (déchets)	: Élimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Méthodes de traitement des déchets	: Détruire conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage	: Éviter le rejet dans l'environnement, dans les égouts, les cours d'eau ou le sol. Éliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur. Éliminer comme un déchet dangereux.
Code catalogue européen des déchets (CED)	: Prière de se référer à la Liste européenne (Décision N° 2000/532/CE) pour identifier le Code européen de déchet (EWC) approprié. 08 01 11* - déchets de peintures et vernis contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses
Code HP	: HP10 - "Toxique pour la reproduction": déchet exerçant des effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité des hommes et des femmes adultes, ainsi qu'une toxicité pour le développement de leurs descendants.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

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

N° ONU (ADR)	: Non réglementé.
N° ONU (IMDG)	: Non réglementé.
N° ONU (IATA)	: Non réglementé.
N° ONU (ADN)	: Non réglementé.
N° ONU (RID)	: Non réglementé.

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

Désignation officielle de transport (ADR)	: Non réglementé.
Désignation officielle de transport (IMDG)	: Non réglementé.

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Désignation officielle de transport (IATA) : Non réglementé.  
Désignation officielle de transport (ADN) : Non réglementé.  
Désignation officielle de transport (RID) : Non réglementé.

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

**ADR**  
Classe(s) de danger pour le transport (ADR) : Non réglementé.

**IMDG**  
Classe(s) de danger pour le transport (IMDG) : Non réglementé.

**IATA**  
Classe(s) de danger pour le transport (IATA) : Non réglementé.

**ADN**  
Classe(s) de danger pour le transport (ADN) : Non réglementé.

**RID**  
Classe(s) de danger pour le transport (RID) : Non réglementé.

### 14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR) : Non réglementé.  
Groupe d'emballage (IMDG) : Non réglementé.  
Groupe d'emballage (IATA) : Non réglementé.  
Groupe d'emballage (ADN) : Non réglementé.  
Groupe d'emballage (RID) : Non réglementé.

### 14.5. Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement : Non  
Polluant marin : Non  
Autres informations : Pas d'informations supplémentaires disponibles

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

#### Transport par voie terrestre

Non réglementé.

#### Transport maritime

Non réglementé.

#### Transport aérien

Non réglementé.

#### Transport par voie fluviale

Non réglementé.

#### Transport ferroviaire

Non réglementé.

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

Non déterminé.



# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 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

##### 15.1.1. Réglementations UE

###### Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'Annexe XVII de REACH (Conditions de restriction)

###### Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

###### Liste candidate REACH (SVHC)

Contient une ou plusieurs substances listées dans la liste des substances candidates de REACH à des concentrations  $\geq 0,1\%$  ou SCL : 1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine (EC 203-615-4, CAS 108-78-1)

###### Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux)

###### Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Ne contient aucune substance soumise au règlement (UE) n° 2019/1021 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 concernant les polluants organiques persistants.

###### Règlement sur l'appauvrissement de la couche d'ozone (UE 1005/2009)

Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

###### Directive COV (2004/42/CE, composés organiques volatils)

Teneur en COV : < 1 g/l (Dir 2004/42/CE Annexe II, A - max. COV - Phase II, i, PA: 140 g/l)

###### Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Contient une ou plusieurs substances listées dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

Veuillez consulter la page [https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives\\_en](https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives_en)

###### Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

##### 15.1.2. Directives nationales

###### France

Maladies professionnelles	
Code	Description
RG 65	Lésions eczématiformes de mécanisme allergique
RG 66	Rhinites et asthmes professionnels
RG 84	Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel : hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges ; hydrocarbures halogénés liquides ; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques ; alcools ; glycols, éthers de glycol ; cétones ; aldéhydes ; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane ; esters ; diméthylformamide et diméthylacétamine ; acétonitrile et propionitrile ; pyridine ; diméthylsulfone et diméthylsulfoxyde

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### RUBRIQUE 16: Autres informations

#### Indications de changement:

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité. 2. Identification des dangers. 3.2. Mélanges. accessoire.

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Acute Tox. 2 (par inhalation)	Toxicité aiguë (par Inhalation), catégorie 2
Acute Tox. 2 (par voie cutanée)	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 2
Acute Tox. 3 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 3
Acute Tox. 4 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Aquatic Acute 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 1
Aquatic Chronic 3	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 3
Carc. 2	Cancérogénicité, catégorie 2
EUH208	Contient masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)(55965-84-9), 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one(2634-33-5). Peut produire une réaction allergique.
EUH211	Attention! Des gouttelettes respirables dangereuses peuvent se former lors de la pulvérisation. Ne pas respirer les aérosols ni les brouillards.
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H310	Mortel par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
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.
H330	Mortel par inhalation.
H351	Susceptible de provoquer le cancer.
H361f	Susceptible de nuire à la fertilité.
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.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, catégorie 2
Skin Corr. 1C	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1C
Skin Irrit. 2	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### Texte intégral des phrases H et EUH:

Skin Sens. 1A	Sensibilisation cutanée, catégorie 1A
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 2

### Classification et procédure utilisée pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:

Carc. 2	H351	Méthode de calcul
Repr. 2	H361f	Jugement d'experts

Fiche de données de sécurité valable pour les régions : BE;FR;LU;CH

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### Annexe à la fiche de données de sécurité

Substance principale	Utilisations identifiées	N° du SE	Titre court	Page
1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine	Formulation & (re)conditionnement des substances et mélanges	1	Formulation & (re)conditionnement de substances et mélanges ; Adhésifs, produits d'étanchéité (PC1).; Revêtements et peintures, diluants, décapants pour peinture (PC9a).; Produits chimiques de laboratoire (PC21).	20
1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine	Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents	2	Utiliser comme additif dans les revêtements intumescents ; Revêtements et peintures, diluants, décapants pour peinture (PC9a).; Préparations et composés polymères (PC32).; Fabrication de produits en plastique, y compris la préparation et la conversion (SU12). ; Fabrication générale, par ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport (SU17).; Travaux de bâtiment et de construction (SU19).	43
1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine	Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents	3	Utiliser comme additif dans les revêtements intumescents ; Revêtements et peintures, diluants, décapants pour peinture (PC9a).; Préparations et composés polymères (PC32).; Fabrication de produits en plastique, y compris la préparation et la conversion (SU12). ; Travaux de bâtiment et de construction (SU19).	64
1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine	Revêtements intumescents - Travailleurs (industrie)	4	Tricots, textiles et vêtements : produits de grande surface (AC5a) ; produits métalliques : Produits de grande surface (AC7a) ; Produits en plastique (AC13)	75
1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine	Revêtements intumescents - utilisateurs professionnels	5	Tricots, textiles et vêtements : produits de grande surface (AC5a) ; produits métalliques : Produits de grande surface (AC7a) ; Produits en plastique (AC13)	79
1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; mélamine	Revêtements intumescents - Consommateurs	6	Articles en plastique	82

### 1. ES1 - Industrielle; Formulation & (re)conditionnement des substances et mélanges

#### 1.1. Rubrique des titres

#### Formulation & (re)conditionnement des substances et mélanges

Réf. SE: ES1  
Type de SE: Travailleur  
Version: 2.0  
Date de révision: 30/08/2023

Environnement	Descripteurs d'utilisation
CS1	Formulation & (re)conditionnement des substances et mélanges ERC2

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Travailleur		Descripteurs d'utilisation
CS2	Production ou raffinage de produits chimiques dans un processus fermé et continu avec exposition occasionnelle contrôlée ou dans des processus avec confinement équivalent	PROC2
CS3	Utilisation en process fermé (synthèse ou formulation)	PROC3
CS4	Utilisation dans des processus par lots et autres (synthèse) où il existe une possibilité d'exposition	PROC4
CS5	Mélange ou mélange dans des procédés batch pour la formulation de préparations et d'articles (contact multiple et/ou important)	PROC5
CS6	Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations non spécifiquement conçues pour un seul produit.	PROC8a
CS7	Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations spécifiquement conçues pour un seul produit.	PROC8b
CS8	Transfert de la substance ou de la préparation dans de petits récipients (équipement de remplissage spécial, y compris pesée)	PROC9
CS9	Production de préparations ou de produits par comprimés, pressage, extrusion, pelage	PROC14
CS10	Utilisation en tant que réactif de laboratoire	PROC15
CS11	Mélange manuel avec contact étroit et équipement de protection individuelle uniquement	PROC19
CS12	Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines	PROC28
CS13	Mélange ou mélange dans des procédés batch pour la formulation de préparations et d'articles (contact multiple et/ou important)	PROC5
CS14	Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations spécifiquement conçues pour un seul produit.	PROC8b
CS15	Utilisation en tant que réactif de laboratoire	PROC15
CS16	Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines	PROC28

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Travailleur		Descripteurs d'utilisation
CS17	Mélange manuel avec contact étroit et équipement de protection individuelle uniquement	PROC19
CS18	Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations non spécifiquement conçues pour un seul produit.	PROC8a

### 1.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

#### 1.2.1. Contrôle de l'exposition environnementale: Formulation & (re)conditionnement des substances et mélanges (ERC2)

ERC2	Formulation dans un mélange
------	-----------------------------

#### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %

#### Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou pour la vie utile)

Tonnage journalier maximum du site (kg/jour):	20005,1 kg/jour
-----------------------------------------------	-----------------

#### Conditions et mesures relatives à la station d'épuration

Station d'épuration des eaux usées municipales	0,169 % efficacité de l'eau
Débit de la station d'épuration municipale supposé (m <sup>3</sup> /jour)	≥ 2000 m <sup>3</sup> /j
Application contrôlée des boues d'épuration sur les sols agricoles	Oui

#### Autres conditions affectant l'exposition de l'environnement

Facteur de dilution pour l'eau douce locale	10	
Facteur de dilution de l'eau salée	100	
Débit de l'eau de surface réceptrice (m <sup>3</sup> /jour)	≥ 18000	m <sup>3</sup> /j

#### 1.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production ou raffinage de produits chimiques dans un processus fermé et continu avec exposition occasionnelle contrôlée ou dans des processus avec confinement équivalent (PROC2)

PROC2	Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %
Empoussièremement	Solide, empoussièremement moyen

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée d'exposition	≤ 8 h/jour
--------------------	------------

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	40 °C

### 1.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en process fermé (synthèse ou formulation) (PROC3)

PROC3	Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
-------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %
Empoussièrément	Solide, empoussièrément moyen

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux paumes / à une main / aux paumes des mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	40 °C

### 1.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus par lots et autres (synthèse) où il existe une possibilité d'exposition (PROC4)

PROC4	Production chimique où il y a possibilité d'exposition
-------	--------------------------------------------------------

### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %
Empoussièrément	Solide, empoussièrément moyen

### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée d'exposition	≤ 8 h/jour
--------------------	------------

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	40 °C



# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 1.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélange ou mélange dans des procédés batch pour la formulation de préparations et d'articles (contact multiple et/ou important) (PROC5)

PROC5	Mélange dans des processus par lots
-------	-------------------------------------

#### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %
Empoussièremement	Solide, empoussièremement moyen

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée d'exposition	≤ 8 h/jour
--------------------	------------

#### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

#### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

#### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	40 °C

### 1.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations non spécifiquement conçues pour un seul produit. (PROC8a)

PROC8a	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %
Empoussièremement	Solide, empoussièremement moyen

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée d'exposition	≤ 8 h/jour
--------------------	------------

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	40 °C

### 1.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations spécifiquement conçues pour un seul produit. (PROC8b)

PROC8b	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
--------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %
Empoussièrément	Solide, empoussièrément moyen

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains

Protection des voies respiratoires

Non. Efficacité : 0%

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.

Utilisation en intérieur

Suppose une température de processus allant jusqu'à

40 °C

### 1.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de la substance ou de la préparation dans de petits récipients (équipement de remplissage spécial, y compris pesée) (PROC9)

PROC9

Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit

Solide

Concentration de la substance dans le produit

≤ 100 %

Empoussièrément

Solide, empoussièrément moyen

### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée d'exposition

≤ 8 h/jour

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).

Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.

système d'échappement local

Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166

Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:

80 %

Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.

Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains

Protection des voies respiratoires

Non. Efficacité : 0%

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.

Utilisation en intérieur

Suppose une température de processus allant jusqu'à

40 °C

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 1.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production de préparations ou de produits par comprimés, pressage, extrusion, pelage (PROC14)

PROC14	Pastillage, compression, extrusion, granulation
--------	-------------------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %
Empoussièrément	Solide, empoussièrément moyen

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	40 °C

### 1.2.10. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

PROC15	Utilisation en tant que réactif de laboratoire
--------	------------------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %
Empoussièrément	Solide, empoussièrément moyen

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux paumes / à une main / aux paumes des mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	40 °C

#### 1.2.11. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélange manuel avec contact étroit et équipement de protection individuelle uniquement (PROC19)

PROC19	Activités manuelles avec contact physique de la main
--------	------------------------------------------------------

### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %
Empoussièrément	Solide, empoussièrément moyen

### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Eviter l'utilisation pendant plus de 4 heures, Couvre la fréquence jusqu'à :	≤ 4 h/jour
------------------------------------------------------------------------------	------------

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés selon EN374) et donner une formation de base aux employés. Efficacité d'au moins:	95 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	40 °C

### 1.2.12. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines (PROC28)

PROC28	Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines
--------	--------------------------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %
Empoussièrément	Solide, empoussièrément moyen

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	40 °C

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 1.2.13. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélange ou mélange dans des procédés batch pour la formulation de préparations et d'articles (contact multiple et/ou important) (PROC5)

PROC5	Mélange dans des processus par lots
-------	-------------------------------------

#### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %
Pression de vapeur	< 0,01 Pa

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée d'exposition	≤ 8 h/jour
--------------------	------------

#### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

#### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

#### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	≤ 115 °C

### 1.2.14. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations spécifiquement conçues pour un seul produit. (PROC8b)

PROC8b	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
--------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %
Pression de vapeur	< 0,01 Pa

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée d'exposition	≤ 8 h/jour
--------------------	------------

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	≤ 115 °C

### 1.2.15. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

PROC15	Utilisation en tant que réactif de laboratoire
--------	------------------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %
Pression de vapeur	< 0,01 Pa

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	



# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166

Protection des voies respiratoires

Non. Efficacité : 0%

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux paumes / à une main / aux paumes des mains.

Utilisation en intérieur

Suppose une température de processus allant jusqu'à

≤ 115 °C

### 1.2.16. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines (PROC28)

PROC28

Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines

### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit

Liquide

Concentration de la substance dans le produit

≤ 30 %

Pression de vapeur

< 0,01 Pa

### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée d'exposition

≤ 8 h/jour

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).

Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.

système d'échappement local

Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:

80 %

Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.

Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains

Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166

Protection des voies respiratoires

Non. Efficacité : 0%

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Utilisation en intérieur

Suppose une température de processus allant jusqu'à

≤ 115 °C

### 1.2.17. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélange manuel avec contact étroit et équipement de protection individuelle uniquement (PROC19)

PROC19

Activités manuelles avec contact physique de la main

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %
Pression de vapeur	< 0,01 Pa

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Prévoir une ventilation mécanique générale avec un ventilateur.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%
L'activité est suivie d'une période d'évaporation, de séchage ou de durcissement.	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
Entretien et maintenance réguliers des machines et appareils.	

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%
Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés selon EN374) et donner une formation de base aux employés. Efficacité d'au moins:	95 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.	
Utilisation dans un local d'un volume minimum de 100 m <sup>3</sup>	100 - 1000 m <sup>3</sup>
Distance de sécurité : Zone de respiration de l'opérateur (<1 mètre)	distance entre le produit et le consommateur
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	≤ 115 °C

### 1.2.18. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations non spécifiquement conçues pour un seul produit. (PROC8a)

PROC8a	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %
Pression de vapeur	< 0,01 Pa

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée d'exposition ≤ 8 h/jour

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).

Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.

système d'échappement local

Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166

Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:

80 %  
Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.

Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains

Protection des voies respiratoires

Non. Efficacité : 0%

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.

Utilisation en intérieur

Suppose une température de processus allant jusqu'à

≤ 115 °C

## 1.3. Informations concernant l'exposition et référence à sa source

### 1.3.1. Rejet et exposition environnementaux Formulation & (re)conditionnement des substances et mélanges (ERC2)

#### Information concernant le sous-scénario

Facteur d'émission dans l'air 2,5 %

Facteur d'émission d'eau 2 %

Facteur d'émission dans le sol 0,01 %

Cible à protéger	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	0,255 mg/l	0,51 mg/l	0,5	EUSES 2.2.0
Eau de mer	0,026 mg/l	0,051 mg/l	0,5	EUSES 2.2.0
Intoxication secondaire		22 mg/kg de nourriture	0,04	EUSES 2.2.0

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Cible à protéger	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Sédiments d'eau douce	1,26 mg/kg poids sec	2,524 mg/kg poids sec	0,5	EUSES 2.2.0
Sédiments marins	0,126 mg/kg poids sec	0,252 mg/kg poids sec	0,5	EUSES 2.2.0
Station d'épuration	2,496 mg/l	200 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Sol	0,029 mg/kg poids sec	0,206 mg/kg poids sec	0,14	EUSES 2.2.0

Estimation des rejets	Voie de rejet	Taux de rejet	Méthode d'estimation des rejets
Estimation des rejets	Eau	5 kg/jour	Estimation de la libération
Estimation des rejets	Air	1 kg/jour	Estimation de la libération
Estimation des rejets	sol	0 kg/jour	Estimation de la libération

### 1.3.2. Exposition du travailleur Production ou raffinage de produits chimiques dans un processus fermé et continu avec exposition occasionnelle contrôlée ou dans des processus avec confinement équivalent (PROC2)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	1,37 mg/kg de poids corporel/jour	0,116	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,06	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,176	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	2 mg/m <sup>3</sup>	0,024	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,024	

### 1.3.3. Exposition du travailleur Utilisation en process fermé (synthèse ou formulation) (PROC3)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	0,69 mg/kg de poids corporel/jour	0,058	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	1 mg/m <sup>3</sup>	0,12	ECETOC TRA v2.0 Travailleur

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Information concernant le sous-scénario			
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,178	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	4 mg/m <sup>3</sup>	0,049	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,049	

### 1.3.4. Exposition du travailleur Utilisation dans des processus par lots et autres (synthèse) où il existe une possibilité d'exposition (PROC4)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	1,372 mg/kg de poids corporel/jour	0,116	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	5 mg/m <sup>3</sup>	0,602	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,718	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	20 mg/m <sup>3</sup>	0,243	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,243	

### 1.3.5. Exposition du travailleur Mélange ou mélange dans des procédés batch pour la formulation de préparations et d'articles (contact multiple et/ou important) (PROC5)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	5 mg/m <sup>3</sup>	0,602	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,834	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	20 mg/m <sup>3</sup>	0,243	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,243	

### 1.3.6. Exposition du travailleur Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations non spécifiquement conçues pour un seul produit. (PROC8a)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	5 mg/m <sup>3</sup>	0,602	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,834	

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Information concernant le sous-scénario			
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	20 mg/m <sup>3</sup>	0,243	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,243	

### 1.3.7. Exposition du travailleur Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations spécifiquement conçues pour un seul produit. (PROC8b)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	1 mg/m <sup>3</sup>	0,12	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,352	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	4 mg/m <sup>3</sup>	0,049	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,049	

### 1.3.8. Exposition du travailleur Transfert de la substance ou de la préparation dans de petits récipients (équipement de remplissage spécial, y compris pesée) (PROC9)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	1,372 mg/kg de poids corporel/jour	0,116	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	5 mg/m <sup>3</sup>	0,602	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,718	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	20 mg/m <sup>3</sup>	0,243	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,243	

### 1.3.9. Exposition du travailleur Production de préparations ou de produits par comprimés, pressage, extrusion, pelage (PROC14)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	3,43 mg/kg de poids corporel/jour	0,291	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	1 mg/m <sup>3</sup>	0,12	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,411	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	4 mg/m <sup>3</sup>	0,049	ECETOC TRA v2.0 Travailleur

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Information concernant le sous-scénario			
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,049	

### 1.3.10. Exposition du travailleur Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	0,34 mg/kg de poids corporel/jour	0,029	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,06	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,089	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	2 mg/m <sup>3</sup>	0,024	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,024	

### 1.3.11. Exposition du travailleur Mélange manuel avec contact étroit et équipement de protection individuelle uniquement (PROC19)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	7,072 mg/kg de poids corporel/jour	0,599	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	3 mg/m <sup>3</sup>	0,361	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,96	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	20 mg/m <sup>3</sup>	0,243	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,243	

### 1.3.12. Exposition du travailleur Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines (PROC28)

Information concernant le sous-scénario			
Estimation de l'exposition : PROC 8a, TRA Workers v3.1			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v3.1 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	5 mg/kg de poids corporel/jour	0,602	ECETOC TRA v3.1 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,834	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	20 mg/m <sup>3</sup>	0,243	ECETOC TRA v3.1 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,243	

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 1.3.13. Exposition du travailleur Mélange ou mélange dans des procédés batch pour la formulation de préparations et d'articles (contact multiple et/ou important) (PROC5)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,743 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	0,063	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,295	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		< 0,01	

### 1.3.14. Exposition du travailleur Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations spécifiquement conçues pour un seul produit. (PROC8b)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	0,063	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,295	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		< 0,01	

### 1.3.15. Exposition du travailleur Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	0,34 mg/kg de poids corporel/jour	0,029	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	0,063	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,092	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		< 0,01	

### 1.3.16. Exposition du travailleur Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines (PROC28)

Information concernant le sous-scénario			
Estimation de l'exposition : PROC 8a, TRA Workers v3.1			



# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v3.1 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,525 mg/kg de poids corporel/jour	0,063	ECETOC TRA v3.1 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,295	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	ECETOC TRA v3.1 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		< 0,01	

### 1.3.17. Exposition du travailleur Mélange manuel avec contact étroit et équipement de protection individuelle uniquement (PROC19)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	7,072 mg/kg de poids corporel/jour	0,599	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	1,74 mg/m <sup>3</sup>	0,21	Stoffenmanager v8
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,809	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	1,74 mg/m <sup>3</sup>	0,021	Stoffenmanager v8
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,021	

### 1.3.18. Exposition du travailleur Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations non spécifiquement conçues pour un seul produit. (PROC8a)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	0,063	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,295	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		< 0,01	

## 1.4. Guide pour l'utilisateur en aval pour vérifier s'il travaille dans les limites du SE

### 1.4.1. Environnement

Guide - Environnement	Non pertinent
-----------------------	---------------

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

---

### 1.4.2. Santé

Guide - Santé

Les instructions sont basées sur des conditions opératoires qui ne sont pas forcément applicables sur tous les sites; aussi un étalonnage peut-il être nécessaire pour définir des MMR appropriées spécifiques au site. Si d'autres mesures de maîtrise du risque et d'autres conditions opératoires sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés de manière au moins équivalente. Ne pas dépasser les ratios de caractérisation des risques (RCR)

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 2. ES2 - Industrielle; Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents

#### 2.1. Rubrique des titres

##### Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents

Réf. SE: ES2  
Type de SE: Travailleur  
Version: 2.0  
Date de révision: 30/08/2023

Environnement		Descripteurs d'utilisation
CS1	Utilisation industrielle entraînant une inclusion à l'intérieur ou à la surface d'un article	ERC5

Travailleur		Descripteurs d'utilisation
CS2	Utilisation en process fermé (synthèse ou formulation)	PROC3
CS3	Utilisation dans des processus par lots et autres (synthèse) où il existe une possibilité d'exposition	PROC4
CS4	Mélange ou mélange dans des procédés batch pour la formulation de préparations et d'articles (contact multiple et/ou important)	PROC5
CS5	Manipulation de liquides à haute pression entraînant une génération importante de brouillard ou de pulvérisation/brume - avec LEV (PROC7)	PROC7
CS6	Manipulation de liquides à haute pression entraînant une génération importante de brouillard ou de pulvérisation/brume - sans LEV (PROC7)	PROC7
CS7	Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations non spécifiquement conçues pour un seul produit.	PROC8a
CS8	Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations spécifiquement conçues pour un seul produit.	PROC8b
CS9	Transfert de la substance ou de la préparation dans de petits récipients (équipement de remplissage spécial, y compris pesée)	PROC9
CS10	Manipulation de liquides sur de grandes surfaces ou de grandes pièces	PROC10
CS11	Traitement des articles par trempage et coulage	PROC13
CS12	Utilisation en tant que réactif de laboratoire	PROC15

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Travailleur		Descripteurs d'utilisation
CS13	Manipulation de liquides à basse pression, basse vitesse ou sur surfaces de dimensions moyennes	PROC19
CS14	Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines	PROC28
CS15	Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations spécifiquement conçues pour un seul produit.	PROC8b
CS16	Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines	PROC28
CS17	Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations non spécifiquement conçues pour un seul produit.	PROC8a

### 2.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

#### 2.2.1. Contrôle de l'exposition environnementale: Utilisation industrielle entraînant une inclusion à l'intérieur ou à la surface d'un article (ERC5)

ERC5	Utilisation sur les sites industriels menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article
------	----------------------------------------------------------------------------------------------

#### Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou pour la vie utile)

Tonnage journalier maximum du site (kg/jour):	164554,4 kg/jour
-----------------------------------------------	------------------

#### Conditions et mesures relatives à la station d'épuration

Station d'épuration municipale	0,169 % efficacité de l'eau
Débit de la station d'épuration municipale supposé (m <sup>3</sup> /jour)	≥ 2000 m <sup>3</sup> /j
Application contrôlée des boues d'épuration sur les sols agricoles	Oui

#### Autres conditions affectant l'exposition de l'environnement

Facteur de dilution pour l'eau douce locale	10	
Facteur de dilution de l'eau salée	100	
Débit de l'eau de surface réceptrice (m <sup>3</sup> /jour)	≥ 18000	m <sup>3</sup> /j

#### 2.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en process fermé (synthèse ou formulation) (PROC3)

PROC3	Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
-------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Caractéristiques du produit	
Empoussièrément	Solide, empoussièrément moyen

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux paumes / à une main / aux paumes des mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	40 °C

### 2.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus par lots et autres (synthèse) où il existe une possibilité d'exposition (PROC4)

PROC4	Production chimique où il y a possibilité d'exposition
-------	--------------------------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %
Empoussièrément	Solide, empoussièrément moyen

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	40 °C

### 2.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélange ou mélange dans des procédés batch pour la formulation de préparations et d'articles (contact multiple et/ou important) (PROC5)

PROC5	Mélange dans des processus par lots
-------	-------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %
Empoussièremment	Solide, empoussièremment moyen

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	40 °C

### 2.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Manipulation de liquides à haute pression entraînant une génération importante de brouillard ou de pulvérisation/brume - avec LEV (PROC7) (PROC7)

PROC7	Pulvérisation dans des installations industrielles
-------	----------------------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %
Pression de vapeur	< 0,01 Pa

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
L'activité est suivie d'une période d'évaporation, de séchage ou de durcissement.	
Ventilation mécanique donnant au moins [ACH]:	
Ventilation locale. Efficacité d'au moins:	95 %. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%
Inspection et maintenance régulières des machines et équipements	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
Prévoir une ventilation mécanique générale avec un ventilateur.	

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains et aux avant-bras.	
Utilisation dans un local d'un volume minimum de 100 m <sup>3</sup>	100 - 1000 m <sup>3</sup>
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	40 °C
Distance de sécurité : Zone de respiration de l'opérateur (<1 mètre)	distance entre le produit et le consommateur

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 2.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Manipulation de liquides à haute pression entraînant une génération importante de brouillard ou de pulvérisation/brume - sans LEV (PROC7) (PROC7)

PROC7	Pulvérisation dans des installations industrielles
-------	----------------------------------------------------

#### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %
Pression de vapeur	< 0,01 Pa

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée d'exposition	≤ 8 h/jour
--------------------	------------

#### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

L'activité est suivie d'une période d'évaporation, de séchage ou de durcissement.	
Ventilation mécanique donnant au moins [ACH]:	
Inspection et maintenance régulières des machines et équipements	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

#### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Porter un appareil de protection respiratoire adéquat. Inhalation – efficacité minimale de	90 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.

#### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains et aux avant-bras.	
Utilisation dans un local d'un volume minimum de 100 m <sup>3</sup>	100 - 1000 m <sup>3</sup>
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	40 °C
Distance de sécurité : Zone de respiration de l'opérateur (<1 mètre)	distance entre le produit et le consommateur

### 2.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations non spécifiquement conçues pour un seul produit. (PROC8a)

PROC8a	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------



# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %
Empoussièrément	Solide, empoussièrément moyen

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	40 °C

### 2.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations spécifiquement conçues pour un seul produit. (PROC8b)

PROC8b	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
--------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %
Empoussièrément	Solide, empoussièrément moyen

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.

système d'échappement local

Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166

Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:

80 %

Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.

Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains

Protection des voies respiratoires

Non. Efficacité : 0%

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.

Utilisation en intérieur

Suppose une température de processus allant jusqu'à

40 °C

### 2.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de la substance ou de la préparation dans de petits récipients (équipement de remplissage spécial, y compris pesée) (PROC9)

PROC9

Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit

Solide

Concentration de la substance dans le produit

≤ 100 %

Empoussièrément

Solide, empoussièrément moyen

### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée d'exposition

≤ 8 h/jour

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).

Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.

système d'échappement local

Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166

Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:

80 %

Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains

Protection des voies respiratoires

Non. Efficacité : 0%

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.

Utilisation en intérieur

Suppose une température de processus allant jusqu'à

40 °C

### 2.2.10. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Manipulation de liquides sur de grandes surfaces ou de grandes pièces (PROC10)

PROC10

Application au rouleau ou au pinceau

### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit

Liquide

Concentration de la substance dans le produit

≤ 30 %

Pression de vapeur

< 0,01 Pa

### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée d'exposition

≤ 8 h/jour

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

L'activité est suivie d'une période d'évaporation, de séchage ou de durcissement.

Ventilation mécanique donnant au moins [ACH]:

Inspection et maintenance régulières des machines et équipements

Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.

système d'échappement local

Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166

Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:

80 %

Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.

Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains

Protection des voies respiratoires

Non. Efficacité : 0%

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.

Utilisation dans un local d'un volume minimum de 100 m<sup>3</sup>

100 - 1000 m<sup>3</sup>

Utilisation en intérieur

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	≤ 115 °C
Distance de sécurité : Zone de respiration de l'opérateur (<1 mètre)	distance entre le produit et le consommateur

### 2.2.11. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Traitement des articles par trempage et coulage (PROC13)

PROC13	Traitement d'articles par trempage et versage
--------	-----------------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %
Pression de vapeur	< 0,01 Pa

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	≤ 115 °C

### 2.2.12. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

PROC15	Utilisation en tant que réactif de laboratoire
--------	------------------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %
Empoussièrément	Solide, empoussièrément moyen

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée d'exposition	≤ 8 h/jour
--------------------	------------

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter des gants appropriés testés selon EN374	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux paumes / à une main / aux paumes des mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	40 °C

### 2.2.13. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Manipulation de liquides à basse pression, basse vitesse ou sur surfaces de dimensions moyennes (PROC19)

PROC19	Activités manuelles avec contact physique de la main
--------	------------------------------------------------------

### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %
Pression de vapeur	< 0,01 Pa

### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée d'exposition	≤ 8 h/jour
--------------------	------------

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

L'activité est suivie d'une période d'évaporation, de séchage ou de durcissement.	
Ventilation mécanique donnant au moins [ACH]:	
Inspection et maintenance régulières des machines et équipements	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
----------------------------------------------------------------------------------------------	--

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés selon EN374) et donner aux employés une formation spécifique à l'activité. Efficacité d'au moins:	95 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Utilisation dans un local d'un volume minimum de 100 m <sup>3</sup>	100 - 1000 m <sup>3</sup>
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	≤ 115 °C
Distance de sécurité : Zone de respiration de l'opérateur (<1 mètre)	distance entre le produit et le consommateur

### 2.2.14. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines (PROC28)

PROC28	Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines
--------	--------------------------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %
Empoussièrément	Solide, empoussièrément moyen

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	40 °C

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 2.2.15. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations spécifiquement conçues pour un seul produit. (PROC8b)

PROC8b	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
--------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %
Pression de vapeur	< 0,01 Pa

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée d'exposition	≤ 8 h/jour
--------------------	------------

#### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

#### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

#### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	≤ 115 °C

### 2.2.16. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines (PROC28)

PROC28	Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines
--------	--------------------------------------------------------

#### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %
Pression de vapeur	< 0,01 Pa

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée d'exposition	≤ 8 h/jour
--------------------	------------

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	≤ 115 °C

### 2.2.17. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations non spécifiquement conçues pour un seul produit. (PROC8a)

PROC8a	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %
Pression de vapeur	< 0,01 Pa

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.



# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains

Protection des voies respiratoires

Non. Efficacité : 0%

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.

Utilisation en intérieur

Suppose une température de processus allant jusqu'à

≤ 115 °C

### 2.3. Informations concernant l'exposition et référence à sa source

#### 2.3.1. Rejet et exposition environnementaux Utilisation industrielle entraînant une inclusion à l'intérieur ou à la surface d'un article (ERC5)

##### Information concernant le sous-scénario

Facteur d'émission dans l'air

50 %

Facteur d'émission d'eau

50 %

Facteur d'émission dans le sol

0 %

Cible à protéger	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	0,155 mg/l	0,51 mg/l	0,3	EUSES 2.2.0
Eau de mer	0,0155 mg/l	0,051 mg/l	0,3	EUSES 2.2.0
Intoxication secondaire		22 mg/kg de nourriture	0,02	EUSES 2.2.0
Sédiments d'eau douce	0,766 mg/kg poids sec	2,524 mg/kg poids sec	0,3	EUSES 2.2.0
Sédiments marins	0,077 mg/kg poids sec	0,252 mg/kg poids sec	0,3	EUSES 2.2.0
Station d'épuration	1,497 mg/l	200 mg/l	< 0,01	EUSES 2.2.0
Sol	0,017 mg/kg poids sec	0,206 mg/kg poids sec	0,08	EUSES 2.2.0

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Estimation des rejets	Voie de rejet	Taux de rejet	Méthode d'estimation des rejets
Estimation des rejets	Eau	3 kg/jour	Estimation de la libération
Estimation des rejets	Air	0,5 kg/jour	Estimation de la libération
Estimation des rejets	sol	0 kg/jour	Estimation de la libération

### 2.3.2. Exposition du travailleur Utilisation en process fermé (synthèse ou formulation) (PROC3)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	0,69 mg/kg de poids corporel/jour	0,058	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	1 mg/m <sup>3</sup>	0,12	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,178	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	4 mg/m <sup>3</sup>	0,049	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,049	

### 2.3.3. Exposition du travailleur Utilisation dans des processus par lots et autres (synthèse) où il existe une possibilité d'exposition (PROC4)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	1,372 mg/kg de poids corporel/jour	0,116	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	5 mg/m <sup>3</sup>	0,602	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,718	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	20 mg/m <sup>3</sup>	0,243	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,243	

### 2.3.4. Exposition du travailleur Mélange ou mélange dans des procédés batch pour la formulation de préparations et d'articles (contact multiple et/ou important) (PROC5)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	5 mg/m <sup>3</sup>	0,602	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,834	

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Information concernant le sous-scénario			
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	20 mg/m <sup>3</sup>	0,243	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,243	

### 2.3.5. Exposition du travailleur Manipulation de liquides à haute pression entraînant une génération importante de brouillard ou de pulvérisation/brume - avec LEV (PROC7) (PROC7)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	8,572 mg/kg de poids corporel/jour	0,726	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,4 mg/m <sup>3</sup>	0,048	Stoffenmanager v8
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,774	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	0,4 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	Stoffenmanager v8
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		< 0,01	

### 2.3.6. Exposition du travailleur Manipulation de liquides à haute pression entraînant une génération importante de brouillard ou de pulvérisation/brume - sans LEV (PROC7) (PROC7)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	8,572 mg/kg de poids corporel/jour	0,726	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,795 mg/m <sup>3</sup>	0,096	Stoffenmanager v8
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,822	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	0,795 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	Stoffenmanager v8
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		< 0,01	

### 2.3.7. Exposition du travailleur Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations non spécifiquement conçues pour un seul produit. (PROC8a)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	5 mg/m <sup>3</sup>	0,602	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,834	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	20 mg/m <sup>3</sup>	0,243	ECETOC TRA v2.0 Travailleur

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Information concernant le sous-scénario			
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,243	

### 2.3.8. Exposition du travailleur Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations spécifiquement conçues pour un seul produit. (PROC8b)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	1 mg/m <sup>3</sup>	0,12	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,352	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	4 mg/m <sup>3</sup>	0,049	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,049	

### 2.3.9. Exposition du travailleur Transfert de la substance ou de la préparation dans de petits récipients (équipement de remplissage spécial, y compris pesée) (PROC9)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	1,372 mg/kg de poids corporel/jour	0,116	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	5 mg/m <sup>3</sup>	0,602	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,718	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	20 mg/m <sup>3</sup>	0,243	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,243	

### 2.3.10. Exposition du travailleur Manipulation de liquides sur de grandes surfaces ou de grandes pièces (PROC10)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	5,486 mg/kg de poids corporel/jour	0,465	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	3,59 mg/m <sup>3</sup>	0,433	Stoffenmanager v8
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,898	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	3,59 mg/m <sup>3</sup>	0,044	Stoffenmanager v8
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,044	

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 2.3.11. Exposition du travailleur Traitement des articles par trempage et coulage (PROC13)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,743 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	0,063	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,295	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	ECETOC TRA v3.1 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		< 0,01	

### 2.3.12. Exposition du travailleur Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	0,34 mg/kg de poids corporel/jour	0,029	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,06	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,089	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	2 mg/m <sup>3</sup>	0,024	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,024	

### 2.3.13. Exposition du travailleur Manipulation de liquides à basse pression, basse vitesse ou sur surfaces de dimensions moyennes (PROC19)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	7,072 mg/kg de poids corporel/jour	0,599	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	1,74 mg/m <sup>3</sup>	0,21	Stoffenmanager v8
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,809	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	1,74 mg/m <sup>3</sup>	0,021	Stoffenmanager v8
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,021	

### 2.3.14. Exposition du travailleur Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines (PROC28)

Information concernant le sous-scénario			
Estimation de l'exposition : PROC 8a, TRA Workers v3.1			

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v3.1 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	5 mg/m <sup>3</sup>	0,602	ECETOC TRA v3.1 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,834	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	20 mg/m <sup>3</sup>	0,243	ECETOC TRA v3.1 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,243	

### 2.3.15. Exposition du travailleur Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations spécifiquement conçues pour un seul produit. (PROC8b)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,743 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	0,063	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,295	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		< 0,01	

### 2.3.16. Exposition du travailleur Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines (PROC28)

Information concernant le sous-scénario			
Estimation de l'exposition : PROC 8a, TRA Workers v3.1			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v3.1 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	0,063	ECETOC TRA v3.1 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,295	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	ECETOC TRA v3.1 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		< 0,01	

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 2.3.17. Exposition du travailleur Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations non spécifiquement conçues pour un seul produit. (PROC8a)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	0,063	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,295	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	0,243	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,243	

### 2.4. Guide pour l'utilisateur en aval pour vérifier s'il travaille dans les limites du SE

#### 2.4.1. Environnement

Guide - Environnement	Non pertinent
-----------------------	---------------

#### 2.4.2. Santé

Guide - Santé	Les instructions sont basées sur des conditions opératoires qui ne sont pas forcément applicables sur tous les sites; aussi un étalonnage peut-il être nécessaire pour définir des MMR appropriées spécifiques au site. Si d'autres mesures de maîtrise du risque et d'autres conditions opératoires sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés de manière au moins équivalente. Ne pas dépasser les ratios de caractérisation des risques (RCR)
---------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 3. ES3 - Professionnelle; Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents

#### 3.1. Rubrique des titres

##### Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents

Réf. SE: ES3  
Type de SE: Travailleur  
Version: 2.0  
Date de révision: 31/08/2023

Environnement	Descripteurs d'utilisation
CS1	Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents ERC8c, ERC8f

Travailleur	Descripteurs d'utilisation
CS2	Mélange ou mélange dans des procédés batch pour la formulation de préparations et d'articles (contact multiple et/ou important) PROC5
CS3	Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations non spécifiquement conçues pour un seul produit. PROC8a
CS4	Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations spécifiquement conçues pour un seul produit. PROC8b
CS5	Transfert de la substance ou de la préparation dans de petits récipients (équipement de remplissage spécial, y compris pesée) PROC9
CS6	Manipulation de liquides sur de grandes surfaces ou de grandes pièces PROC10
CS7	Manipulation de liquides à haute pression entraînant une génération importante de brouillard ou de pulvérisation/brume PROC11
CS8	Traitement d'articles par trempage et versage PROC13
CS9	Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines PROC28

#### 3.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

##### 3.2.1. Contrôle de l'exposition environnementale: Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents (ERC8c, ERC8f)

ERC8c	Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en intérieur)
ERC8f	Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en extérieur)

##### Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou pour la vie utile)

Tonnage journalier maximum du site (kg/jour):	515,2 kg/jour
-----------------------------------------------	---------------



# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Conditions et mesures relatives à la station d'épuration	
Station d'épuration des eaux usées municipales	0,169 % efficacité de l'eau
Débit de la station d'épuration municipale supposé (m <sup>3</sup> /jour)	≥ 2000 m <sup>3</sup> /j
Application contrôlée des boues d'épuration sur les sols agricoles	Oui

Autres conditions affectant l'exposition de l'environnement		
Facteur de dilution pour l'eau douce locale	10	
Débit de l'eau de surface réceptrice (m <sup>3</sup> /jour)	≥ 18000	m <sup>3</sup> /j
Facteur de dilution de l'eau salée	100	

### 3.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélange ou mélange dans des procédés batch pour la formulation de préparations et d'articles (contact multiple et/ou important) (PROC5)

PROC5	Mélange dans des processus par lots
-------	-------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %
Pression de vapeur	< 0,01 Pa

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	≤ 115 °C

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 3.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations non spécifiquement conçues pour un seul produit. (PROC8a)

PROC8a	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %
Pression de vapeur	< 0,115 Pa

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	< 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	≤ 115 °C

### 3.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations spécifiquement conçues pour un seul produit. (PROC8b)

PROC8b	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
--------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %
Pression de vapeur	< 0,01 Pa

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	≤ 115 °C

### 3.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de la substance ou de la préparation dans de petits récipients (équipement de remplissage spécial, y compris pesée) (PROC9)

PROC9	Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %
Pression de vapeur	< 0,01 Pa

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	< 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	≤ 115 °C

### 3.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Manipulation de liquides sur de grandes surfaces ou de grandes pièces (PROC10)

PROC10	Application au rouleau ou au pinceau
--------	--------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
L'activité est suivie d'une période d'évaporation, de séchage ou de durcissement.	
Prévoir une ventilation mécanique générale avec un ventilateur.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
Entretien et maintenance réguliers des machines et appareils.	

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.	
Utilisation dans un local d'un volume minimum de 100 m <sup>3</sup>	100 - 1000 m <sup>3</sup>
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	≤ 115 °C
Distance de sécurité : Zone de respiration de l'opérateur (<1 mètre)	distance entre le produit et le consommateur

### 3.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Manipulation de liquides à haute pression entraînant une génération importante de brouillard ou de pulvérisation/brume (PROC11)

PROC11	Pulvérisation en dehors d'installations industrielles
--------	-------------------------------------------------------

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %
Pression de vapeur	< 0,01 Pa

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Ventilation mécanique donnant au moins [ACH]:	
L'activité est suivie d'une période d'évaporation, de séchage ou de durcissement.	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter un appareil de protection respiratoire adéquat. Inhalation – efficacité minimale de	95 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés selon EN374) et donner aux employés une formation spécifique à l'activité. Efficacité d'au moins:	90 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains et aux avant-bras.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	≤ 115 °C
Utilisation dans un local d'un volume minimum de 100 m <sup>3</sup>	100 - 1000 m <sup>3</sup>
Distance de sécurité : Zone de respiration de l'opérateur (<1 mètre)	distance entre le produit et le consommateur

### 3.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Traitement d'articles par trempage et versage (PROC13)

PROC13	Traitement d'articles par trempage et versage
--------	-----------------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %
Pression de vapeur	< 0,01 Pa

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
On suppose que le contact cutané potentiel est limité aux mains.	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	≤ 115 °C

### 3.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines (PROC28)

PROC28	Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines
--------	--------------------------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %
Pression de vapeur	< 0,01 Pa

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter des gants appropriés testés selon EN374. Efficacité d'au moins:	80 % Pour de plus amples spécifications, veuillez vous référer à la section 8 de la FDS.
Dans le cas où une contamination de la peau risque de s'étendre à d'autres parties du corps, ces parties devraient également être protégées à l'aide de vêtements imperméables, tout comme les gants protègent les mains	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	≤ 115 °C

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 3.3. Informations concernant l'exposition et référence à sa source

#### 3.3.1. Rejet et exposition environnementaux Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents (ERC8c, ERC8f)

Information concernant le sous-scénario		
Le risque environnemental est déterminé par l'absorption indirecte (orale) par l'homme.		
Facteur d'émission dans l'air	15 %	
Facteur d'émission d'eau	1 %	
Facteur d'émission dans le sol	0 %	

Cible à protéger	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	0,005 mg/l	0,51 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Eau de mer	0,0005 mg/l	0,051 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Intoxication secondaire		22 mg/kg de nourriture	< 0,01	EUSES 2.2.0
Sédiments d'eau douce	0,025 mg/kg poids sec	2,524 mg/kg poids sec	0,01	EUSES 2.2.0
Sédiments marins	0,0024 mg/kg poids sec	0,252 mg/kg poids sec	0,01	EUSES 2.2.0
Station d'épuration	< 0 mg/l	200 mg/l	< 0,01	EUSES 2.2.0
Sol	0 mg/kg poids sec	0,206 mg/kg poids sec	< 0,01	EUSES 2.2.0

Estimation des rejets	Voie de rejet	Taux de rejet	Méthode d'estimation des rejets
Estimation des rejets	Eau	0 kg/jour	Estimation de la libération
Estimation des rejets	Air	0 kg/jour	Estimation de la libération
Estimation des rejets	sol	0 kg/jour	Estimation de la libération

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 3.3.2. Exposition du travailleur Mélange ou mélange dans des procédés batch pour la formulation de préparations et d'articles (contact multiple et/ou important) (PROC5)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	0,063	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,295	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		< 0,01	

### 3.3.3. Exposition du travailleur Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations non spécifiquement conçues pour un seul produit. (PROC8a)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	0,063	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,295	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		< 0,01	

### 3.3.4. Exposition du travailleur Transfert de la substance ou de la préparation (chargement/déchargement) depuis/vers des récipients/grands conteneurs dans des installations spécifiquement conçues pour un seul produit. (PROC8b)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	0,063	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,295	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		< 0,01	



# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 3.3.5. Exposition du travailleur Transfert de la substance ou de la préparation dans de petits récipients (équipement de remplissage spécial, y compris pesée) (PROC9)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	6,86 mg/kg de poids corporel/jour	0,581	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	0,063	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,644	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		< 0,01	

### 3.3.6. Exposition du travailleur Manipulation de liquides sur de grandes surfaces ou de grandes pièces (PROC10)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	5,486 mg/kg de poids corporel/jour	0,465	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	3,61 mg/m <sup>3</sup>	0,435	Stoffenmanager v8
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,9	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	3,61 mg/m <sup>3</sup>	0,044	Stoffenmanager v8
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,044	

### 3.3.7. Exposition du travailleur Manipulation de liquides à haute pression entraînant une génération importante de brouillard ou de pulvérisation/brume (PROC11)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	10,71 mg/kg de poids corporel/jour	0,908	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,398 mg/m <sup>3</sup>	0,048	Stoffenmanager v8
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,956	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	0,398 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	Stoffenmanager v8
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		< 0,01	

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 3.3.8. Exposition du travailleur Traitement d'articles par trempage et versage (PROC13)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,743 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	0,063	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,295	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		< 0,01	

### 3.3.9. Exposition du travailleur Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines (PROC28)

Information concernant le sous-scénario			
Estimation de l'exposition : PROC 8a, TRA Workers v3.1			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,743 mg/kg de poids corporel/jour	0,232	ECETOC TRA v3.1 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	0,063	ECETOC TRA v3.1 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,295	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	0,525 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	ECETOC TRA v3.1 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		< 0,01	

## 3.4. Guide pour l'utilisateur en aval pour vérifier s'il travaille dans les limites du SE

### 3.4.1. Environnement

Guide - Environnement	Non pertinent
-----------------------	---------------

### 3.4.2. Santé

Guide - Santé	Les instructions sont basées sur des conditions opératoires qui ne sont pas forcément applicables sur tous les sites; aussi un étalonnage peut-il être nécessaire pour définir des MMR appropriées spécifiques au site. Si d'autres mesures de maîtrise du risque et d'autres conditions opératoires sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés de manière au moins équivalente. Ne pas dépasser les ratios de caractérisation des risques (RCR)
---------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 4. ES4 - Durée de vie utile; Revêtements intumescents - Travailleurs (industrie)

#### 4.1. Rubrique des titres

##### Revêtements intumescents - Travailleurs (industrie)

Réf. SE: ES4  
Type de SE: Travailleur  
Version: 2.0  
Date de révision: 31/08/2023

Environnement	Descripteurs d'utilisation
CS1	Traitement d'articles sur des sites industriels à faibles rejets ERC12a

Travailleur	Descripteurs d'utilisation
CS2	Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles PROC21
CS3	Traitement de haute énergie (mécanique) de substances intégrées dans des matériaux et/articles PROC24

#### 4.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

##### 4.2.1. Contrôle de l'exposition environnementale: Traitement d'articles sur des sites industriels à faibles rejets (ERC12a)

ERC12a	Traitement des articles sur les sites industriels à faibles rejets
--------	--------------------------------------------------------------------

##### Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou pour la vie utile)

Tonnage journalier maximum du site (kg/jour):	4701,4 t/j
-----------------------------------------------	------------

##### Conditions et mesures relatives à la station d'épuration

Station d'épuration des eaux usées municipales	0,169 % efficacité de l'eau
Débit de la station d'épuration municipale supposé (m <sup>3</sup> /jour)	≥ 2000 m <sup>3</sup> /j
Application contrôlée des boues d'épuration sur les sols agricoles	Oui

##### Autres conditions affectant l'exposition de l'environnement

Facteur de dilution pour l'eau douce locale	10	
Facteur de dilution de l'eau salée	100	
Débit de l'eau de surface réceptrice (m <sup>3</sup> /jour)	≥ 18000	m <sup>3</sup> /j

##### 4.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles (PROC21)

PROC21	Manipulation à faible énergie et maniement de substances liées à/dans des matériaux ou articles
--------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

##### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Solide
---------------------------	--------

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Caractéristiques du produit	
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %
Empoussièrément	Solide, empoussièrément moyen

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%
gants de protection	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	40 °C

### 4.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Traitement de haute énergie (mécanique) de substances intégrées dans des matériaux et/articles (PROC24)

PROC24	Traitement de haute énergie (mécanique) de substances liées à/dans des matériaux et/articles
--------	----------------------------------------------------------------------------------------------

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %
Empoussièrément	Solide, empoussièrément moyen

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	
système d'échappement local	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter une protection individuelle de l'œil conformément aux dispositions de la norme EN 166	

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%
gants de protection	Non. Efficacité : 0%

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	40 °C

### 4.3. Informations concernant l'exposition et référence à sa source

#### 4.3.1. Rejet et exposition environnementaux Traitement d'articles sur des sites industriels à faibles rejets (ERC12a)

##### Information concernant le sous-scénario

Facteur d'émission dans l'air	2,5 %	
Facteur d'émission d'eau	2,5 %	
Facteur d'émission dans le sol	0 %	

Cible à protéger	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	0,005 mg/l	0,51 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Eau de mer	0,0005 mg/l	0,051 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Intoxication secondaire		22 mg/kg de nourriture	< 0,01	EUSES 2.2.0
Sédiments d'eau douce	0,025 mg/kg poids sec	2,524 mg/kg poids sec	0,01	EUSES 2.2.0
Sédiments marins	0,0024 mg/kg poids sec	0,252 mg/kg poids sec	0,01	EUSES 2.2.0
Station d'épuration	0 mg/l	200 mg/l	< 0,01	EUSES 2.2.0
Sol	0 mg/kg poids sec	0,206 mg/kg poids sec	< 0,01	EUSES 2.2.0

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Estimation des rejets	Voie de rejet	Taux de rejet	Méthode d'estimation des rejets
Estimation des rejets	Eau	0 kg/jour	Estimation de la libération
Estimation des rejets	Air	0 kg/jour	Estimation de la libération
Estimation des rejets	sol	0 kg/jour	Estimation de la libération

### 4.3.2. Exposition du travailleur Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles (PROC21)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,83 mg/kg de poids corporel/jour	0,24	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	3 mg/m <sup>3</sup>	0,361	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,601	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	12 mg/m <sup>3</sup>	0,146	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,146	

### 4.3.3. Exposition du travailleur Traitement de haute énergie (mécanique) de substances intégrées dans des matériaux et/articles (PROC24)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,83 mg/kg de poids corporel/jour	0,24	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	1 mg/m <sup>3</sup>	0,12	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,36	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	4 mg/m <sup>3</sup>	0,049	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,049	

## 4.4. Guide pour l'utilisateur en aval pour vérifier s'il travaille dans les limites du SE

### 4.4.1. Environnement

Guide - Environnement	Non pertinent
-----------------------	---------------

### 4.4.2. Santé

Guide - Santé	Les instructions sont basées sur des conditions opératoires qui ne sont pas forcément applicables sur tous les sites; aussi un étalonnage peut-il être nécessaire pour définir des MMR appropriées spécifiques au site. Si d'autres mesures de maîtrise du risque et d'autres conditions opératoires sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés de manière au moins équivalente. Ne pas dépasser les ratios de caractérisation des risques (RCR)
---------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 5. ES5 - Durée de vie utile; Revêtements intumescents - utilisateurs professionnels

#### 5.1. Rubrique des titres

##### Revêtements intumescents - utilisateurs professionnels

Réf. SE: ES5  
Type de SE: Travailleur  
Version: 2.0  
Date de révision: 31/08/2023

Environnement		Descripteurs d'utilisation
CS1	Traitement des articles par des utilisateurs professionnels à faible diffusion	ERC10a, ERC11a

Travailleur		Descripteurs d'utilisation
CS2	Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles	PROC21

#### 5.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

##### 5.2.1. Contrôle de l'exposition environnementale: Traitement des articles par des utilisateurs professionnels à faible diffusion (ERC10a, ERC11a)

ERC10a	Utilisation étendue d'articles à faible rejet (en extérieur)
ERC11a	Utilisation étendue d'articles à faible rejet (en intérieur)

##### Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou pour la vie utile)

Tonnage journalier maximum du site (kg/jour):	515,2 kg/jour
-----------------------------------------------	---------------

##### Conditions et mesures relatives à la station d'épuration

Station d'épuration des eaux usées municipales	0,169 % efficacité de l'eau
Débit de la station d'épuration municipale supposé (m <sup>3</sup> /jour)	≥ 2000 m <sup>3</sup> /j
Application contrôlée des boues d'épuration sur les sols agricoles	Oui

##### Autres conditions affectant l'exposition de l'environnement

Facteur de dilution pour l'eau douce locale	10	
Facteur de dilution de l'eau salée	100	
Débit de l'eau de surface réceptrice (m <sup>3</sup> /jour)	≥ 18000	m <sup>3</sup> /j

##### 5.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles (PROC21)

PROC21	Manipulation à faible énergie et maniement de substances liées à/dans des matériaux ou articles
--------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

##### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Caractéristiques du produit	
Empoussièrément	Solide, empoussièrément moyen

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	≤ 8 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Ventilation locale	Non. Efficacité Inhalation 0%, Cutanée 0%
Fournir un niveau basique de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).	
Suppose que les activités sont entreprises avec un équipement approprié et correctement entretenu par un personnel formé travaillant sous supervision.	

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Protection des voies respiratoires	Non. Efficacité : 0%
gants de protection	Non. Efficacité : 0%

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Utilisation en intérieur	
Suppose une température de processus allant jusqu'à	40 °C

### 5.3. Informations concernant l'exposition et référence à sa source

#### 5.3.1. Rejet et exposition environnementaux Traitement des articles par des utilisateurs professionnels à faible diffusion (ERC10a, ERC11a)

Information concernant le sous-scénario		
Facteur d'émission dans l'air	0,05 %	
Facteur d'émission d'eau	3,2 %	
Facteur d'émission dans le sol	0 %	

Cible à protéger	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	0,005 mg/l	0,51 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Eau de mer	0,0005 mg/l	0,051 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Intoxication secondaire		22 mg/kg de nourriture	< 0,01	EUSES 2.2.0
Sédiments d'eau douce	0,025 mg/kg poids sec	2,524 mg/kg poids sec	0,01	EUSES 2.2.0



# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Cible à protéger	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Sédiments marins	0,0024 mg/kg poids sec	0,252 mg/kg poids sec	0,01	EUSES 2.2.0
Station d'épuration	0 mg/l	200 mg/l	< 0,01	EUSES 2.2.0
Sol	0 mg/kg poids sec	0,206 mg/kg poids sec	< 0,01	EUSES 2.2.0

Estimation des rejets	Voie de rejet	Taux de rejet	Méthode d'estimation des rejets
Estimation des rejets	Eau	0 kg/jour	Estimation de la libération
Estimation des rejets	Air	0 kg/jour	Estimation de la libération
Estimation des rejets	sol	0 kg/jour	Estimation de la libération

### 5.3.2. Exposition du travailleur Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles (PROC21)

Information concernant le sous-scénario			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Cutané - Long terme - effets systémiques	2,83 mg/kg de poids corporel/jour	0,24	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Inhalation - Long terme - effets systémiques	5 mg/m <sup>3</sup>	0,602	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Long terme - effets systémiques		0,842	
Inhalation - Aiguë - effets systémiques	20 mg/m <sup>3</sup>	0,243	ECETOC TRA v2.0 Travailleur
Total RCR - Aiguë - effets systémiques		0,243	

### 5.4. Guide pour l'utilisateur en aval pour vérifier s'il travaille dans les limites du SE

#### 5.4.1. Environnement

Guide - Environnement	Non pertinent
-----------------------	---------------

#### 5.4.2. Santé

Guide - Santé	Les instructions sont basées sur des conditions opératoires qui ne sont pas forcément applicables sur tous les sites; aussi un étalonnage peut-il être nécessaire pour définir des MMR appropriées spécifiques au site. Si d'autres mesures de maîtrise du risque et d'autres conditions opératoires sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés de manière au moins équivalente. Ne pas dépasser les ratios de caractérisation des risques (RCR)
---------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 6. ES6 - Durée de vie utile; Revêtements intumescents - Consommateurs

#### 6.1. Rubrique des titres

##### Revêtements intumescents - Consommateurs

Réf. SE: ES6  
Type de SE: Consommateur  
Version: 2.0  
Date de révision: 31/08/2023

Environnement		Descripteurs d'utilisation
CS1	Utilisation par les consommateurs d'articles à faible dégagement	ERC10a, ERC11a

Consommateur		Descripteurs d'utilisation
CS2	Articles en plastique	

#### 6.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

##### 6.2.1. Contrôle de l'exposition environnementale: Utilisation par les consommateurs d'articles à faible dégagement (ERC10a, ERC11a)

ERC10a	Utilisation étendue d'articles à faible rejet (en extérieur)
ERC11a	Utilisation étendue d'articles à faible rejet (en intérieur)

##### Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou pour la vie utile)

Tonnage journalier maximum du site (kg/jour):	515,2 kg/jour
-----------------------------------------------	---------------

##### Autres conditions affectant l'exposition de l'environnement

Facteur de dilution pour l'eau douce locale	10	
Facteur de dilution de l'eau salée	100	
Débit de l'eau de surface réceptrice (m <sup>3</sup> /jour)	≥ 18000	m <sup>3</sup> /j

##### 6.2.2. Contrôle de l'exposition des consommateurs: Articles en plastique

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 30 %

##### Autres conditions affectant l'exposition des consommateurs

Utilisation en intérieur	
--------------------------	--

#### 6.3. Informations concernant l'exposition et référence à sa source

##### 6.3.1. Rejet et exposition environnementaux Utilisation par les consommateurs d'articles à faible dégagement (ERC10a, ERC11a)

Information concernant le sous-scénario		
Facteur d'émission dans l'air	0,05 %	
Facteur d'émission d'eau	3,2 %	
Facteur d'émission dans le sol	0 %	

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Cible à protéger	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	0,005 mg/l	0,51 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Eau de mer	0,0005 mg/l	0,051 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Intoxication secondaire		22 mg/kg de nourriture	< 0,01	EUSES 2.2.0
Sédiments d'eau douce	0,025 mg/kg poids sec	2,524 mg/kg poids sec	0,01	EUSES 2.2.0
Sédiments marins	0,0024 mg/kg poids sec	0,252 mg/kg poids sec	0,01	EUSES 2.2.0
Station d'épuration	0 mg/l	200 mg/l	< 0,01	EUSES 2.2.0
Sol	0 mg/kg poids sec	0,206 mg/kg poids sec	< 0,01	EUSES 2.2.0

Estimation des rejets	Voie de rejet	Taux de rejet	Méthode d'estimation des rejets
Estimation des rejets	Eau	0 kg/jour	Estimation de la libération
Estimation des rejets	Air	0 kg/jour	Estimation de la libération
Estimation des rejets	sol	0 kg/jour	Estimation de la libération

### 6.3.2. Exposition du consommateur Articles en plastique

Information concernant le sous-scénario			
La voie d'exposition par inhalation est considérée comme négligeable, La voie d'exposition orale est considérée comme négligeable, Exposition cutanée : Négligeable			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Oral - Long terme - effets systémiques	0 mg/kg de poids corporel/jour	< 0,01	
Cutanée - Long terme - effets systémiques	0 mg/kg de poids corporel/jour	< 0,01	
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01	

# PROMAPAIN<sup>®</sup> SC4

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### Information concernant le sous-scénario

Total RCR - Long terme -  
effets systémiques

< 0,03

### 6.4. Guide pour l'utilisateur en aval pour vérifier s'il travaille dans les limites du SE

#### 6.4.1. Environnement

Guide - Environnement

Non pertinent

#### 6.4.2. Santé

Guide - Santé

Les instructions sont basées sur des conditions opératoires qui ne sont pas forcément applicables sur tous les sites; aussi un étalonnage peut-il être nécessaire pour définir des MMR appropriées spécifiques au site. Si d'autres mesures de maîtrise du risque et d'autres conditions opératoires sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés de manière au moins équivalente. Ne pas dépasser les ratios de caractérisation des risques (RCR)