

# Fiche de données de sécurité

## selon le Règlement (CE) N°2015/830

Date d'impression : 22.10.2018

Révision : 22.10.2018

### \* RUBRIQUE 1: Identification du mélange et de l'entreprise

#### - 1.1 Identificateur de produit

- **Nom du produit** : MUSKIL PÂTE - Appât Rodenticide prêt à l'emploi sous forme de pâte, à base de Bromadiolone et Difenacoum

- **Code fds/Révision**: 03/18

- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**  
Rodenticide prêt à l'emploi (produit biocide TP14) destiné à l'usage professionnel uniquement.

- **Emploi de la substance / de la préparation** Rodenticide prêt à l'emploi (produit biocide TP14)

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

##### - **Producteur/fournisseur:**

Zapi S.p.A.

Via Terza Strada, 12

35026 Conselve (Pd)

Italie

Tél. +39 049 9597737 Fax +39 049 9597735

Courriel de la personne chargée de la fiche de données de sécurité : techdept@zapi.it

- **Service chargé des renseignements** : Département technique

#### - 1.4 Numéro d'appel d'urgence:

n° ORFILA (INRS) +33 (0)1 45 42 59 59

(INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>)

Zapi Tél. +39 049 9597737 (lundi-vendredi de 9:00 à 12:00 et de 14:00 à 17:00)

### \* RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

##### - **Classification selon le règlement (CE) n°1272/2008**

Repr. 1B, H360D Peut nuire au fœtus.

STOT RE 2 H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes (sang) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

#### - 2.2 Éléments d'étiquetage

##### - **Etiquetage selon le règlement (CE) n°1272/2008**

Le produit est classé et étiqueté selon le règlement CLP.

#### - **Pictogramme de danger**



SGH08

#### - **Mention d'avertissement**

Danger

#### - **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

Bromadiolone

Difénacoum

#### - **Mentions de danger**

H360D Peut nuire au fœtus.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes (sang) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

## Fiche de données de sécurité selon le Règlement (CE) N°2015/830

Date d'impression : 22.10.2018

Révision : 22.10.2018

### Nom du produit : MUSKIL PÂTE

(suite de la page 1)

#### - Conseils de prudence

- P201 Se procurer les instructions avant utilisation.  
 P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.  
 P280 Porter des gants de protection.  
 P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.  
 P314 Consulter un médecin en cas de malaise.  
 P405 Garder sous clef.  
 P501 Eliminer le contenu/récipient en accord avec la réglementation en vigueur.

#### Indications complémentaires:

Réservé aux utilisateurs professionnels.

#### - 2.3 Autres dangers

#### - Résultats des évaluations PBT et vPvB

<b>- PBT:</b>	
<b>28772-56-7 Bromadiolone</b>	
PBT	La bromadiolone répond aux critères P, B, T
<b>56073-07-5 Difénacoum</b>	
PBT	Le difénacoum répond aux critères P, B, T
<b>- vPvB:</b>	
<b>56073-07-5 Difénacoum</b>	
vPvB	Le difénacoum répond au critère vP

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

#### - 3.2 Mélanges

- **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

<b>- Composants dangereux:</b>		
CAS: 28772-56-7 EINECS: 249-205-9 Numéro Index: 607-716-00-8	Bromadiolone Acute Tox. 1, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 1, H330; Repr. 1B, H360D; STOT RE 1, H372; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0.0025%
CAS: 56073-07-5 EINECS: 259-978-4 Numéro Index: 607-157-00-X	Difénacoum Acute Tox. 1, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 1, H330; Repr. 1B, H360D; STOT RE 1, H372; Aquatic Acute 1, H400 (M = 10); Aquatic Chronic 1, H410 (M = 10)	0.0025%
CAS: 128-37-0 EINECS: 204-881-4 Reg.nr. : 01-2119480433-40	2,6-di-tert-butyl-p-crésol (BHT) [1] Aquatic acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	< 0.1%
CAS: 111-42-2 EINECS: 203-868-0 Numéro Index: 603-071-00-1	Diéthanolamine [1] Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit.2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT RE 2, H373 ; Aquatic Chronic 3, H412	< 0.01%
CAS: 57-50-1 EINEC: 200-334-9	Saccharose [1]	< 5.0%

Informations sur les composants :

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

- **Indications complémentaires :** Pour le libellé des mentions de dangers citées, se référer à la Rubrique 16.

(suite page 3)

## Fiche de données de sécurité selon le Règlement (CE) N°2015/830

Date d'impression : 22.10.2018

Révision : 22.10.2018

**Nom du produit : MUSKIL PÂTE**

(suite de la page 2)

### \* RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### - 4.1 Description des premiers secours

- **Remarques générales :** Se reporter aux instructions ci-dessous pour chacune des voies d'exposition. Ce produit contient un agent amérisant et un colorant ; la présence de l'agent amérisant (*Benzoate de dénatonium*) aide à prévenir la consommation par l'homme.

**En cas :**

- **D'inhalation :** Respirer de l'air frais en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.

#### - d'exposition cutanée:

Enlever les vêtements contaminés. Nettoyer la peau à l'eau puis à l'eau savonneuse. Si nécessaire, consulter un médecin.

#### - d'exposition oculaire :

Rincer les yeux avec une solution de rinçage oculaire ou de l'eau en gardant les paupières ouvertes au moins 10 minutes. Si nécessaire, consulter un médecin.

#### - d'exposition orale :

Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau. Ne jamais rien administrer par voie orale à une personne inconsciente. Ne pas provoquer de vomissement. En cas d'ingestion, consultez immédiatement un médecin et présentez-lui le contenant du produit ou l'étiquette. Contacter un vétérinaire en cas d'ingestion par un animal domestique.

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

Ce produit contient deux substances anticoagulantes. En cas d'ingestion, parmi les symptômes pouvant apparaître, parfois avec un certain retard, figurent des saignements de nez et des saignements gingivaux. Dans certains cas graves, des contusions et la présence de sang dans les selles ou les urines peuvent être observées.

Antidote: Administration de vitamine K1 par du personnel médical/vétérinaire uniquement.

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

Le traitement primaire est la thérapie avec antidote et l'évaluation clinique. Antidote : vitamine K1 (phytoménadione). L'efficacité du traitement doit être surveillée en mesurant le temps de coagulation. Ne pas interrompre le traitement avant que le temps de coagulation soit de nouveau normal et stable.

**En cas d'incident, contacter un centre antipoison.**

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

#### - 5.1 Moyens d'extinction

- **Moyens d'extinction:** CO<sub>2</sub>, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les feux importants avec de l'eau pulvérisée.

- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité :** A notre connaissance, aucun équipement inadapté n'est connu.

- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange :** En cas d'incendie, des gaz toxiques peuvent se dégager.

- **5.3 Conseils aux pompiers :** Equipements pour les pompiers conformes aux normes européennes EN469.

#### - Équipement spécifique de sécurité:

Ne pas inhaler les gaz de combustion ou d'explosion. Equipements pour les pompiers conformes aux normes européennes EN469.

(suite page 4)

## Fiche de données de sécurité selon le Règlement (CE) N°2015/830

Date d'impression : 22.10.2018

Révision : 22.10.2018

**Nom du produit : MUSKIL PÂTE**

(suite de la page 3)

**- Autres indications**

Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives officielles.

\* **RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****- 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

**- 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**

En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes. Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

**- 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

Recueillir par moyen mécanique.

Assurer une aération suffisante.

Éliminer la matière collectée conformément aux réglementations en vigueur.

**- 6.4 Référence à d'autres rubriques**

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter la Rubrique 7. Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter la Rubrique 8. Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter la Rubrique 13.

\* **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****- 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Ne pas manger, boire, ni fumer lors de l'utilisation du produit. Se laver les mains et toute zone de la peau directement exposée après avoir utilisé le produit. Porter des gants de protection résistants aux produits chimiques pendant la phase de manipulation du produit.

Placer le produit hors de la portée des enfants, oiseaux, animaux domestiques, animaux d'élevage et autres animaux non cibles. Placer le produit à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux, ainsi que des ustensiles ou des surfaces entrant en contact avec ces derniers.

**- Préventions des incendies et des explosions :**

Consulter la Rubrique 6.

Consulter la Rubrique 5.

**- 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités****- Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**

Conservé le produit dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Maintenir le contenant bien fermé et à l'abri de toute exposition directe au soleil. Entreposer le produit hors de la portée des enfants, oiseaux, animaux domestiques et animaux d'élevage.

**- Indications concernant le stockage commun:**

Conservé le produit à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux, ainsi que des ustensiles ou des surfaces entrant en contact avec ces derniers. Entreposer le produit hors de la portée des enfants, oiseaux, animaux domestiques et animaux d'élevage.

**- Autres indications sur les conditions de stockage:**

Protéger contre le gel.

Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau.

**- 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Ce produit est un appât rodenticide utilisé pour le contrôle des rongeurs.

(suite page 5)

## Fiche de données de sécurité selon le Règlement (CE) N°2015/830

Date d'impression : 22.10.2018

Révision : 22.10.2018

**Nom du produit : MUSKIL PÂTE**

(suite de la page 4)

### \* RUBRIQUE 8: Contrôle de l'exposition/protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques** : Sans autre indication, voir point 7

#### - 8.1 Paramètres de contrôle

##### Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :

- France (INRS - ED984 :2016) :

##### 2,6-di-tert-butyl-p-crésol (CAS N°128-37-0)

VME-ppm:	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm:	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	TMP N°:
-	10	-	-	-

##### Diéthanolamine (CAS N°111-42-2)

VME-ppm:	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm:	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	TMP N°:
3	15	-	-	49, 49bis

##### Saccharose (CAS N°57-50-1)

VME-ppm:	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm:	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	TMP N°:
-	10	-	-	-

Le produit ne contient pas d'autres substances ayant des valeurs critiques devant être surveillées sur le lieu de travail.

- PNECs	
<b>28772-56-7 Bromadiolone</b>	
PNEC	0.000017 mg/l (eau fraîche)
	0.32 mg/l (microorganismes)
PNEC	> 0.0084 mg/kg (sol)
PNEC	0.83 mg/kg pc (sédiment)
- Autres valeurs limites d'exposition	
<b>28772-56-7 Bromadiolone</b>	
Oral	<b>AEL - court terme</b> 0.0000023 mg/kg pc (AEL)
	<b>AEL - moyen terme</b> 0.0000013 mg/kg pc (AEL)
	<b>AEL - long terme</b> 0.0000013 mg/kg pc (AEL)
<b>56073-07-5 Difénacoum</b>	
Niveau d'exposition acceptable de l'opérateur	0.0000011 mg/kg pc/j (AOEL)

#### - 8.2 Contrôles de l'exposition

##### - Equipement de protection individuelle:

##### - Mesures générales de protection et d'hygiène:

Respecter les mesures de sécurité habituelles lors de l'utilisation de produits chimiques.

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Au travail, ne pas manger, ni boire, ni fumer, ni renifler.

- **Protection respiratoire** : Non nécessaire au cours de l'utilisation normale du produit

##### - Protection des mains:



Gants de protection

Porter des gants de protection résistants aux produits chimiques pendant la phase de manipulation du produit (EN 374, cat. III).

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation. En raison du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants ne peut être donnée pour le produit / la préparation / le mélange. Choisir le matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

(suite page 6)

## Fiche de données de sécurité selon le Règlement (CE) N°2015/830

Date d'impression : 22.10.2018

Révision : 22.10.2018

**Nom du produit : MUSKIL PÂTE**

(suite de la page 5)

**- Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit est une préparation composée de plusieurs substances, la résistance du matériau des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit donc être contrôlée avant l'utilisation.

**- Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et doit être observé.

**- Protection des yeux** : Non nécessaire pendant l'utilisation normale du produit.**- Limitation et contrôle de l'exposition environnementale** Consulter la Rubrique 6.**- Mesures de gestion des risques** Suivre les instructions indiquées ci-dessus.\* **RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

<b>- 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles</b>	
<b>- Informations générales</b>	
<b>- Aspect:</b>	
État physique:	Solide
Couleur :	Rouge
<b>- Odeur :</b>	Caractéristique
<b>- Seuil olfactif :</b>	Non disponible.
<b>- Valeur du pH :</b>	6.90 (CIPAC MT 75.3 - 1% H <sub>2</sub> O)
<b>- Changement d'état</b>	
Point de fusion / intervalle de fusion:	Non disponible
Point d'ébullition / intervalle d'ébullition :	Non applicable (solide)
<b>- Point d'éclair :</b>	Non applicable
<b>- Inflammabilité (solide, gaz):</b>	Non disponible (le produit ne contient aucun composant classé inflammable)
<b>- Température d'inflammation:</b>	Non disponible
<b>- Température de décomposition</b>	Non disponible
<b>- Auto-inflammation:</b>	Le produit ne s'enflamme pas spontanément
<b>- Danger d'explosion:</b>	Le produit n'est pas explosif
<b>- Limites d'explosion:</b>	
Inférieure :	Non disponible
Supérieure :	Non disponible
<b>- Pression de vapeur</b>	Non applicable
<b>- Densité :</b>	Non disponible
<b>- Densité relative</b>	1.282 g/mL (CIPAC MT 33 - densité après tassement)
<b>- Densité de vapeur</b>	Non applicable
<b>- Taux d'évaporation</b>	Non applicable
<b>- Solubilité dans/miscibilité avec</b>	
l'eau	Insoluble
<b>- Coefficient de partage n-octanol/eau</b>	Non disponible
<b>- Viscosité:</b>	
Dynamique:	Non applicable
Cinématique:	Non applicable
<b>- 9.2 Autres informations</b>	Pas d'autre information importante disponible

(suite page 7)

## Fiche de données de sécurité selon le Règlement (CE) N°2015/830

Date d'impression : 22.10.2018

Révision : 22.10.2018

**Nom du produit : MUSKIL PÂTE**

(suite de la page 6)

### \* RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

#### - 10.1 Réactivité

- Dans les conditions normales de manipulation et de stockage, le produit ne présente aucun risque de réaction dangereuse.

- **10.2 Stabilité chimique** Stable à température ambiante et dans les conditions de manipulation et de stockage recommandées.

- **Décomposition thermique/conditions à éviter** : Aucune décomposition n'est attendue si le produit est utilisé selon les spécifications.

- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.

#### - 10.4 Conditions à éviter

Dans les conditions normales de manipulation et stockage, le produit ne présente aucun risque de réaction dangereuse.

#### - 10.5 Matières incompatibles:

Conserver uniquement dans l'emballage d'origine. Compte tenu du manque d'informations sur les éventuelles incompatibilités avec d'autres substances, il est recommandé de ne pas utiliser le produit en combinaison avec d'autres produits.

#### - 10.6 Produits de décomposition dangereux:

Aucun produit de décomposition dangereux connu dans des conditions normales de manipulation et de stockage.

### \* RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

#### - 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

- **Toxicité aiguë** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### - Valeurs DL/CL50 déterminantes pour la classification

28772-56-7 Bromadiolone		
Oral	DL50	0.56 mg/kg pc (rat - femelle)
Cutanée	DL50	1.71 mg/kg pc (rat)
Inhalation	CL50	0.00043 mg/l (rat)
56073-07-5 Difénacoum		
Oral	LD50	1.8 mg/kg pc (rat - mâle)
Cutanée	LD50	51.54 mg/kg pc (rat - femelle)
Inhalation	CL50/4h	0.003646 mg/l (rat) – tête seulement

#### - Effet primaire d'irritation:

- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### - Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)

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

- **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 8)

## Fiche de données de sécurité selon le Règlement (CE) N°2015/830

Date d'impression : 22.10.2018

Révision : 22.10.2018

**Nom du produit : MUSKIL PÂTE**

(suite de la page 7)

- Toxicité pour la reproduction	
<b>28772-56-7 Bromadiolone</b>	
<b>Toxicité pour le développement</b>	Une toxicité développementale n'a pas été clairement observée chez les lapins ou les rats. Toutefois, à titre de précaution, le bromadiolone devrait être considéré comme tératogène pour l'homme puisque celui-ci contient la même fraction chimique responsable de la tératogénicité que la warfarine, un agent connu pour sa tératogénicité humaine, et il possède le même mode d'action, ce dernier étant un mécanisme connu de tératogénicité chez l'homme.
<b>56073-07-5 Difénacoum</b>	
<b>Toxicité pour le développement</b>	Une toxicité développementale n'a pas été clairement observée chez les lapins ou les rats. Toutefois, à titre de précaution, le difénacoum devrait être considéré comme tératogène pour l'homme puisque celui-ci contient la même fraction chimique responsable de la tératogénicité que la warfarine, un agent connu pour sa tératogénicité humaine, et il possède le même mode d'action, ce dernier étant un mécanisme connu de tératogénicité chez l'homme.

Peut nuire au fœtus.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

- Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée	
<b>56073-07-5 Difénacoum</b>	
Oral	NOAEL 0.03 mg/kg pc (rat) (90 jours) L'étude démontre que l'exposition orale répétée entraîne des effets toxiques : prolongation du temps de prothrombine, prolongation du temps kaolin-caphalin, hémorragie. En se basant sur les résultats des études de toxicités aiguë par voie cutanée et par inhalation et par extrapolation, il est justifié de supposer que des dommages graves pour la santé peuvent apparaître en cas d'exposition prolongée par voie cutanée et par inhalation.
<b>28772-56-7 Bromadiolone</b>	
Oral	NOAEL 0.0005 mg/kg pc (lapin) L'étude démontre que l'exposition orale répétée entraîne des effets toxiques : prolongation du temps de prothrombine, prolongation du temps kaolin-caphalin, hémorragie. En se basant sur les résultats des études de toxicités aiguë par voie cutanée et par inhalation et par extrapolation, il est justifié de supposer que des dommages graves pour la santé peuvent apparaître en cas d'exposition prolongée par voie cutanée et par inhalation.

Risque présumé d'effets graves pour le sang à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

- **Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.**\* RUBRIQUE 12: Informations écologiques****- 12.1 Toxicité**

- Toxicité aquatique	
<b>28772-56-7 Bromadiolone</b>	
CE50/3h	31.6 mg/l (boue activée)
CE50/14j	> 8.4 mg/kg pp ( <i>eisenia foetida</i> )
CEr50/72h	1.14 mg/l ( <i>pseudokirchneriella subcapitata</i> )
CEb50/96h	0.17 mg/l ( <i>scenedesmus subspicatus</i> )
CL50/96h	2.86 mg/l ( <i>oncorhynchus mykiss</i> )
CL50/10j (régime)	28.9 mg/kg food (caille)
CL50/48h	2.0 mg/l ( <i>daphnia magna</i> )
NOEC (toxicité pour la reproduction)	0.1 mg/kg food ( <i>caille du Japon</i> ) Substance testée: Difénacoum.
DL50	134 mg/kg pc ( <i>caille du Japon</i> )

(suite page 9)



## Fiche de données de sécurité selon le Règlement (CE) N°2015/830

Date d'impression : 22.10.2018

Révision : 22.10.2018

Nom du produit: **MUSKIL PÂTE**

(suite de la page 8)

<b>56073-07-5 Difénacoum</b>	
CE50/6h	> 2.3 mg/l ( <i>pseudomonas putida</i> )
CEr50/72h	0.51 mg/l ( <i>selenastrum capricornutum</i> )
CL50/96h	0.064 mg/l ( <i>oncorhynchus mykiss</i> )
CL50 (régime)	1.4 mg/kg nourriture (caille du Japon)
CL50/48h	0.52 mg/l ( <i>daphnia magna</i> )
NOErC/72h	0.13 mg/l ( <i>selenastrum capricornutum</i> )
NOEC (toxicité pour la reproduction)	0.1 mg/kg nourriture (caille du Japon)
DL50	56 mg/kg pc ( <i>colin de Virginie</i> )
CL50	> 994 mg/kg ( <i>eisenia foetida</i> )

### - 12.2 Persistance et dégradabilité

<b>28772-56-7 Bromadiolone</b>	
Biodégradabilité	Non facilement biodégradable. Aucune hydrolyse n'a été trouvée à pH 7 et 9. La bromadiolone est rapidement dégradée dans le sol dans des conditions aérobies avec une valeur estimée de DT50 entre 4 et 53 jours (à 12° C, extrapolée de 20 à 25° C). Mais cette dégradation conduit à la formation de métabolites du sol qui persistent en quantités importantes pendant plus de 1570 jours.
Demi-vie par hydrolyse	La photolyse de la bromadiolone en solution aqueuse est rapide avec une demi-vie de 12 heures ou moins
<b>56073-07-5 Difénacoum</b>	
Biodégradabilité	Non facilement biodégradable. Le difénacoum, se fractionne probablement en boues d'épuration / sédiments en raison de son log Kow élevé et de sa faible solubilité dans l'eau.
Demi-vie par hydrolyse	>1 an (t 1/2) Stable à pH 5, 7 et 9.
Demi-vie photolytique	(DT50) Elle varie de 8 heures à 38 minutes (conditions de pH et de température variables).

### -- 12.3 Potentiel de bioaccumulation

<b>28772-56-7 Bromadiolone</b>	
Facteur de bioconcentration	Le BCF a été calculé à partir de log Kow, ce qui a donné des valeurs de BCF de 339 (log Kow = 3,8) à 575 (log Kow = 4,07).
<b>56073-07-5 Difénacoum</b>	
Facteur de bioconcentration	BCF = 1100 l/kg. La valeur de BCF est plus faible que la valeur seuil de BCF pour le déclenchement du critère B (2000 l / kg). Cependant, le difénacoum est malgré tout considéré comme satisfaisant au critère B en raison des résidus couramment retrouvés chez les animaux non ciblés.
Coefficient de partage octanol-eau	Dow = 4, 78 (pH 7).

### - 12.4 Mobilité dans le sol

<b>28772-56-7 Bromadiolone</b>	
Mobilité dans le sol	La bromadiolone est considérée comme «légèrement mobile» à «non mobile» dans le sol (les valeurs Koc se situent entre 1563 et 41600 ml / g).
<b>56073-07-5 Difénacoum</b>	
Mobilité dans le sol	La demi-vie dans le sol est > 300 jours (TGD, tableau 8, Kp 1,34).

#### Indications générales:

Dangereux pour la faune.

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations. Lorsque des points d'appât sont placés à proximité de systèmes d'évacuation des eaux, s'assurer que l'appât n'entre pas en contact avec l'eau.

(suite page 10)

## Fiche de données de sécurité selon le Règlement (CE) N°2015/830

Date d'impression : 22.10.2018

Révision : 22.10.2018

Nom du produit: **MUSKIL PÂTE**

(suite de la page 9)

### - 12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

<b>- PBT:</b>	
<b>28772-56-7 Bromadiolone</b>	
PBT	La bromadiolone répond aux critères P, B, T.
<b>56073-07-5 Difénacoum</b>	
PBT	Le difénacoum répond aux critères P, B, T.
<b>- vPvB:</b>	
<b>56073-07-5 Difénacoum</b>	
vPvB	Le difénacoum répond au critère vP
<b>- 12.6 Autres effets néfastes</b>	
<b>28772-56-7 Bromadiolone</b>	
.	Le principal risque environnemental est l'empoisonnement primaire et secondaire des animaux non visés.
<b>56073-07-5 Difénacoum</b>	
.	Le principal risque environnemental est l'empoisonnement primaire et secondaire des animaux non visés.

### \* RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la Directive 2008/98/UE, la décision 2014/955/UE et la Directive (UE) 2015/1127.

Une fois le traitement terminé, éliminer l'appât qui n'a pas été mangé ainsi que l'emballage, dans un circuit de collecte approprié.

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

Déchets :

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

Emballages souillés :

Vider complètement le récipient. Conserver la(les) étiquettes sur le récipient. Remettre à un éliminateur agréé.

### \* RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

<b>- 14.1 Numéro ONU</b>	
<b>- ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	Non applicable
<b>- 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	
<b>- ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	Non applicable
<b>- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	
<b>- ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	
<b>- Classe</b>	Non applicable
<b>- 14.4 Groupe d'emballage</b>	
<b>- ADR, IMDG, IATA</b>	Non applicable
<b>- 14.5 Dangers pour l'environnement</b>	
	Non applicable
<b>- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	
	Non applicable
<b>- 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b>	
	Non applicable
<b>- "Règlement type" de l'ONU</b>	
	Non applicable

(suite page 11)

## Fiche de données de sécurité selon le Règlement (CE) N°2015/830

Date d'impression : 22.10.2018

Révision : 22.10.2018

**Nom du produit : MUSKIL PÂTE**

(suite de la page 10)

### \* 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**

- **Directive n°2012/18/UE**

- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est listé.

- **Directive SEVESO**

Décret n°2014-285 du 3 mars 2014 modifiant la nomenclature des installations classées, prise en compte des dispositions de la directive 2012/18/UE dite Seveso 3 (entrée en vigueur le 1er juin 2015) :

N° ICPE	Désignation de la rubrique	Régime	Rayon
3440	Fabrication en quantité industrielle par transformation chimique ou biologique de produits phytosanitaires ou de biocides	A	3

Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement. Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres

- **Règlement (CE) n°1907/2006 ANNEXE XIV** Ce produit ne contient aucune substance listée en annexe XIV

- **Règlement (CE) n°1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 30

- **Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction**

Type de produit 14 : appât rodenticide prêt à l'emploi sous forme de pâte, à usage professionnel uniquement, à utiliser dans des postes d'appâtage sécurisés ou dans des points d'appâts couverts et protégés. Utilisation à l'intérieur et à l'extérieur autour des bâtiments.

**N° AMM FR-2013-0127**

**Détenteur de l'AMM/Fournisseur** : Zapi S.p.A. via Terza Strada 12 – 35026 Conselve (Pd) Italie, tél. +39 049 9597737.

Substances actives : Difénacoum (CAS n° 56073-07-5) 0.0025% m/m et Bromadiolone (CAS n° 28772-56-7) 0.0025% m/m

- **Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon REACH, article 57** Aucune.

- **Salariés relevant d'une surveillance médicale renforcée selon le Code du Travail français :**

Surveillance médicale renforcée pour les salariés affectés à certains travaux définis par l'article L 4111-6 et les décrets spéciaux pris en application:

- Agents chimiques dangereux : Décret N° 2003-1254 du 23/12/2003 en cas de risque non faible.

- **Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français**

- Tableau N°49 Affections cutanées provoquées par les amines aliphatiques, alicycliques ou les éthanolamines.

- Tableau N°49 Bis Affections respiratoires provoquées par les amines aliphatiques, les éthanolamines ou l'isophoronediamine.

- **Règlement (CE) n° 1005/2009: substances qui appauvrissent la couche d'ozone** Aucune.

- **Règlement (CE) n° 850/2004: polluants organiques persistants** Aucun.

- **Substances énumérées dans le règlement (CE) n° 649/2012 (PIC):** Aucune.

- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique** : aucune donnée n'est non disponible.

(suite page 12)

## Fiche de données de sécurité selon le Règlement (CE) N°2015/830

Date d'impression : 22.10.2018

Révision : 22.10.2018

**Nom du produit : MUSKIL PÂTE**

(suite de la page 11)

### \* RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel. Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires. Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites. Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales. Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

#### - Mentions de danger :

- H300 Mortel en cas d'ingestion.
- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H310 Mortel par contact cutané.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H318 Provoque des lésions oculaires graves.
- H330 Mortel par inhalation.
- H360D Peut nuire au fœtus.
- H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
- H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
- H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

#### - Acronymes et abréviations :

RD50: Respiratory Decrease, 50 %  
 CL0: concentration léthale, 0 %  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 NOAEL: No Observed Adverse Effect Level  
 CI50: Concentration inhibition, 50 %  
 CE50: Concentration effective, 50 %  
 CE10: Concentration effective, 10 %  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 SVHC: Substances of Very High Concern  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Acute Tox. 1: Toxicité aiguë – Catégorie 1  
 CL50: Concentration léthale, 50 %  
 DL50: Dose léthale, 50 %  
 Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4  
 Repr. 1B: Toxicité pour la reproduction – Catégorie 1B  
 STOT RE 1: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 1  
 STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2  
 Aquatic Acute 1: dangereux pour l'environnement aquatique – toxicité aquatique aiguë – Catégorie 1  
 Aquatic Chronic 1: dangereux pour l'environnement aquatique – toxicité aquatique chronique – Catégorie 1  
 Skin Irrit. 2: irritation cutanée - catégorie 2  
 Eye Dam. 1: irritation/corrosion oculaire – catégorie 1

(suite page 13)

## Fiche de données de sécurité selon le Règlement (CE) N°2015/830

Date d'impression : 22.10.2018

Révision : 22.10.2018

**Nom du produit : MUSKIL PÂTE**

(suite de la page 12)

### - Sources

1. Directive n° 1999/45/EC et ses adaptations
2. Directive n° 67/548/EEC et ses adaptations
3. E-Pesticide Manual 2.1 Version (2001)
4. Directive n° 2006/8/CE
5. Règlement (CE) n°1907/2006 et ses adaptations
6. Règlement (CE) n°1272/2008 et ses adaptations
7. Règlement (EU) n°2015/830
8. Règlement (EU) n°528/2012
9. Règlement (CE) n° 790/2009 (1ère ATP CLP)
10. Règlement (UE) n° 286/2011 (2ème ATP CLP)
11. Règlement (UE) n° 618/2012 (3ème ATP CLP)
12. Règlement (UE) n° 487/2013 (4ème ATP CLP)
13. Règlement (UE) n° 944/2013 (5ème ATP CLP)
14. Règlement (UE) n° 605/2014 (6ème ATP CLP)
15. Directive n°2012/18/UE (Seveso III)

**\* Données modifiées par rapport à la version précédente**