

 per un mondo migliore	<b>MAYER BRAUN SRL</b>  <b>NEURON PLUS</b> <b>0.005% Bromadiolone</b>	Revisione n. 6  Data revisione 31/05/2022 Stampata il 31/05/2022  Pagina n. 1/19 Sostituisce la revisione:5 (data revisione: 01/07/2020)
--	--	--

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

### SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscele e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione  
Nome chimico e sinonimi  
UFI :

**NEURON PLUS 0.005% Bromadiolone**  
AUT Biocida PT14: IT/2014/00250/AUT  
4910-H0S9-S004-KHJQ

#### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo

**Esca rodenticida in granaglia pronta all'uso per il controllo di topi e ratti con meccanismo d'azione anticoagulante. Contiene il Denatonium Benzoate, sostanza particolarmente amara, che evita l'ingestione involontaria da parte dei bambini.**  
**LE ESCHE DEVONO ESSERE UTILIZZATE ESCLUSIVAMENTE IN CONTENITORI APPROPRIATI A PROVA DI MANOMISSIONE E DEBITAMENTE MARCATI, DISPONIBILI IN COMMERCIO.**

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
RODENTICIDA	PC: 8.	PC: 8.	-

Usi Sconsigliati

consumatori

Esca rodenticida: ogni altro uso non è consentito.

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale  
Indirizzo  
Località e Stato

**MAYER BRAUN SRL**  
Via Brigata Marche n. 129  
31030 CARBONERA (TV)  
ITALIA

tel. +39 0422 445455

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza

[question@mayerbraun.com](mailto:question@mayerbraun.com)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

**Tel. Mayer Braun srl (orari d'ufficio: lun-ven 8.30-12.30 e 14-18) Centri**

**Antiveleno:**

pCAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù"

- Roma - Tel. 06-68593726

Az. Osp. Univ. Foggia - Foggia - Tel 800183459

Az. Osp. "A. Cardarelli" - Napoli - Tel. 081-5453333

CAV Policlinico "Umberto I" - Roma - Tel. 06-49978000

CAV Policlinico "A. Gemelli" - Roma - Tel. 06-3054343

Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Firenze Tel. 055-7947819

CAV Centro Naz. di Informazione Tossicologica - Pavia - Tel. 038224444

Osp. Niguarda Ca' Granda - Milano Tel. 02-66101029

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - Bergamo - Tel. 800883300

Azienda Ospedaliera Integrata - Verona - Tel. 800011858

<b>MAYER BRAUN</b> per un mondo migliore	<b>MAYER BRAUN SRL</b>  <b>NEURON PLUS 0.005% Bromadiolone</b>	Revisione n. 6  Data revisione 31/05/2022 Stampata il 31/05/2022 Pagina n. 2/19 Sostituisce la revisione:5 (data revisione: 01/07/2020)
---	--	--

## SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Tossicità per la riproduzione, categoria 1B  
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1

H360D  
H372

Può nuocere al feto.  
Provoca danni agli organi (SANGUE) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

### 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

**H360D** Può nuocere al feto.  
**H372** Provoca danni agli organi (SANGUE) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.  
Uso ristretto agli utilizzatori professionali.

Consigli di prudenza:

**P201** Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.  
**P202** Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.  
**P260** Non respirare la polvere.  
**P270** Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.  
**P280** Indossare guanti protettivi.  
**P308+P313** IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.  
**P501** Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla regolamentazione locale.

**Contiene:** BROMADIOLONE

### 2.3. Altri pericoli

<b>MAYER BRAUN</b> <small>per un mondo migliore</small>	<b>MAYER BRAUN SRL</b>	Revisione n. 6  Data revisione 31/05/2022 Stampata il 31/05/2022 Pagina n. 3/9 Sostituisce la revisione:5 (data revisione: 01/07/2020)
<b>NEURON PLUS 0.005% Bromadiolone</b>		

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione  $\geq$  0,1%.

#### INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

In seguito ad ingestione di elevate quantità, il prodotto può indurre una inibizione dei fattori della coagulazione. Gli anticoagulanti cumarinici inducono emorragie per inibizione dei fattori della coagulazione vitamina K dipendenti a livello epatico. L'effetto anticoagulante si instaura generalmente dopo 12-18 ore, raggiungendo il picco massimo dopo 36-48 ore, e può persistere per 5-6 giorni. A seconda della gravità dell'intossicazione, i sintomi che possono presentarsi sono: emorragie gengivali, epistassi, ipotensione, tachicardia, ematuria. Il prodotto può essere pericoloso se ingerito da animali domestici o altri animali non bersaglio. Le esche devono essere utilizzate esclusivamente in contenitori appropriati a prova di manomissione e debitamente marcati, disponibili in commercio. I contenitori devono essere posizionati in modo sicuro al fine di minimizzare il rischio di manomissione e di ingestione accidentale dell'esca da parte di bambini o di animali non bersaglio. Accertarsi sempre che il contenitore sia fissato in maniera adeguata e che le esche non possano essere trascinate via dai roditori. Controllare regolarmente i contenitori con le esche e sostituire le esche consumate. Effettuare operazioni di controllo ad intervalli frequenti per rimuovere i roditori morti ed eliminarli secondo le norme previste. Non gettare le carcasse nei rifiuti o nelle discariche. Utilizzare guanti adatti durante la manipolazione degli animali morti. Il prodotto non è destinato ad un uso permanente, organizzare trattamenti che durino al massimo 6 settimane. Alla fine del trattamento provvedere allo smaltimento dei contenitori contenenti le esche rimaste secondo le norme vigenti. Il prodotto può essere usato all'interno di abitazioni, cantine, garage, ripostigli e giardini di proprietà. Evitare di toccare il prodotto a mani nude ed utilizzare guanti appropriati.

### SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

#### 3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>CALCE IDRATA</b>		
CAS 1305-62-0	0,3 $\leq$ x < 0,35	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
CE 215-137-3		
INDEX -		
Reg. REACH 01-2119475151-45		
<b>BRONOPOL</b>		
CAS 52-51-7	0,05 $\leq$ x < 0,1	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 200-143-0		LD50 Orale: 324 mg/l/4h, STA Cutanea: 1100 mg/kg
INDEX 603-085-00-8		
Reg. REACH esente (biocida)		
<b>BROMADIOLONE</b>		
CAS 28772-56-7	0,005 $\leq$ x < 0,06	Repr. 1B H360D, Acute Tox. 1 H300, Acute Tox. 1 H310, Acute Tox. 1 H330, STOT RE 1 H372, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 249-205-9		Repr. 1B H360D: $\geq$ 0,003%, STOT RE 1 H372: $\geq$ 0,005%, STOT RE 2 H373: $\geq$ 0,0005%
INDEX -		LD50 Orale: 0,56 mg/l/4h, LD50 Cutanea: 1,71 mg/l/4h, LC50 Inalazione nebbie/polveri: 0,00043 mg/l/4h
Reg. REACH Biocida PT14 (UE) 2017/1380 del 25 luglio 2017 esente REACH		

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

 per un mondo migliore	<b>MAYER BRAUN SRL</b>  <b>NEURON PLUS 0.005% Bromadiolone</b>	Revisione n. 6  Data revisione 31/05/2022 Stampata il 31/05/2022 Pagina n. 4/19 Sostituisce la revisione:5 (data revisione: 01/07/2020)
--	--	--

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Vie di esposizione:

Contatto con gli occhi

Sciacquare gli occhi con acqua tiepida abbondante per almeno 15-20 minuti tenendo le palpebre sollevate. Se permane arrossamento o fastidio agli occhi consultare un oculista.

Contatto con la pelle.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente l'epidermide con sapone e acqua abbondante. Togliersi i vestiti e le scarpe rimasti contaminati dalla miscela. In caso di irritazione e/o dolore persistenti si consiglia di richiedere l'intervento del medico.

Inalazione

Improbabile nella forma in cui e' venduto. In caso di esposizione o di temuta esposizione, allontanare i soggetti colpiti dall'area contaminata, richiedere tempestivo ed immediato intervento del medico e chiamare un CENTRO ANTIVELENI. Il prodotto inalato in genere non porta a sintomi immediati ma ritardati nel tempo, vedere punto 4.2.

Ingestione

Richiedere l'assistenza medica. Non somministrare nulla senza il consiglio del medico soprattutto se la persona colpita non è cosciente. Non indurre il vomito. Se la persona è priva di sensi, metterla in posizione laterale stabile. Garantire una buona circolazione dell'aria. Allentare indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce. In ogni caso è sempre meglio richiedere l'assistenza medica. Nel soccorrere usare guanti di lattice e protezioni respiratorie. Qualsiasi trauma causato a persona che abbia ingerito un anticoagulante potrebbe provocarne un'emorragia.

Non vi sono evidenze circa la tossicità del prodotto a livello riproduttivo tuttavia il gruppo funzionale di questo prodotto è uguale a quello del Warfarin considerato tossico per la riproduzione con effetti teratogeni. Si deve quindi porre particolare attenzione alle donne in gravidanza che siano entrate in contatto con il prodotto o sospettino l'esposizione singola o ripetuta al prodotto.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

**BROMADIOLONE**

è un cosiddetto rodenticida anticoagulante di seconda generazione, come altri derivati cumarinici, è un antagonista della vitamina K. Interrompe i normali meccanismi della coagulazione del sangue con conseguente emorragia interna profusa e morte.

- Letale per contatto con la pelle; potrebbe essere assorbito e causare emorragia interna.
- Letale per ingestione; grave rischio di emorragia interna.
- Letale se inalato; grave rischio di emorragia interna.
- I sintomi possono essere associati ad un aumento della tendenza al sanguinamento.

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

**BROMADIOLONE**

Indicazioni generali: In caso di dubbio o se i sintomi persistono chiamare un medico mostrandogli l'etichetta informativa o la presente scheda di sicurezza. Il primo intervento deve essere fatto da personale qualificato per evitare ulteriori complicazioni.

Indicazioni per il medico:

I topicidi anticoagulanti, come BROMADIOLONE agiscono bloccando la rigenerazione della vitamina K2,3-epossido alla vitamina K idrochinone inibendo l'azione dell'enzima Vitamina K epossido reduttasi. La vitamina K è richiesta per la sintesi di proteine importanti come la protrombina, proteina essenziale per il processo di coagulazione del sangue. Quindi la diminuzione progressiva di vitamina K determina un aumento della probabilità di emorragia fatale.

1. Controllare l'attività protrombinica più volte, anche dopo alcuni giorni, in particolare se la quantità ingerita è elevata. Diagnosi: variazioni del tempo di protrombina (sintomi e test di coagulazione)
2. Trattamento: vitamina K1.
3. Negli animali e particolarmente in animali domestici, vitamina K1 può essere somministrato anche in assenza di alterazioni della coagulazione, a causa della gravità della emorragia che può apparire in caso di ingestione.

## SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

**MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

**MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI**

<b>MAYER BRAUN</b> per un mondo migliore	<b>MAYER BRAUN SRL</b>	Revisione n. 6
	<b>NEURON PLUS 0.005% Bromadiolone</b>	Data revisione 31/05/2022 Stampata il 31/05/2022 Pagina n. 5/19 Sostituisce la revisione:5 (data revisione: 01/07/2020)

Nessuno in particolare.

#### **5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

**PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**  
Evitare di respirare i prodotti di combustione.

#### **5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

##### **INFORMAZIONI GENERALI**

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

##### **EQUIPAGGIAMENTO**

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

### **SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale**

#### **6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

#### **6.2. Precauzioni ambientali**

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

#### **6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Raccogliere il prodotto fuoruscito ed inserirlo in contenitori per il recupero o lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

#### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

### **SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento**

#### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare ingestione e contatto con pelle ed occhi. Per una manipolazione sicura della sostanza è necessario rispettare le misure generali di igiene occupazionali. Tali misure comprendono buone pratiche personali e gestionali (es. pulizia regolare con detergenti adatti), di non fumare, bere o mangiare nel luogo di lavoro. Non indossare gli abiti contaminati a casa.

#### **7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

 per un mondo migliore	<b>MAYER BRAUN SRL</b>  <b>NEURON PLUS 0.005% Bromadiolone</b>	Revisione n. 6  Data revisione 31/05/2022 Stampata il 31/05/2022 Pagina n. 6/19 Sostituisce la revisione:5 (data revisione: 01/07/2020)
--	--	--

Conservare ad una temperatura ambiente, al di sotto dei 40°C. Conservare lontano da fonti di calore e luce diretta in un luogo ventilato. Mantenere nel contenitore originale e ben chiuso, lontano da alimenti e bevande e in luoghi inaccessibili ai bambini ed animali domestici. Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati. Una volta aperti i contenitori, devono essere accuratamente chiusi e posizionati verticalmente per evitare fuoriuscite.

### 7.3. Usi finali particolari

Gli usi sono indicati in sez. 1.2. Non sono previsti altri usi particolari.

## SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
TLV-ACGIH		ACGIH 2021

### CALCE IDRATA

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1		2 (C)		INALAB
MAK	DEU	1		2		INALAB
TLV	DNK	1				RESPIR E
VLA	ESP	1		4		
VLEP	FRA	1		4		
VLEP	ITA	1		4		RESPIR
TLV	NOR	1		4		RESPIR
VLE	PRT	1		4		RESPIR
NGV/KGV	SWE	1		4		RESPIR
WEL	GBR	5				INALAB
WEL	GBR	1		4		RESPIR
OEL	EU	1		4		RESPIR
TLV-ACGIH		5				

<b>MAYER BRAUN</b> <small>per un mondo migliore</small>	<b>MAYER BRAUN SRL</b>	Revisione n. 6  Data revisione 31/05/2022 Stampata il 31/05/2022 Pagina n. 7/19 Sostituisce la revisione:5 (data revisione: 01/07/2020)
<b>NEURON PLUS 0.005% Bromadiolone</b>		

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,49	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,32	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	VND	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	VND	
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,49	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	3	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1080	mg/kg
Valore di riferimento per l'atmosfera	NPI	

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Effetti sui lavoratori		Locali acuti	Sistemicci acuti	Locali cronici	Sistemicci cronici
	Locali acuti	Sistemicci acuti	Locali cronici	Sistemicci cronici				
Orale		NPI		NPI				
Inalazione	4 mg/m3	NPI	1 mg/m3	NPI	4 mg/m3	NPI	1 mg/m3	NPI
Dermica							NPI	NPI

**BROMADIOLONE**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento per i microorganismi STP	1,328	mg/l
--	-------	------

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

**BROMADIOLONE**

**AEL**

Livello di effetto tossico

Consumatore:

Breve termine –

orale –

consumatore 2,3 \*10-6g Kg/giorno.

Medio/Lungo termine –

orale –

consumatore 1,2 \*10-6g Kg/giorno.

Breve termine Fattore sicurezza 300 calcolato per il 70%di assorbimento orale nei ratti.

Medio/Lungo termine Fattore sicurezza 600 calcolato per il 70%di assorbimento orale nei ratti.

**8.2. Controlli dell'esposizione**

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

 per un mondo migliore	<b>MAYER BRAUN SRL</b> <b>NEURON PLUS 0.005% Bromadiolone</b>	Revisione n. 6  Data revisione 31/05/2022 Stampata il 31/05/2022 Pagina n. 8/19 Sostituisce la revisione:5 (data revisione: 01/07/2020)
--	--	--

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

#### NORME GENERALI PROTETTIVE E DI IGIENE DEL LAVORO

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi. Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato. Evitare il contatto con gli occhi.

#### PROTEZIONE DELLE MANI

Materiale: Gomma nitrilica  
 Tempo di permeazione: > 480 min  
 Spessore del guanto: 0,11 mm  
 Standard: EN ISO 374

#### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

#### PROTEZIONE DEL VISO E DEGLI OCCHI

Generalmente non necessaria per il normale utilizzo. In caso di formazione di polveri, usare occhiali di sicurezza con protezione laterale tipo EN166.

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

#### PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare un filtro facciale di tipo FFP3, salvo diversa indicazione nella valutazione del rischio chimico. (rif. norma EN 149).

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

#### CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	granaglia	
Colore	rosso scuro	
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	non applicabile	
Infiammabilità	non infiammabile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	non applicabile	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	

 per un mondo migliore	<b>MAYER BRAUN SRL</b> <b>NEURON PLUS 0.005% Bromadiolone</b>	Revisione n. 6  Data revisione 31/05/2022 Stampata il 31/05/2022 Pagina n. 9/19 Sostituisce la revisione:5 (data revisione: 01/07/2020)
--	--	--

Temperatura di decomposizione	non disponibile
pH	non disponibile
Viscosità cinematica	non disponibile
Solubilità	non disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non disponibile
Tensione di vapore	non disponibile
Densità e/o Densità relativa	1,139
Densità di vapore relativa	non disponibile
Caratteristiche delle particelle	non disponibile

## 9.2. Altre informazioni

### 9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

### 9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Proprietà esplosive	non esplosivo
Proprietà ossidanti	non ossidante

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Non reattivo.

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile nella confezione originale e seguendo le condizioni descritte in etichetta per due anni.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono previste reazioni pericolose.

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare il calore e le fiamme libere.

### 10.5. Materiali incompatibili

Nessuno in condizioni normali.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio si possono sviluppare: NOx, CO, CO2 e sostanze organiche non definite, potenzialmente dannose alla salute.

 per un mondo migliore	<b>MAYER BRAUN SRL</b> <b>NEURON PLUS 0.005% Bromadiolone</b>	Revisione n. 6  Data revisione 31/05/2022 Stampata il 31/05/2022 Pagina n. 10/19 Sostituisce la revisione:5 (data revisione: 01/07/2020)
--	--	---

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

#### Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

#### Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

#### TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

#### CALCE IDRATA

LD50 (Cutanea):

> 25000 mg/kg rabbit

LD50 (Orale):

> 2000 mg/kg Rat

LC50 (Inalazione nebbie/polveri):

> 6,04 mg/l/4h

#### BRONOPOL

LD50 (Cutanea):

> 2000 mg/kg ratto

STA (Cutanea):

1100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP

<b>MAYER BRAUN</b> per un mondo migliore	<b>MAYER BRAUN SRL</b>	Revisione n. 6
	<b>NEURON PLUS 0.005% Bromadiolone</b>	Data revisione 31/05/2022 Stampata il 31/05/2022 Pagina n. 11/19 Sostituisce la revisione:5 (data revisione: 01/07/2020)

(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

LD50 (Orale):

LC50 (Inalazione nebbie/polveri):

324 mg/kg ratto

> 0,588 mg/l/4h ratto

#### BROMADIOLONE

LD50 (Cutanea):

1,71 mg/kg coniglio

LD50 (Orale):

0,56 mg/kg ratto

LC50 (Inalazione nebbie/polveri):

0,00043 mg/l/4h ratto

#### CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili

#### Sensibilizzazione cutanea

Informazioni non disponibili

#### MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### CANCEROGENICITÀ

<b>MAYER BRAUN</b> per un mondo migliore	<b>MAYER BRAUN SRL</b>	Revisione n. 6
	<b>NEURON PLUS 0.005% Bromadiolone</b>	Data revisione 31/05/2022 Stampata il 31/05/2022 Pagina n. 12/19 Sostituisce la revisione:5 (data revisione: 01/07/2020)

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Può nuocere al feto

##### BROMADIOLONE

Non vi sono evidenze circa la tossicità del Bromadiolone a livello riproduttivo tuttavia il gruppo funzionale di questo prodotto è uguale a quello del Warfarin considerato tossico per la riproduzione con effetti teratogeni. Visto il potenziale specie specifico e l'attività simile a quella del Warfarin l'approccio dell'unione Europea è quello di precauzione quindi di considerare il Bromadiolone Tossico per la riproduzione. (Metodo di calcolo: limiti specifici classificazione armonizzata vedi tabella punto 3).

#### Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Informazioni non disponibili

#### Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Informazioni non disponibili

#### Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Informazioni non disponibili

#### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

#### Via di esposizione

	<b>MAYER BRAUN SRL</b> <b>NEURON PLUS 0.005% Bromadiolone</b>	Revisione n. 6 Data revisione 31/05/2022 Stampata il 31/05/2022 Pagina n. 13/19 Sostituisce la revisione:5 (data revisione: 01/07/2020)
---	--	---

Informazioni non disponibili

#### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Provoca danni agli organi

##### **BROMADIOLONE**

Esposizione orale ripetuta al BROMADIOLONE ha provocato segni clinici tossicità in linea con la modalità di azione del rodenticida e le sue proprietà di agente anti-coagulante (letalì emorragie).

##### Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

##### Via di esposizione

Informazioni non disponibili

#### PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### **11.2. Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

### **SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta nocività per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

#### **12.1. Tossicità**

##### **BROMADIOLONE**

MICROORGANISMI (Activated sludge  
Inibizione della respirazione EC50 31.6 mg/l 3h  
UCCELLI (Japanese quail):  
Tossicità acuta DL50) :134 mg/kg pc  
Tossicità (dieta) CL50) : 28,9 mg/kg cibo  
Tossicità riproduttiva  
NOEC : 0.1 mg/kg cibo

<b>MAYER BRAUN</b> per un mondo migliore	<b>MAYER BRAUN SRL</b>	Revisione n. 6  Data revisione 31/05/2022 Stampata il 31/05/2022 Pagina n. 14/19 Sostituisce la revisione:5 (data revisione: 01/07/2020)
<b>NEURON PLUS 0.005% Bromadiolone</b>		

#### CALCE IDRATA

LC50 - Pesci	50,6 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Crostacei	49,1 mg/l/48h <i>daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	184,57 mg/l/72h ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )
NOEC Cronica Crostacei	32 mg/l 14d - <i>Crangon septemspinosa</i>
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	48 mg/l ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )

#### BROMADIOLONE

LC50 - Pesci	> 8 mg/l/96h <i>Trota iridea</i>
EC50 - Crostacei	2 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1 mg/l/72h <i>Scenedesmus subspicatus</i>
NOEC Cronica Crostacei	> 8,4 mg/l 14d - <i>Eisenia foetida</i>

#### BRONOPOL

LC50 - Pesci	3 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Crostacei	1,04 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,068 mg/l/72h <i>Anabaena flos aqua</i>
NOEC Cronica Pesci	2,61 mg/l 28d - <i>Oncorhynchus mykiss</i>
NOEC Cronica Crostacei	0,06 mg/l 21d - <i>Daphnia magna</i>
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	0,0025 mg/l 72h - <i>Anabaena flos aqua</i>

#### 12.2. Persistenza e degradabilità

##### BROMADIOLONE

- Non è facilmente degradabile
- non si degrada per idrolisi a pH 7 e 9.
- Tempo di dimezzamento fotolitico è di 12 ore
- Bromadiolone è rapidamente degradato nel suolo in condizioni aerobiche con un DT50 stimato compreso tra 4 e 53 giorni (a 12 ° C, estrapolato da 20 e 25 ° C)

#### CALCE IDRATA

Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
---------------------	-------------------

#### BROMADIOLONE

NON rapidamente degradabile

#### BRONOPOL

Rapidamente degradabile  
>70%

#### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

##### BROMADIOLONE

BCF<sub>fish</sub> (*Lepomis macrochirus*) = 575 –  
Calcolato usando log K<sub>ow</sub> = 4,07. Il Bromadiolone è considerato bioaccumulabile.

 per un mondo migliore	<b>MAYER BRAUN SRL</b> <b>NEURON PLUS 0.005% Bromadiolone</b>	Revisione n. 6  Data revisione 31/05/2022 Stampata il 31/05/2022 Pagina n. 15/19 Sostituisce la revisione:5 (data revisione: 01/07/2020)
--	--	---

## BRONOPOL

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,38
BCF	3,16 calcolata

### 12.4. Mobilità nel suolo

#### BROMADIOLONE

è considerato da poco mobile a non mobile nel suolo.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

#### BROMADIOLONE

è considerato PBT

P: Come dai dati sulla degradazione il BROMADIOLONE è considerato persistente.

B: Sulla base della conclusione del follow-up ad hoc su Difenacoum (analogo del bromadiolone), il bromadiolone dovrebbe essere considerato bioaccumulativo e pertanto il bromadiolone soddisfa il criterio B.

T: il criterio è soddisfatto per BROMADIOLONE

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

### 12.7. Altri effetti avversi

#### BRONOPOL

- Domanda Chimica di Ossigeno (valore-COD): 600 mg O<sub>2</sub>/g prodotto · Domanda di ossigeno biochimico (BOD 5-value): Non determinato · Metalli pesanti e loro composti (Direttiva 2006/11/CE): Nessuno
- Direttiva Europea quadro sulle acque (2000/60/CE):

Il prodotto non contiene sostanze prioritarie secondo WFD che richiedono un monitoraggio delle acque.

- Composti alogenati organici assorbibili (AOX - DIN EN ISO 9562):

Può compromettere il valore AOX delle acque di scarico. AOX (DIN 38409 H 14): 4,6 %

#### BROMADIOLONE

Non presenti.

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

#### IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

### 14.1. Numero ONU o numero ID

<b>MAYER BRAUN</b> per un mondo migliore	<b>MAYER BRAUN SRL</b>	Revisione n. 6
	<b>NEURON PLUS 0.005% Bromadiolone</b>	Data revisione 31/05/2022 Stampata il 31/05/2022 Pagina n. 16/19 Sostituisce la revisione:5 (data revisione: 01/07/2020)

non applicabile

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

non applicabile

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

non applicabile

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

non applicabile

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

non applicabile

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

non applicabile

**14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

Informazione non pertinente

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**

**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

<b>MAYER BRAUN</b> <small>per un mondo migliore</small>	<b>MAYER BRAUN SRL</b>  <b>NEURON PLUS 0.005% Bromadiolone</b>	Revisione n. 6  Data revisione 31/05/2022 Stampata il 31/05/2022 Pagina n. 17/19 Sostituisce la revisione:5 (data revisione: 01/07/2020)
--	--	---

Prodotto  
Punto

40

Sostanze contenute

Punto 75

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

CALCE IDRATA

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Repr. 1B	Tossicità per la riproduzione, categoria 1B
Acute Tox. 1	Tossicità acuta, categoria 1

 per un mondo migliore	<b>MAYER BRAUN SRL</b>	Revisione n. 6  Data revisione 31/05/2022 Stampata il 31/05/2022 Pagina n. 18/19 Sostituisce la revisione:5 (data revisione: 01/07/2020)
<b>NEURON PLUS 0.005% Bromadiolone</b>		

<b>STOT RE 1</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
<b>H360D</b>	Può nuocere al feto.
<b>H300</b>	Letale se ingerito.
<b>H310</b>	Letale per contatto con la pelle.
<b>H330</b>	Letale se inalato.
<b>H372</b>	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Decodifica dei descrittori degli usi:

**PC**      **8**      Biocidi

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in EESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH

	<b>MAYER BRAUN SRL</b> <b>NEURON PLUS 0.005% Bromadiolone</b>	Revisione n. 6 Data revisione 31/05/2022 Stampata il 31/05/2022 Pagina n. 19/19 Sostituisce la revisione:5 (data revisione: 01/07/2020)
---	--	---

- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
  4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
  10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
  11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
  12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Regolamento (UE) 2019/1148
  18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition  
- Handling Chemical Safety  
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)  
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology  
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition  
- Sito Web IFA GESTIS  
- Sito Web Agenzia ECHA  
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**Nota per l'utilizzatore:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Questo documento è stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

**METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE**

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Revisione per aggiornamento al Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH).