

FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO				
Em acordo com a NBR-14725				
FISPQ 043	Data emissão inicial: 30/10/09	REVISÃO: 0	DATA: N/A	PÁGINA 1 DE 10
<b>BROMY - E<sup>®</sup></b>				

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### PRODUTO:

**Nome do Produto:** Bromy - E.

**Apresentação:** Isca fresca em bloco nas apresentações de 500g, 1Kg, 5Kg e 25Kg.

**Aplicação:** Raticidas para uso profissional, doméstico e campanhas de saúde pública.

### EMPRESA:

**Empresa Fabricante:** KOLANT S.P.A. - Veneza - Itália

**Empresa Distribuidora:** SANPHAR SAÚDE ANIMAL LTDA.

**Endereço:** Estrada Municipal Campinas – Bairro Campo Grande, s/nº, Km 8,5

**Bairro:** Campo Grande    **CEP:** CEP 13012-970

**Cidade:** Campinas    **Estado:** SP

**Telefone/Fax:** +55 (19)3761-3737    **Fax:** +55 (19)3761-3732

**Telefone de Emergência:** 0800 11 8270 (ABIQUIM)

## 2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**Natureza Química:** Raticidas para uso profissional, doméstico e campanhas de saúde pública.

**Ingredientes que contribuem para o perigo:**

FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO				
Em acordo com a NBR-14725				
<b>FISPQ 043</b>	Data emissão inicial: <b>30/10/09</b>	REVISÃO: 0	DATA: N/A	PÁGINA 2 DE 10
<b>BROMY - E<sup>®</sup></b>				

**Para cada 1000g temos:**

Nome Químico	N° CAS	Concentração	Sinônimo	Fórmula Bruta
3-[3-(4'-bromobiphenyl-4-yl)-3-hydroxi-1-phenylpropyl]-4hydroxycoumarin	28772-56-7	0,005%	Bromadiolona	C <sub>30</sub> H <sub>23</sub> BrO <sub>4</sub>

**3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

**Saúde:** *Os riscos para a saúde humana são:*

**Classe Toxicológica:** *II*

**Grupo Químico:** *Cumarínicos - compostos de ação anticoagulante.*

**Principal risco:** *Ingestão ou contato prolongado com a pele. A manipulação do produto deve ser feita com o uso de luvas impermeáveis.*

**Perigos físicos / químicos:** *Tóxico.*

**Efeitos ambientais:** *A Bromadiolona é estável, mas rapidamente adsorvida pelos solos ricos em argila e matéria orgânica.*

*A vida média do ingrediente ativo no solo é de 1,8 a 7,4 dias. A insolubilidade da Bromadiolona em água não oferece risco de contaminação do lençol freático e perigo para organismos aquáticos. A baixa volatilidade do ingrediente ativo não oferece risco de contaminação da atmosfera.*

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

**Inalação:** *Remova a pessoa para local com ar puro. Se houver dificuldade respiratória administre oxigênio. Se houver parada respiratória, inicie respiração artificial. Busque cuidado médico.*



<b>FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>				
<b>Em acordo com a NBR-14725</b>				
<b>FISPQ 043</b>	Data emissão inicial: <b>30/10/09</b>	REVISÃO: 0	DATA: N/A	PÁGINA 3 DE 10
<b>BROMY - E<sup>®</sup></b>				

**Contato com a pele:** *Em caso de contato do produto direto com a pele, remover imediatamente qualquer roupa ou sapato contaminado, lavando as partes atingidas com água e sabão. Procurar um médico caso ocorra algum sintoma de irritação local.*

**Contato com os olhos:** *Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água corrente em abundância e consultar um médico no caso de qualquer irritação.*

**Ingestão:** *Em caso de ingestão acidental, não provoque vômito, não dê nada para beber ou comer. Procure o Hospital ou Serviço de Saúde mais próximo levando a embalagem ou rótulo do produto.*

**Proteção para os prestadores de primeiros socorros:** N/A.

**Notas para o médico:** Antídoto: Vitamina K1.

**Tratamento:** Sintomático.

**Informações para médicos:** *O princípio ativo Bromadiolona é um raticida anticoagulante sintético de alta toxicidade para a maioria dos mamíferos. É absorvido predominantemente via trato gastrointestinal e eventualmente através da pele. Para prevenir a ingestão acidental, o Bromy Isca Fresca possui em sua formulação o denatônio benzoato, uma substância de alto poder amargante imperceptível aos roedores, porém de sabor intensamente amargo ao homem. Entretanto, caso haja ingestão recomenda-se imediata lavagem estomacal e carbono ativado. O êxito do tratamento a esse tipo de anticoagulante esta ligado ao uso de vitamina K1 tão logo o paciente seja atendido. Dado o mecanismo retardado de ação da Bromadiolona os sintomas de intoxicação aparecem tardiamente.*

*Geralmente o tempo de protrombina aumenta nas primeiras 24 horas atingindo o máximo entre 36-72 horas após a exposição. O tratamento com injeção de vitamina K1 mais as medidas de suporte deve ser feito até a estabilização do tempo de protrombina, mantendo o paciente internado até que o tempo de protrombina permaneça normal por três dias. Após isso o tratamento pode ser feito em casa com administração oral de vitamina K1 (10 mg) pelo período de até 60 dias dependendo dos resultados de tempo de protrombina. As vitaminas K3 e K4 não são efetivas para esse tratamento.*

*Somente a vitamina K1 (fitonadiona) é efetiva.*

**CCI - Centro de Controle de Intoxicações de São Paulo Tel.: 0800 771 3733**

<b>FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>				
<b>Em acordo com a NBR-14725</b>				
<b>FISPQ 043</b>	Data emissão inicial: <b>30/10/09</b>	REVISÃO: 0	DATA: N/A	PÁGINA 4 DE 10
<b>BROMY - E<sup>®</sup></b>				

## 5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção apropriados:** *Decomposição da queima do produto a altas temperaturas provoca a produção de gases tóxicos como monóxido de carbono, brometos e fumaça com o princípio ativo inalterado. Portanto no combate a esse tipo de incêndio deve-se usar máscara contra gases.*

*Em caso de incêndios o combate pode ser feito com dióxido de carbono, pó seco, espuma e cortina de água. Não se deve usar jato de água.*

**Métodos específicos:** *Isolar a área, afastar as pessoas para local distante e fora da direção do vento e resfriar com água as embalagens expostas ao incêndio.*

**Equipamento de proteção especial para combate ao fogo:** *Usar os EPIs recomendados e máscara autônoma.*

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO / VAZAMENTO

**Precauções pessoais:** *Em caso de derrame, isolar e cercar a área. Manter animais e pessoas fora da área.*

**Controle de poeira:** *Evitar formação de poeira.*

**Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosa e olhos:** *Use os EPIs recomendados.*

**Precauções para o meio ambiente:** *N/A.*

**Métodos para remoção e limpeza:** *Recolher o material com pá e colocar em recipiente lacrado e identificado devidamente. Usar roupas e equipamentos de proteção individual. O produto derramado não deverá ser reutilizado.*

**Neutralização:** *N/A.*

**Descarte:** *N/A.*

<b>FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b> Em acordo com a NBR-14725				
<b>FISPQ 043</b>	Data emissão inicial: <b>30/10/09</b>	REVISÃO: 0	DATA: N/A	PÁGINA 5 DE 10
<b>BROMY - E<sup>®</sup></b>				

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### MANUSEIO:

**Medidas técnicas apropriadas:** *Evitar todo contato e inalação da poeira.*

**Prevenção da exposição:** *Fechar bem o recipiente quando não estiver em uso. Após usar o produto, lave bem as mãos antes de ingerir alimentos.*

**Prevenção de incêndio e explosão:** *N/A.*

**Precauções para manuseio seguro do produto químico:** *Sempre manusear usando os EPIs recomendados.*

### ARMAZENAMENTO:

**Medidas técnicas apropriadas:** *Conservar na embalagem original, bem fechada quando não em uso e quando possível, armazenar sobre estrados e acima do nível do chão.*

### CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO:

**Adequadas:** *Conservar o produto em local seco, fresco e arejado.*

**Evitar:** *Exposição dos recipientes a luz solar e fora do alcance de crianças e animais domésticos.*

**Produtos incompatíveis:** *N/A.*

### MATERIAIS PARA EMBALAGENS:

**Recomendados:** *Manter em embalagem original.*

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

<b>FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>				
<b>Em acordo com a NBR-14725</b>				
<b>FISPQ 043</b>	Data emissão inicial: <b>30/10/09</b>	REVISÃO: 0	DATA: N/A	PÁGINA 6 DE 10
<b>BROMY - E®</b>				

**Medidas de controle de engenharia:** *É necessária ventilação adequada em áreas de manuseio do produto. Utilize sistema de exaustão com filtro de mangas ou cortina de água para evitar contaminação ambiental.*

#### **Equipamentos de proteção individual:**

**Proteção respiratória:** *Utilizar máscaras de proteção apropriadas com filtro de combinação.*

**Proteção para as mãos:** *Luvas Impermeáveis.*

**Proteção para os olhos:** *Óculos de segurança ou viseira.*

**Proteção para a pele e corpo:** *Use uniforme de trabalho convencional.*

**Precauções especiais:** *N/A.*

**Medidas de higiene:** *Lavar as mãos antes dos intervalos e ao término do trabalho. Guardar separadamente o vestuário de trabalho. Retirar e lavar imediatamente todo vestuário contaminado.*

## **9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**

**Estado físico:** *Sólido.*

**Odor:** *Odor característico.*

**Cor:** *Vermelha.*

**Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:**

**Ponto de ebulição:** *N/A.*

**Faixas de destilação:** *N/A.*

**Ponto de congelamento:** *N/D.*

**Ponto de fusão:** *N/D.*

**Temperatura de decomposição:** *N/D.*

FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO				
Em acordo com a NBR-14725				
FISPQ 043	Data emissão inicial: 30/10/09	REVISÃO: 0	DATA: N/A	PÁGINA 7 DE 10
<b>BROMY - E<sup>®</sup></b>				

**Ponto fulgor:** N/A.

**Temperatura de auto ignição:** N/A.

**Limites de explosividade:** N/A.

**Pressão de vapor:** N/A.

**Densidade de vapor:** N/A.

**Taxa de evaporação:** N/A.

**Densidade:** N/D.

**Solubilidade:** Insolúvel em água.

**pH Sol à 10%:** 6,0 a 8,0.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Estabilidade:** Estável a temperatura ambiente.

**Reações perigosas:** N/A.

**Condição a evitar:** Evitar umidade.

**Produtos perigosos de decomposição:** N/A.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Inalação:** Tóxico.

**Ingestão:** Tóxico.

**Cutânea:** Pode ser irritante.

**Ocular:** Levemente irritante.

**Carcinogenêse:** Não apresenta.

**Teratogenêse:** Não apresenta.

FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO				
Em acordo com a NBR-14725				
<b>FISPQ 043</b>	Data emissão inicial: <b>30/10/09</b>	REVISÃO: 0	DATA: N/A	PÁGINA 8 DE 10
<b>BROMY - E<sup>®</sup></b>				

### Toxicidade para Animais:

Toxicidade Ingrediente Ativo (Bromadiolona)	Toxicidade da formulação Bromy com 0,005% de Ingrediente Ativo	
	Peso corpóreo	DL 50 Oral Bromy
<b>Rato</b> 1,125 mg/kg	250 g	5,6 g
<b>Camundongo</b> 1,75 mg/kg	25 g	0,8 g
<b>Cães</b> > 10mg/kg	15 kg	3.000 g
<b>Gatos</b> > 25mg/kg	3 kg	1.500 g
<b>Coelho</b> 1 mg/kg	3 kg	60 g

**Leitões** com 25 Kg de peso vivo toleram a ingestão de 500 gramas de Bromy / dia durante cinco dias sem apresentar sintomas de intoxicação.

**Galinhas Leghorn** - Oito em 10 aves suportaram a ingestão de 25 gramas de iscas formuladas com 0,005% de Bromadiolona por dia durante 10 dias.

**Peixes LC 50% 96 horas (ingrediente ativo) = 1,4 mg/litro** em trutas arco-íris, chegando a **3mg/l** em outras espécies.

**DL 50% da Formulação Bromy em contato com a derme (pele) em ratos está acima de 4.000 mg/kg peso.**

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto:** Não apresenta.

**Persistência / Degradabilidade:** N/A.

**Impacto Ambiental:** N/A.

FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO				
Em acordo com a NBR-14725				
FISPQ 043	Data emissão inicial: 30/10/09	REVISÃO: 0	DATA: N/A	PÁGINA 9 DE 10
<b>BROMY - E<sup>®</sup></b>				

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

**Resíduos do produto:** *Tratamento e disposição do produto devem atender aos requisitos da legislação local, estadual e nacional. Estudar a possibilidade de disposição em aterro controlado e licenciado, de acordo com a legislação local vigente.*

**Embalagens contaminadas:** *Armazene em local seguro e protegido, até serem enviadas para destinação final por lei: reciclagem autorizada ou incineração em equipamento aprovado pela legislação vigente.*

**Descarte de Produtos:** *É proibido o descarte ou queima do produto ou sua embalagem ao ar livre. Orientar-se pelo Programa Nacional de Recolhimento e Destinação Adequada de Embalagens de Agrotóxicos conforme orientação do Órgão Estadual do Meio Ambiente.*

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**Transporte rodoviário no Brasil:** *Produto não classificado como perigoso.*

**Transporte rodoviário no Mercosul:** *N/D.*

**Transporte aéreo doméstico e Internacional ICAO & IATA Section 4.2:** *N/D.*

**Transporte Marítimo Internacional - IMDG Code Amendment 29-98:** *N/D.*

### 15. REGULAMENTAÇÕES

*N/D.*

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

*Os dados contidos na presente, nos catálogos e rótulos, estão baseados nas bibliografias abaixo. Constitui total responsabilidade do usuário em determinar a aplicação do produto, adotando as devidas e aconselháveis precauções para proteger bens e pessoas contra quaisquer danos. Observar atentamente as indicações e o modo de uso do produto*



<b>FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b> Em acordo com a NBR-14725				
<b>FISPQ 043</b>	Data emissão inicial: <b>30/10/09</b>	REVISÃO: 0	DATA: N/A	PÁGINA 10 DE 10
<b>BROMY - E<sup>®</sup></b>				

*impressos no rótulo. Não podemos assumir qualquer responsabilidade por dano conseqüente ou imprevisto, inclusive lucros cessantes, resultado do uso inadequado por terceiros, sobre cujos métodos de aplicação ou manuseio não temos controle. Em caso de dúvidas, solicitar orientação técnica.*

*Referências bibliográficas:*

- 1. The Merk Index. Na Encyclopedia of Chemicals, Drugs and Biologicals. 13<sup>o</sup> ed. Whitehouse Station: Merk and Co., 2001.*

## **GLOSSÁRIO**

N/D - Não disponível.

N/A - Não aplicável.