

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 60L

Versão 1.9 PRD      Data da revisão: 2022/02/01      Número da FISPQ: 150000103621 SDSBR / Z9 / 0140      Data da última edição: 2022/01/11      Data da primeira emissão: 2017/02/09

---

### SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto : BUNEMA 330 SL - 60L

Código do produto : P5105520

#### Detalhes do fabricante ou do fornecedor

Empresa : Taminco do Brasil Produtos Químicos Ltda  
A Subsidiary of Eastman Chemical Company

Endereço : Rua Alexandre Dumas  
Sao Paulo SP 04717-004

#### Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Agroquímico (desinfetante de solo)  
Restrições sobre a utilização : Nenhum conhecido.

---

### SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Toxicidade aguda (Oral) : Categoria 4

Toxicidade aguda (Inalação) : Categoria 4

Toxicidade aguda (Dérmico) : Categoria 4

Corrosivo para a pele : Categoria 1B

Lesões oculares graves : Categoria 1

Sensibilização à pele. : Categoria 1

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida : Categoria 2

#### Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : H302 Nocivo se ingerido.  
H332 Nocivo se inalado.  
H312 Nocivo em contato com a pele.  
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

---

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 60L

Versão 1.9 PRD      Data da revisão: 2022/02/01      Número da FISPQ: 150000103621 SDSBR / Z9 / 0140      Data da última edição: 2022/01/11      Data da primeira emissão: 2017/02/09

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.  
H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Frases de precaução :

### Prevenção:

P260 Não inale as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

### Resposta de emergência:

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.  
P304 + P340 + P310 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P305 + P351 + P338 + P310 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P391 Recolha o material derramado.

### Armazenamento:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

### Outros perigos que não resultam em classificação

Nenhum conhecido.

## SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### Componentes

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
metam sodium	137-42-8	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4 Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 4 Corrosivo para a pele, Categoria 1B Lesões oculares graves, Categoria 1	>= 33 -<= 35

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 60L

Versão 1.9 PRD      Data da revisão: 2022/02/01      Número da FISPQ: 150000103621 SDSBR / Z9 / 0140      Data da última edição: 2022/01/11      Data da primeira emissão: 2017/02/09

		Sensibilização à pele., Categoria 1 Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida, Categoria 2	
--	--	--	--

A Eastman tem compromisso com a segurança, a saúde, e o ambiente dos nossos colaboradores, dos nossos clientes e da comunidade onde operamos. Como parte deste compromisso, as Safety Data Sheets (SDS) (Fichas de Dados de Segurança) da Eastman são elaboradas de acordo com todos os regulamentos nacionais e locais aplicáveis. As composições de nossos documentos refletem estas exigências que incluem, entre outras, exigências de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem (GHS). Estas composições envolvem comumente o uso de variações em comparação a valores analíticos específicos. Se você precisar de uma composição mais específica, consulte o Certificado de Análise, a especificação de venda, ou entre em contato com o seu Representante de Atendimento ao Cliente.

### SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Se inalado : Remover para local ventilado.  
Se houver dificuldades em respirar, aplicar respiração artificial.  
Se não houver respiração, aplicar respiração artificial.  
Tratar de acordo com os sintomas.  
Se os sintomas persistirem, consultar um médico.
- Em caso de contato com a pele : Lavar com sabão e muita água.  
Lavar imediatamente com muita água durante pelo menos 15 minutos.  
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.  
No caso de irritações de pele ou de reações alérgicas, consultar um médico.
- Em caso de contato com o olho : Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.  
Se for possível remova as lentes de contato, caso use.  
Chamar imediatamente um médico ou entrar em contato com o Centro de Intoxicação.
- Se ingerido : Procurar orientação médica.  
Não provocar o vômito sem conselho médico.  
Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados : Os danos à saúde podem ser retardados.  
Distúrbios hepáticos  
Distúrbios renais  
Erupção cutânea  
Vermelhidão  
A utilização de bebidas alcoólicas pode aumentar os efeitos tóxicos
- Notas para o médico : Orientações gerais para ditiocarbamatos  
É possível realizar o biomonitoramento de uma exposição crônica: a determinação do TTCA na urina é feita no final do dia/semana labo

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 60L

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 2022/01/11
1.9	2022/02/01	150000103621	Data da primeira emissão: 2017/02/09
PRD		SDSBR / Z9 / 0140	

Análises sanguíneas para detecção de efeitos prolongados: análises ao fígado, funcionamento dos rins, funcionamento da tireóide

### SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios adequados de extinção : Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Substância química seca  
água nebulizada
- Agentes de extinção inadequados : Não usar jato de água diretamente contra o fogo, pois ele pode espalhar as chamas e disseminar o incêndio.  
NÃO USE jatos de água.
- Perigos específicos no combate a incêndios : A decomposição térmica pode levar à libertação de gases e vapores irritantes.
- Produtos perigosos da combustão : Óxidos de nitrogênio (NO<sub>x</sub>)  
Óxidos de carbono  
Óxidos de enxofre
- Métodos específicos de extinção : Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para a drenagem ou para os cursos de água.
- Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. : Use aparelho de respiração autônoma de pressão positiva, além do aparato padrão de combate a incêndio.

### SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência : Equipamento protetor pessoal apropriado do desgaste.  
As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.
- Precauções ambientais : Evite a liberação para o meio ambiente.
- Métodos e materiais de contenção e limpeza : Varrer ou aspirar com vácuo o derramamento para um recipiente adequado até sua disposição.  
Contenha o vazamento, absorva com material absorvente não combustível (por exemplo, areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e transfira para um recipiente para descarte de acordo com os regulamentos locais/nacionais (consulte a seção 13).

### SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Orientação para prevenção de fogo e explosão : Manter o produto e embalagens vazias afastados do calor e de fontes de ignição.  
Adotar medidas de precaução para evitar descargas eletrostáticas.
- Recomendações para manuseio seguro : Evitar a inalação do vapor ou da névoa.  
Não permitir o contato com a pele ou com as roupas.

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 60L

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 2022/01/11
1.9	2022/02/01	150000103621	Data da primeira emissão: 2017/02/09
PRD		SDSBR / Z9 / 0140	

Evitar o contato com os olhos.  
Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário.  
Não ingira.  
Assegurar ventilação adequada.  
Lavar cuidadosamente após o manuseio.

Medidas de higiene : Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

Condições para armazenamento seguro : Manter hermeticamente fechado.

### SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

**Medidas de controle de engenharia** : Será necessária uma ventilação geral adequada (normalmente 10 mudanças de ar por hora). Os padrões de ventilação deverão estar de acordo com as condições existentes. Se cercos aplicáveis, do uso, ventilação de exaustão local, ou outros controles da engenharia para manter níveis transportados por via aérea abaixo dos limites recomendados da exposição. Se os limites da exposição não forem estabelecidos, mantenha níveis transportados por via aérea a um nível aceitável.  
Assegurar ventilação adequada.

#### Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção respiratória : Use equipamento de proteção respiratória.  
Filtro tipo : Filtro tipo ABEK-P

Proteção das mãos

Observações : Luvas de borracha Luvas de neoprene Os dados sobre o tempo/força de afloramento do material são valores padrão! O tempo/força exatos do afloramento devem ser obtidos com o fabricante das luvas protetoras.

Proteção dos olhos : Utilizar óculos de segurança com protectores laterais (ou óculos completos).  
Proteção facial  
Sempre use proteção ocular quando existir possibilidade de contato ocular acidental com o produto.

Proteção do corpo e da pele : Traje completo de proteção contra produtos químicos

Medidas de proteção : Retirar o respirador e a proteção da pele/olhos só quando os vapores forem evacuados da área.  
Assegure-se que os sistemas de lavagem dos olhos e chuveiros de segurança estão localizados perto do local de trabalho.  
Use equipamento de proteção individual conforme for exigido.

### SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto : líquido

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 60L

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 2022/01/11
1.9	2022/02/01	150000103621	Data da primeira emissão: 2017/02/09
PRD		SDSBR / Z9 / 0140	

---

Cor	:	amarelo-claro
Limite de Odor	:	não determinado
pH	:	7,5 - 10,5 Concentração: 510 g/l
Ponto de fusão/congelamento	:	dados não disponíveis
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	:	97 - 102 °C
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Taxa de evaporação	:	não determinado
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	não autoinflamável
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	:	não determinado
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	:	não determinado
Pressão de vapor	:	0,000575 hPa (25 °C)
Densidade relativa do vapor	:	não determinado
Densidade relativa	:	dados não disponíveis
Densidade	:	1,15 - 1,21 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade		
Solubilidade em água	:	578,29 g/l
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	log Pow: -2,91
Temperatura de autoignição	:	não determinado
Temperatura de decomposição	:	não determinado
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmica	:	não determinado
Viscosidade, cinemática	:	3,54 mm <sup>2</sup> /s ( 20 °C)
Riscos de explosão	:	Não explosivo
Propriedades oxidantes	:	A substância ou mistura não está classificada como oxidante.

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 60L

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 2022/01/11
1.9	2022/02/01	150000103621	Data da primeira emissão: 2017/02/09
PRD		SDSBR / Z9 / 0140	

### SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade : Nenhuma razoavelmente previsível.  
Estabilidade química : Estável em condições normais.  
Possibilidade de reações perigosas : Corrosivo em contato com metais  
MITC vapor pode ser liberado durante o processamento

Condições a serem evitadas : Calor, chamas e faíscas.  
Adotar medidas de precaução para evitar descargas eletrostáticas.

Materiais incompatíveis : Metais  
Ácidos fortes e agentes oxidantes

Produtos perigosos de decomposição : Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Óxidos de nitrogênio (NO<sub>x</sub>)  
Óxidos de enxofre  
MITC vapor pode ser liberado durante o processamento

### SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

#### **Toxicidade aguda**

Nocivo se ingerido.  
Nocivo se inalado.  
Nocivo em contato com a pele.

#### **Produto:**

Toxicidade aguda oral : Observações: Nocivo se ingerido.  
LD50 Oral (Rato, macho): 1.260 mg/kg  
LD50 Oral (Rato, fêmea): 1.170 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): 2,54 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: vapor  
Observações: Nocivo se inalado.

Toxicidade aguda - Dérmica : LD50 Dérmica (Rato, macho): 1.470 mg/kg  
LD50 Dérmica (Rato, fêmea): 1.530 mg/kg

#### **Componentes:**

##### **metam sodium:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 896 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): 2,54 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: vapor

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 60L

Versão 1.9 PRD      Data da revisão: 2022/02/01      Número da FISPQ: 150000103621 SDSBR / Z9 / 0140      Data da última edição: 2022/01/11      Data da primeira emissão: 2017/02/09

---

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg

### **Corrosão/irritação à pele.**

Provoca queimaduras graves.

#### **Produto:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Corrosivo depois de 3 minutos a 1 hora de exposição

Observações : Causa queimaduras severas na pele.  
Pode provocar reações alérgicas na pele.

#### **Componentes:**

##### **metam sodium:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Corrosivo

### **Lesões oculares graves/irritação ocular**

Provoca lesões oculares graves.

#### **Produto:**

Avaliação : Corrosivo

Observações : Provoca lesões oculares graves.

### **Sensibilização respiratória ou à pele**

#### **Sensibilização à pele.**

Pode provocar reações alérgicas na pele.

#### **Sensibilização respiratória**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### **Produto:**

Espécie : Cobaia  
Resultado : Provoca sensibilização.

#### **Componentes:**

##### **metam sodium:**

Espécie : Cobaia  
Resultado : Provoca sensibilização.

### **Mutagenicidade em células germinativas**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### **Produto:**

Genotoxicidade in vitro : Observações: Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagênicos



# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 60L

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 2022/01/11
1.9	2022/02/01	150000103621	Data da primeira emissão: 2017/02/09
PRD		SDSBR / Z9 / 0140	

---

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Não mostrou efeitos mutagênicos em experiências com animais.

### **Componentes:**

#### **metam sodium:**

Genotoxicidade in vitro : Observações: Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagênicos

#### **Carcinogenicidade**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### **Produto:**

Carcinogenicidade - Avaliação : Testes feitos com animais não demonstraram efeitos carcinogênicos.

#### **Toxicidade à reprodução**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### **Produto:**

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Não classificado

#### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### **Produto:**

Observações : dados não disponíveis

#### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**

Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

#### **Produto:**

Órgãos-alvo : Revestimento nasal interior, Rim, Fígado, Bexiga

### **Componentes:**

#### **metam sodium:**

Órgãos-alvo : Rim, Revestimento nasal interior, Fígado, Bexiga

#### **Perigo por aspiração**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### **Produto:**

Sem classificação de toxicidade por aspiração

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 60L

Versão 1.9 PRD      Data da revisão: 2022/02/01      Número da FISPQ: 150000103621 SDSBR / Z9 / 0140      Data da última edição: 2022/01/11      Data da primeira emissão: 2017/02/09

---

### Rotas de exposição

#### Produto:

Inalação : Observações: Nocivo se inalado. Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Contato com a pele : Observações: Causa queimaduras na pele. Pode provocar reações alérgicas na pele.

Contato com os olhos : Observações: Nenhum conhecido.

Ingestão : Observações: Nocivo se ingerido.

### Informações complementares

#### Produto:

Observações : Nenhum conhecido.

---

## SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Ecotoxicidade

#### Produto:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Peixes): 0,10 - 100 mg/l  
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 1 - 10 mg/l  
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 0,56 mg/l  
Duração da exposição: 72 h

Toxicidade aos microorganismos : CI50 (Bactérias): 4,36 mg/l  
Duração da exposição: 3 h

#### Componentes:

##### **metam sodium:**

Toxicidade para os peixes : CL50 (Peixes): 0,0785 - 108 mg/l  
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,166 - 6,34 mg/l  
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 0,117 - 0,556 mg/l  
Duração da exposição: 72 h

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 10

Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático) : 10

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 60L

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 2022/01/11
1.9	2022/02/01	150000103621	Data da primeira emissão: 2017/02/09
PRD		SDSBR / Z9 / 0140	

---

Toxicidade aos microorganismos : CI50 (Bactérias): 4,36 mg/l  
Duração da exposição: 3 h

### Persistência e degradabilidade

#### Produto:

Biodegradabilidade : Observações: Rapidamente biodegradável

### Potencial bioacumulativo

#### Produto:

Bioacumulação : Observações: A bioacumulação é improvável.

### Mobilidade no solo

#### Produto:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Koc: < 50

### Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

---

## SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### Métodos de disposição

Resíduos : Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.  
Embalagens contaminadas : Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local de manipulação de resíduos sólidos aprovado para reciclagem ou descarte.

---

## SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Regulamentos internacionais

#### **IATA-DGR**

Nº UN/ID : UN 3267  
Nome apropriado para embarque : Corrosive liquid, basic, organic, n.o.s.  
(Metam Sodium Solution)

Classe de risco : 8  
Grupo de embalagem : II  
Rótulos : Corrosive  
Instruções de embalagem : 855  
(aeronave de carga)  
Instruções de embalagem : 851  
(aeronave de passageiro)

#### **Código-IMDG**

Número ONU : UN 3267  
Nome apropriado para em- : CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.

---

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 60L

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 2022/01/11
1.9	2022/02/01	150000103621	Data da primeira emissão: 2017/02/09
PRD		SDSBR / Z9 / 0140	

barque (Metam Sodium Solution, metam sodium)  
Classe de risco : 8  
Grupo de embalagem : II  
Rótulos : 8  
Código EmS : F-A, S-B  
Poluente marinho : não

### Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

### Regulamento nacional

#### ANTT

Número ONU : UN 3267  
Nome apropriado para em- : LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÂNICO, N.E.  
barque

(Metam Sodium Solution)

Classe de risco : 8  
Grupo de embalagem : II  
Rótulos : 8  
Número de risco : 80

### Precauções especiais para os usuários

As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Folha de Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais.

## SEÇÃO 15. REGULAMENTAÇÕES

### Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para : Não aplicável  
Humanos - (LINACH)

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para : Não aplicável  
Humanos - (LINACH)

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela : Não aplicável  
Polícia Federal

### Os componentes deste produto aparecem nos seguintes inventários:

CH INV : Em conformidade com o inventário

DSL : Em conformidade com o inventário

AIIC : Em conformidade com o inventário

NZIoC : Em conformidade com o inventário

ENCS : Em conformidade com o inventário

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 60L

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 2022/01/11
1.9	2022/02/01	150000103621	Data da primeira emissão: 2017/02/09
PRD		SDSBR / Z9 / 0140	

KECI	:	Não listado
PICCS	:	Em conformidade com o inventário
IECSC	:	Em conformidade com o inventário
TCSI	:	Em conformidade com o inventário
TSCA	:	Não consta do Inventário TSCA

### SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

#### Texto completo de outras abreviações

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagênico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FISPQ: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TECI - Inventário de Químicos Existente na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 60L

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 2022/01/11
1.9	2022/02/01	150000103621	Data da primeira emissão: 2017/02/09
PRD		SDSBR / Z9 / 0140	

---

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

BR / Z9

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 210L

Versão 1.9 PRD Data da revisão: 2022/02/01 Número da FISPQ: 150000103621 SDSBR / Z9 / 0140 Data da última edição: 2022/01/11 Data da primeira emissão: 2017/02/09

### SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto : BUNEMA 330 SL - 210L

Código do produto : P5105518

#### Detalhes do fabricante ou do fornecedor

Empresa : Taminco do Brasil Produtos Químicos Ltda  
A Subsidiary of Eastman Chemical Company

Endereço : Rua Alexandre Dumas  
Sao Paulo SP 04717-004

#### Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Agroquímico (desinfetante de solo)  
Restrições sobre a utilização : Nenhum conhecido.

### SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Toxicidade aguda (Oral) : Categoria 4

Toxicidade aguda (Inalação) : Categoria 4

Toxicidade aguda (Dérmico) : Categoria 4

Corrosivo para a pele : Categoria 1B

Lesões oculares graves : Categoria 1

Sensibilização à pele. : Categoria 1

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida : Categoria 2

#### Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : H302 Nocivo se ingerido.  
H332 Nocivo se inalado.  
H312 Nocivo em contato com a pele.  
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 210L

Versão 1.9 PRD Data da revisão: 2022/02/01 Número da FISPQ: 150000103621 SDSBR / Z9 / 0140 Data da última edição: 2022/01/11 Data da primeira emissão: 2017/02/09

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.  
H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Frases de precaução :

### Prevenção:

P260 Não inale as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

### Resposta de emergência:

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.

P304 + P340 + P310 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P305 + P351 + P338 + P310 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P391 Recolha o material derramado.

### Armazenamento:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

### Outros perigos que não resultam em classificação

Nenhum conhecido.

## SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### Componentes

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
metam sodium	137-42-8	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4 Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 4 Corrosivo para a pele, Categoria 1B Lesões oculares graves, Categoria 1	>= 33 -<= 35



# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 210L

Versão 1.9 PRD      Data da revisão: 2022/02/01      Número da FISPQ: 150000103621 SDSBR / Z9 / 0140      Data da última edição: 2022/01/11      Data da primeira emissão: 2017/02/09

		Sensibilização à pele., Categoria 1 Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida, Categoria 2	
--	--	--	--

A Eastman tem compromisso com a segurança, a saúde, e o ambiente dos nossos colaboradores, dos nossos clientes e da comunidade onde operamos. Como parte deste compromisso, as Safety Data Sheets (SDS) (Fichas de Dados de Segurança) da Eastman são elaboradas de acordo com todos os regulamentos nacionais e locais aplicáveis. As composições de nossos documentos refletem estas exigências que incluem, entre outras, exigências de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem (GHS). Estas composições envolvem comumente o uso de variações em comparação a valores analíticos específicos. Se você precisar de uma composição mais específica, consulte o Certificado de Análise, a especificação de venda, ou entre em contato com o seu Representante de Atendimento ao Cliente.

### SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Se inalado : Remover para local ventilado.  
Se houver dificuldades em respirar, aplicar respiração artificial.  
Se não houver respiração, aplicar respiração artificial.  
Tratar de acordo com os sintomas.  
Se os sintomas persistirem, consultar um médico.
- Em caso de contato com a pele : Lavar com sabão e muita água.  
Lavar imediatamente com muita água durante pelo menos 15 minutos.  
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.  
No caso de irritações de pele ou de reações alérgicas, consultar um médico.
- Em caso de contato com o olho : Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.  
Se for possível remova as lentes de contato, caso use.  
Chamar imediatamente um médico ou entrar em contato com o Centro de Intoxicação.
- Se ingerido : Procurar orientação médica.  
Não provocar o vômito sem conselho médico.  
Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados : Os danos à saúde podem ser retardados.  
Distúrbios hepáticos  
Distúrbios renais  
Erupção cutânea  
Vermelhidão  
A utilização de bebidas alcoólicas pode aumentar os efeitos tóxicos
- Notas para o médico : Orientações gerais para ditiocarbamatos  
É possível realizar o biomonitoramento de uma exposição crônica: a determinação do TTCA na urina é feita no final do dia/semana labo

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 210L

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 2022/01/11
1.9	2022/02/01	150000103621	Data da primeira emissão: 2017/02/09
PRD		SDSBR / Z9 / 0140	

Análises sanguíneas para detecção de efeitos prolongados: análises ao fígado, funcionamento dos rins, funcionamento da tireóide

### SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios adequados de extinção : Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Substância química seca  
água nebulizada
- Agentes de extinção inadequados : Não usar jato de água diretamente contra o fogo, pois ele pode espalhar as chamas e disseminar o incêndio.  
NÃO USE jatos de água.
- Perigos específicos no combate a incêndios : A decomposição térmica pode levar à libertação de gases e vapores irritantes.
- Produtos perigosos da combustão : Óxidos de nitrogênio (NO<sub>x</sub>)  
Óxidos de carbono  
Óxidos de enxofre
- Métodos específicos de extinção : Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para a drenagem ou para os cursos de água.
- Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. : Use aparelho de respiração autônoma de pressão positiva, além do aparato padrão de combate a incêndio.

### SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência : Equipamento protetor pessoal apropriado do desgaste.  
As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.
- Precauções ambientais : Evite a liberação para o meio ambiente.
- Métodos e materiais de contenção e limpeza : Varrer ou aspirar com vácuo o derramamento para um recipiente adequado até sua disposição.  
Contenha o vazamento, absorva com material absorvente não combustível (por exemplo, areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e transfira para um recipiente para descarte de acordo com os regulamentos locais/nacionais (consulte a seção 13).

### SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Orientação para prevenção de fogo e explosão : Manter o produto e embalagens vazias afastados do calor e de fontes de ignição.  
Adotar medidas de precaução para evitar descargas eletrostáticas.
- Recomendações para manuseio seguro : Evitar a inalação do vapor ou da névoa.  
Não permitir o contato com a pele ou com as roupas.

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 210L

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 2022/01/11
1.9	2022/02/01	150000103621	Data da primeira emissão: 2017/02/09
PRD		SDSBR / Z9 / 0140	

Evitar o contato com os olhos.  
Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário.  
Não ingira.  
Assegurar ventilação adequada.  
Lavar cuidadosamente após o manuseio.

Medidas de higiene : Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

Condições para armazenamento seguro : Manter hermeticamente fechado.

### SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

**Medidas de controle de engenharia** : Será necessária uma ventilação geral adequada (normalmente 10 mudanças de ar por hora). Os padrões de ventilação deverão estar de acordo com as condições existentes. Se cercos aplicáveis, do uso, ventilação de exaustão local, ou outros controles da engenharia para manter níveis transportados por via aérea abaixo dos limites recomendados da exposição. Se os limites da exposição não forem estabelecidos, mantenha níveis transportados por via aérea a um nível aceitável.  
Assegurar ventilação adequada.

#### Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção respiratória : Use equipamento de proteção respiratória.  
Filtro tipo : Filtro tipo ABEK-P

Proteção das mãos

Observações : Luvas de borracha Luvas de neoprene Os dados sobre o tempo/força de afloramento do material são valores padrão! O tempo/força exatos do afloramento devem ser obtidos com o fabricante das luvas protetoras.

Proteção dos olhos : Utilizar óculos de segurança com protectores laterais (ou óculos completos).  
Proteção facial  
Sempre use proteção ocular quando existir possibilidade de contato ocular acidental com o produto.

Proteção do corpo e da pele : Traje completo de proteção contra produtos químicos

Medidas de proteção : Retirar o respirador e a proteção da pele/olhos só quando os vapores forem evacuados da área.  
Assegure-se que os sistemas de lavagem dos olhos e chuveiros de segurança estão localizados perto do local de trabalho.  
Use equipamento de proteção individual conforme for exigido.

### SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto : Líquido

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 210L

Versão 1.9 PRD	Data da revisão: 2022/02/01	Número da FISPQ: 150000103621 SDSBR / Z9 / 0140	Data da última edição: 2022/01/11 Data da primeira emissão: 2017/02/09
----------------------	--------------------------------	---	---

---

Cor	:	amarelo-claro
Limite de Odor	:	não determinado
pH	:	7,5 - 10,5 Concentração: 510 g/l
Ponto de fusão/congelamento	:	dados não disponíveis
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	:	97 - 102 °C
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Taxa de evaporação	:	não determinado
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	não autoinflamável
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	:	não determinado
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	:	não determinado
Pressão de vapor	:	0,000575 hPa (25 °C)
Densidade relativa do vapor	:	não determinado
Densidade relativa	:	dados não disponíveis
Densidade	:	1,15 - 1,21 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade Solubilidade em água	:	578,29 g/l
Coeficiente de partição (n- octanol/água)	:	log Pow: -2,91
Temperatura de autoignição	:	não determinado
Temperatura de decom- posição	:	não determinado
Viscosidade Viscosidade, dinâmica	:	não determinado
Viscosidade, cinemática	:	3,54 mm <sup>2</sup> /s ( 20 °C)
Riscos de explosão	:	Não explosivo
Propriedades oxidantes	:	A substância ou mistura não está classificada como oxidante.

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 210L

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 2022/01/11
1.9	2022/02/01	150000103621	Data da primeira emissão: 2017/02/09
PRD		SDSBR / Z9 / 0140	

### SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade : Nenhuma razoavelmente previsível.  
Estabilidade química : Estável em condições normais.  
Possibilidade de reações perigosas : Corrosivo em contato com metais  
MITC vapor pode ser liberado durante o processamento

Condições a serem evitadas : Calor, chamas e faíscas.  
Adotar medidas de precaução para evitar descargas eletrostáticas.

Materiais incompatíveis : Metais  
Ácidos fortes e agentes oxidantes

Produtos perigosos de decomposição : Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Óxidos de nitrogênio (NO<sub>x</sub>)  
Óxidos de enxofre  
MITC vapor pode ser liberado durante o processamento

### SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

#### **Toxicidade aguda**

Nocivo se ingerido.  
Nocivo se inalado.  
Nocivo em contato com a pele.

#### **Produto:**

Toxicidade aguda oral : Observações: Nocivo se ingerido.  
LD50 Oral (Rato, macho): 1.260 mg/kg  
LD50 Oral (Rato, fêmea): 1.170 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): 2,54 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: vapor  
Observações: Nocivo se inalado.

Toxicidade aguda - Dérmica : LD50 Dérmica (Rato, macho): 1.470 mg/kg  
LD50 Dérmica (Rato, fêmea): 1.530 mg/kg

#### **Componentes:**

##### **metam sodium:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 896 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): 2,54 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: vapor

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 210L

Versão 1.9 PRD      Data da revisão: 2022/02/01      Número da FISPQ: 150000103621 SDSBR / Z9 / 0140      Data da última edição: 2022/01/11      Data da primeira emissão: 2017/02/09

---

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg

### **Corrosão/irritação à pele.**

Provoca queimaduras graves.

#### **Produto:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Corrosivo depois de 3 minutos a 1 hora de exposição

Observações : Causa queimaduras severas na pele.  
Pode provocar reações alérgicas na pele.

#### **Componentes:**

##### **metam sodium:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Corrosivo

### **Lesões oculares graves/irritação ocular**

Provoca lesões oculares graves.

#### **Produto:**

Avaliação : Corrosivo

Observações : Provoca lesões oculares graves.

### **Sensibilização respiratória ou à pele**

#### **Sensibilização à pele.**

Pode provocar reações alérgicas na pele.

#### **Sensibilização respiratória**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### **Produto:**

Espécie : Cobaia  
Resultado : Provoca sensibilização.

#### **Componentes:**

##### **metam sodium:**

Espécie : Cobaia  
Resultado : Provoca sensibilização.

### **Mutagenicidade em células germinativas**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### **Produto:**

Genotoxicidade in vitro : Observações: Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagênicos

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 210L

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 2022/01/11
1.9	2022/02/01	150000103621	Data da primeira emissão: 2017/02/09
PRD		SDSBR / Z9 / 0140	

---

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Não mostrou efeitos mutagênicos em experiências com animais.

### **Componentes:**

#### **metam sodium:**

Genotoxicidade in vitro : Observações: Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagênicos

### **Carcinogenicidade**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### **Produto:**

Carcinogenicidade - Avaliação : Testes feitos com animais não demonstraram efeitos carcinogênicos.

### **Toxicidade à reprodução**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### **Produto:**

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Não classificado

### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### **Produto:**

Observações : dados não disponíveis

### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**

Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

### **Produto:**

Órgãos-alvo : Revestimento nasal interior, Rim, Fígado, Bexiga

### **Componentes:**

#### **metam sodium:**

Órgãos-alvo : Rim, Revestimento nasal interior, Fígado, Bexiga

### **Perigo por aspiração**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### **Produto:**

Sem classificação de toxicidade por aspiração

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 210L

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 2022/01/11
1.9	2022/02/01	150000103621	Data da primeira emissão: 2017/02/09
PRD		SDSBR / Z9 / 0140	

### Rotas de exposição

#### Produto:

Inalação : Observações: Nocivo se inalado.  
Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Contato com a pele : Observações: Causa queimaduras na pele.  
Pode provocar reações alérgicas na pele.

Contato com os olhos : Observações: Nenhum conhecido.

Ingestão : Observações: Nocivo se ingerido.

### Informações complementares

#### Produto:

Observações : Nenhum conhecido.

## SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Ecotoxicidade

#### Produto:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Peixes): 0,10 - 100 mg/l  
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 1 - 10 mg/l  
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 0,56 mg/l  
Duração da exposição: 72 h

Toxicidade aos microorganismos : CI50 (Bactérias): 4,36 mg/l  
Duração da exposição: 3 h

#### Componentes:

##### **metam sodium:**

Toxicidade para os peixes : CL50 (Peixes): 0,0785 - 108 mg/l  
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,166 - 6,34 mg/l  
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 0,117 - 0,556 mg/l  
Duração da exposição: 72 h

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 10

Fator M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático) : 10



# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 210L

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 2022/01/11
1.9	2022/02/01	150000103621	Data da primeira emissão: 2017/02/09
PRD		SDSBR / Z9 / 0140	

Toxicidade aos microorganismos : CI50 (Bactérias): 4,36 mg/l  
Duração da exposição: 3 h

### Persistência e degradabilidade

#### Produto:

Biodegradabilidade : Observações: Rapidamente biodegradável

### Potencial bioacumulativo

#### Produto:

Bioacumulação : Observações: A bioacumulação é improvável.

### Mobilidade no solo

#### Produto:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Koc: < 50

### Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

## SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### Métodos de disposição

Resíduos : Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.  
Embalagens contaminadas : Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local de manipulação de resíduos sólidos aprovado para reciclagem ou descarte.

## SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Regulamentos internacionais

#### IATA-DGR

Nº UN/ID : UN 3267  
Nome apropriado para embarque : Corrosive liquid, basic, organic, n.o.s.  
(Metam Sodium Solution)

Classe de risco : 8  
Grupo de embalagem : II  
Rótulos : Corrosive  
Instruções de embalagem : 855  
(aeronave de carga)  
Instruções de embalagem : 851  
(aeronave de passageiro)

#### Código-IMDG

Número ONU : UN 3267  
Nome apropriado para em- : CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 210L

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 2022/01/11
1.9	2022/02/01	150000103621	Data da primeira emissão: 2017/02/09
PRD		SDSBR / Z9 / 0140	

barque (Metam Sodium Solution, metam sodium)  
Classe de risco : 8  
Grupo de embalagem : II  
Rótulos : 8  
Código EmS : F-A, S-B  
Poluente marinho : não

### Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

### Regulamento nacional

#### ANTT

Número ONU : UN 3267  
Nome apropriado para em- : LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÂNICO, N.E.  
barque

(Metam Sodium Solution)

Classe de risco : 8  
Grupo de embalagem : II  
Rótulos : 8  
Número de risco : 80

### Precauções especiais para os usuários

As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Folha de Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais.

## SEÇÃO 15. REGULAMENTAÇÕES

### Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para : Não aplicável  
Humanos - (LINACH)

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para : Não aplicável  
Humanos - (LINACH)

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela : Não aplicável  
Polícia Federal

### Os componentes deste produto aparecem nos seguintes inventários:

CH INV : Em conformidade com o inventário

DSL : Em conformidade com o inventário

AIIC : Em conformidade com o inventário

NZIoC : Em conformidade com o inventário

ENCS : Em conformidade com o inventário

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 210L

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 2022/01/11
1.9	2022/02/01	150000103621	Data da primeira emissão: 2017/02/09
PRD		SDSBR / Z9 / 0140	

KECI	:	Não listado
PICCS	:	Em conformidade com o inventário
IECSC	:	Em conformidade com o inventário
TCSI	:	Em conformidade com o inventário
TSCA	:	Não consta do Inventário TSCA

### SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

#### Texto completo de outras abreviações

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagênico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FISPQ: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TECI - Inventário de Químicos Existente na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## BUNEMA 330 SL - 210L

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 2022/01/11
1.9	2022/02/01	150000103621	Data da primeira emissão: 2017/02/09
PRD		SDSBR / Z9 / 0140	

---

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

BR / Z9