



SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial)	Pick Up Boro
Principais usos recomendados para a substância ou mistura	Fertilizante Mineral Misto para Aplicação Foliar
Nome da empresa	Ballagro Agro Tecnologia Ltda.
Endereço	Estrada Municipal Otacilio Beltrame n.º 300. Batatuba - Piracaia, SP
Telefone para contato	(11) 4036-8328
Fax	(11) 4036-8328
Telefone de emergência	(11) 4036-8328
Email	contato@ballagro.com.br
Web site	www.ballagro.com.br

SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da mistura

Toxicidade aguda - Oral (Categoria 5)
Toxicidade aguda - Dérmica (Categoria 5)
Toxicidade aguda - Inalação (Categoria 4)
Corrosão/irritação à pele (Categoria 1C)
Lesões oculares graves/irritação ocular (Categoria 1)
Toxicidade à reprodução (Categoria 1B)
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo (Categoria 3)

2.2 Elementos apropriados de rotulagem

Pictogramas



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H332 Nocivo se inalado.
H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução

Prevenção

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Emergência

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO





provoque vômito.
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 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P305 + P351 + P338 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.
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P321 Tratamento específico (ver as instruções específicas suplementares de primeiros socorros no presente rótulo).
P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

Armazenamento

P405 Armazene em local fechado à chave.

Disposição

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não aplicável

SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Mistura

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo

Nome químico comum ou nome técnico	Número de registro CAS	Concentração ou faixa
Ácido bórico	10043-35-3	60% - 70%
Monoetanolamina	141-43-5	15% - 20%
Água	7732-18-5	10% - 20%
Ureia	57-13-6	2% - 5%
Corante azul brilhante	3844-45-9	0,001% - 0,003%

SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

Inalação	Remova a vítima da área contaminada, manter as vias respiratórias livres. Avaliar a necessidade de encaminhar ao médico.
Contato com a pele	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
Contato com os olhos	Lavá-los imediatamente com água, remover as lentes de contato, quando for o caso, consultar um médico.
Ingestão	Não provoque vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Consulte um médico. Se o vômito ocorreu naturalmente, incline a vítima para evitar o risco de aspiração traqueo-bronquial do material líquido do material ingerido.

Se possível leve esta FISPQ junto ao atendimento médico.





4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Pode ser nocivo em contato com a pele, nocivo se inalado e pode ser nocivo se ingerido. Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.

4.3 Notas para o médico

Tratar sintomaticamente.

SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Utilizar água neblina, espuma álcool resistente, dióxido de carbono (CO₂) ou pó químico seco. Não aplicar jatos d'água de forma direta.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

SEÇÃO 6: MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Utilize equipamento de proteção. Isole e sinalize a área. Não fume. Evite contato com o produto.

6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência

Utilize equipamento de proteção apropriado. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas.

6.2 Precauções ao meio-ambiente

Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado. Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Isole a área de derramamento ou vazamento em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções. Utilizar diques ou barreiras naturais para conter o vazamento do produto. Absorver com material absorvente inerte (areia, diatomita, vermiculita). Caso seja possível estanque o vazamento utilizando batoques, cinta de vedação ou invertendo o furo/rasgo/amassado para cima. Recolha todo o material em recipientes adequados e devidamente rotulados para posterior tratamento e disposição. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal. Para transbordo verificar um local apropriado e realizar os procedimentos de segurança descritos acima.

SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite contato com materiais incompatíveis. Adote as medidas de higiene pessoal. Observe o prazo de validade. Não reutilize a embalagem vazia. Não lave embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave-se após o manuseio, principalmente antes das refeições. Após o dia de trabalho, remova as roupas protetoras e tome banho.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazenar em área coberta, seca e arejada. Proteger as embalagens de danos físicos. Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Mantenha afastado de materiais incompatíveis, substâncias odoríferas ou tóxicas.

Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Controles apropriados de engenharia

Fornecer exaustão local ou ventilação geral na área de trabalho para minimizar a concentração de vapores. Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição.





Substância	Número CAS	NR 15 (Até 48h/semanais)	ACGIH - TLV's	NIOSH IDLH
Monoetanolamina	141-43-5	LT ppm: 0 LT mg/m ³ : 0 Grau de insalubridade: -	TWA ppm: 3 TWA mg/m ³ : 7,49 STEL ppm: 6 STEL mg/m ³ : 14,98	Valor Revisado ppm: 30 Valor Revisado mg/m ³ : 12

8.2 Controle de exposição

Limite(s) Biológico(s) Não aplicável

8.3 Equipamento de proteção pessoal

Proteção para os olhos / face Protetor ocular (óculos de segurança tipo ampla visão).

Proteção para pele e o corpo Avental de PVC. Sapatos de segurança. Luvas de PVC.

Proteção respiratória Máscara com filtro para vapores orgânicos em caso de exposição a vapores /aerossóis.

Perigos térmicos Não há perigos térmicos relacionados a este produto.

SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto (estado físico, forma, cor etc.) Líquido, azul.

Odor e limite de odor Não disponível

pH 7,5

Ponto de fusão/ponto de congelamento Não disponível

Ponto de ebulição e faixa de temperatura de ebulição Não disponível

Ponto de fulgor Não disponível

Taxa de evaporação Não disponível

Inflamabilidade (sólido/gás) Não disponível

Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade Não disponível

Pressão de vapor Não disponível

Densidade de vapor Não disponível

Densidade relativa 1,31 g/cm³

Solubilidade(s) Miscível em água

Coefficiente de partição -n-octanol/água Não disponível

Temperatura de autoignição Não disponível

Temperatura de decomposição Não disponível

Viscosidade cinemática Não disponível

Viscosidade dinâmica Não disponível

Informações adicionais Não disponível

SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade Não aplicável





Estabilidade química	O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão.
Possibilidades de reações perigosas	Não aplicável
Condições a serem evitadas	Temperaturas elevadas.
Materiais incompatíveis	Ácido bórico Potássio, anidridos de ácido, agentes oxidantes fortes. Monoetanolamina Ácidos fortes e agentes oxidantes, ferro, cobre, latão, borracha.
Produtos perigosos da decomposição	Ácido bórico borano/óxidos de boro. Monoetanolamina Óxidos de carbono, óxidos de azoto (NOx).

SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda

Tipo de Toxicidade	Dose
ETA Oral	2296,20361 mg/Kg
ETA Dérmica	2403,63411 mg/Kg
ETA Poeira/névoa	2,69501 mg/L

Corrosão/irritação à pele	Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.
Sensibilização respiratória ou a pele	Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	Não disponível
Carcinogenicidade	Não disponível
Toxicidade à reprodução	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Não disponível
Perigo por aspiração	Não disponível

SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Ingrediente	Informações referentes à				
	Tipo de Ecotoxicidade	Período	Teste	Espécie	Dose
Ácido bórico	CL ₅₀ (peixes)	96 hora(s)	In vitro	Pimephales promelas	79,7 mg/L
	NOEC (peixes)	32 dia(s)	In vitro	Pimephales promelas	11,2 mg/L
Monoetanolamina	CE ₅₀ (crustáceos)	24 hora(s)	In vitro	Daphnia magna	140 mg/L
Ureia	CE ₅₀ (crustáceos)	24 hora(s)	In vitro	Daphnia magna	10000 mg/L

12.2 Persistência e degradabilidade

Pela ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.

12.3 Potencial bioacumulativo





Ureia

Coeficiente de partição n-octanol/água (log Kow): -1,73 à 20 °C (Dado experimental).

Ácido bórico

Coeficiente de partição n-octanol/água (log Kow): -1,09 à 22 °C (Dado não experimental).

Monoetanolamina

Coeficiente de partição n-octanol/água (log Kow): -2,3 à 25 °C (Dado não experimental).

12.4 Mobilidade no solo

Não disponível

12.5 Outros efeitos adversos

Não disponível

SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais vigentes.
Resíduos	Manter os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Transporte terrestre	Resolução nº 5232 de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.
Número ONU	1760
Nome apropriado para embarque	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. (monoetanolamina)
Classe	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário	N/A
Número de risco	80
Grupo de embalagem	III
Transporte marítimo	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima (NORMAM). NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. IMO - "International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).
Número ONU	1760
Nome apropriado para embarque	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (monoethanolamine)





Classe	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário	N/A
EmS	F-A, S-B
Grupo de embalagem	III
Perigo ao meio ambiente	O produto não é considerado poluente marinho.

Transporte aéreo

RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS. ICAO - "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 . IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo). Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU	1760
Nome apropriado para embarque	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (monoethanolamine)
Classe	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário	N/A
Grupo de embalagem	III

SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

FISPQ elaborada de acordo com ABNT (Associação brasileira de normas técnicas) 14725-1: 2009 (Versão Corrigida 26/01/2010)
ABNT (Associação brasileira de normas técnicas) 14725-2: 2009 (Versão Corrigida 26/07/2010)
ABNT (Associação brasileira de normas técnicas) 14725-3: 2017
ABNT (Associação brasileira de normas técnicas) 14725-4: 2014
Portaria N°229 de 24 de Maio de 2011 - Norma Regulamentadora 26
Decreto nacional N°2.657 de 3 de Julho de 1998

SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Referências
TOXNET: TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 13/10/2020
ECHA: EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: < <http://echa.europa.eu/web/guest> > . 13/10/2020
LevelOne: Level One Solutions Consultoria Ltda. Disponível em: <https://www.levelonesolutions.com.br>. Acesso em: 13/10/2020
Chemical Book: Disponível em: <http://www.chemicalbook.com> 13/10/2020

Legendas e abreviaturas
CE50 - Concentração Efetiva 50%
CAS - Chemical Abstracts Service
CL50 - Concentração Letal 50%
CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente
DL50 - Dose Letal 50%
ONU - Organização das Nações Unidas
LEI - Limite de explosividade inferior
LES - Limite de explosividade superior
LT - Limite de tolerância
NR - Norma Regulamentadora
CEr50 - Concentração Efetiva na Reprodução 50%
BCF - Bioconcentration factor





Outras informações

Esta FISPQ foi preparada com base nos conhecimentos atuais sobre o manuseio adequado do produto e em condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outro uso do produto que envolva sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diferentes daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. É recomendável que o manuseio de qualquer substância química exija conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho, a empresa que utiliza o produto deve promover o treinamento de seus funcionários quanto aos possíveis riscos decorrentes da exposição ao produto químico.

