



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS



## SEÇÃO I - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome comercial: INHIBIDOR DE CORROSIÓN CYB2195BRC

Código Interno: CYB2195BRC

Usos recomendados: Inibidor de corrosão.

### Detalhes do fabricante ou do fornecedor

**Empresa: BOLLAND Y CÍA. S.A.**

J. D. Perón 925 6° piso, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C1038AAS) - Argentina

TEL/FAX: +54 11 4320 7500

Telefone de emergências (24 horas) **BOLLAND PQB 0 800 222 1030 (desde Argentina)**  
**+54 11 4320 7500 (desde outros países)**

## SEÇÃO II – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

IDENTIFICAÇÃO em conformidade com o GHS e com a ABNT NBR 14725-2

Pictograma:



Líquido inflamável (Categoria 3)

Toxicidade aguda, oral (Categoria 4)

Toxicidade aguda, cutânea (Categoria 4)

Irritação cutânea (Categoria 2) - Lesões oculares graves (Categoria 1)

Carcinogenicidade (Categoria 1B)

Toxicidade reprodutiva (Categoria 1B)

Perigoso para o ambiente aquático — perigo agudo (Categoria 2)

Perigoso para o ambiente aquático — perigo crônico (Categoria 3)

Palavra de advertência: **PERIGO**

Frases de perigo:

H226 - Líquido e vapor inflamáveis.

H302 - Nocivo por ingestão.

H312 - Nocivo em contacto com a pele.

H315 - Provoca irritação cutânea.

H318 - Provoca lesões oculares graves.

H340 - Pode provocar anomalias genéticas.

H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Frases de precaução:

P210 - Manter afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fumar.

P233 - Manter o recipiente bem fechado.

P303 + P361 + P353 - **SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo):** Despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche.

P370 + P376 - **EM CASO DE INCÊNDIO:** Deter a fuga se tal puder ser feito em

|                        |         |                         |                     |
|------------------------|---------|-------------------------|---------------------|
| <b>Versão:</b>         | 1       | <b>Data da revisão:</b> | Novembro, 2014      |
| <b>Substituí:</b>      |         | <b>Aprovado pelo:</b>   | -                   |
| <b>Preparado pelo:</b> | CIQUIME |                         | BOLLAND Y CÍA. S.A. |

segurança.

P280 - Usar luvas de protecção, vestuário de protecção, protecção ocular e protecção facial.

P264 - Lavar cuidadosamente após manuseamento.

270 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P273 - Evitar a libertação para o ambiente.

P301 + P330 + P331 - **EM CASO DE INGESTÃO:** Enxaguar a boca. **NÃO** provocar o vômito.

P305 + P351 + P338 - **SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS:** Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

P308 + P313 - **EM CASO DE EXPOSIÇÃO OU SUSPEITA DE EXPOSIÇÃO:** Consulte um médico.

P405 - Armazenar em local fechado à chave.

P403 + P235 - Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

P501 - Eliminar o conteúdo / recipiente de acordo com os regulamentos nacionais / internacionais.

### SEÇÃO III - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

**INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL DE NEGÓCIOS**  
**CONTATO DE EMERGÊNCIA AL +54 11 4320 7500**

### SEÇÃO IV – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

|                       |   |
|-----------------------|---|
| MEDIDAS GERAIS:       | Evitar a exposição ao produto, à tomada de medidas de protecção adequadas. Consulte o seu médico, usando a FISPQ.   |
| CONTATO COM OS OLHOS: | Lave imediatamente com água pelo menos 20 minutos, mantendo os olhos abertos à força para garantir que todos os tecidos oculares e tampa lavada. Lavar os olhos dentro de alguns segundos é essencial para alcançar o máximo de eficácia. Se você tem lentes de contato, removê-los após os primeiros 5 minutos, então continuar lavando o olho. Consultar um médico. |
| CONTATO COM A PELE:   | Lave imediatamente após o contato com água pelo menos 20 minutos. Tirar a roupa contaminada e lavar antes de reutilizar.  |
| INALAÇÃO:             | Mova a vítima a o ar fresco. Mantenha a calma. Se não estiver respirando, aplique respiração artificial. Se tiver dificuldade para respirar, forneça oxigênio. Consultar um médico.   |
| INGESTÃO:             | <b>NÃO</b> provocar o vômito. Dar água para beber. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Consultar um médico.<br>Se o vômito ocorrer espontaneamente, coloque vítima do lado de reduzir o risco de aspiração.  |
| SINTOMAS:             | Inalação: Pode provocar irritação das vias respiratórias, náuseas e dor de cabeça.<br>Contato com a pele: pode causar irritação na pele.<br>Contato com os olhos: Irritante para os olhos.<br>Ingestão: Pode causar distúrbios gastrointestinais.   |
| NOTA PARA O MÉDICO:   | Tratamento sintomático. Para mais informações, entre em contato com um Centro de Controle de Intoxicações.  |

### SEÇÃO V - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

|   |  |
|---|--|
| MEIOS DE EXTINÇÃO:                                      | Pó químico seco, espuma regular, areia ou CO <sub>2</sub> . Não usar jactos de água.   |
| PONTO DE FULGOR:  | 27°C (80,6°F)  |
| LIMITE DE INFLAMABILIDADE:                              | Não há informações disponíveis.  |
| PERIGOS ESPECIAIS:                                      | Em caso de incêndio pode liberar fumos e gases irritantes e / ou tóxicos, como monóxido de carbono, óxidos de nitrogênio ou de enxofre e outras substâncias de combustão incompleta.   |
| PROTEÇÃO DAS PESSOAS ENVOLVIDAS NO COMBATE A INCÊNDIOS: | Use equipamento autônomo de respiração. As roupas dos bombeiros proporciona proteção limitada em situações de incêndio APENAS; Pode não ser eficaz em situações de derrame.<br>Para grandes derramamentos usar roupas de proteção contra produtos químicos, que é especificamente recomendado pelo fabricante. Ele pode fornecer pouca ou nenhuma proteção térmica.                                |
| MÉTODOS ESPECIAIS DE COMBATE A INCÊNDIOS:               | Usar água pulverizada para arrefecer as embalagens. Resfriar recipientes com quantidades de água até bem após o fogo está fora. Combater o fogo a uma distância máxima ou usar suportes do tubo não tripulados ou monitor. Retirar imediatamente em caso de som a partir dos mecanismos de segurança aberturas, ou se o tanque começa a descolorir. SEMPRE ficar longe de tanques envolto em fogo. |

### SEÇÃO VI - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

|                        |   |
|------------------------|---|
| PRECAUÇÕES PESSOAIS:   | Evite fontes de ignição. Evacuar o pessoal para uma área ventilada. Use equipamento autônomo e proteção para os olhos e a pele. Use luvas impermeáveis. Ventile imediatamente, especialmente em áreas baixas onde os vapores podem se acumular. |
| PRECAUÇÕES AMBIENTAIS: | Conter o líquido derramado com uma barragem. Evitar a entrada em cursos de água, esgotos, porões ou áreas confinadas.   |
| MÉTODOS PARA LIMPEZA:  | Recolher o produto através da areia, vermiculita, ou absorvente inerte e limpe ou lave bem a área contaminada.<br>Fornecer água e resíduos recolhidos em recipientes marcado para eliminação como resíduos químicos.                            |

## SEÇÃO VII – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

|               |  |
|---------------|--|
| MANUSEAMENTO: | <p>Não comer, beber ou fumar durante o manuseio.</p> <p>Evitar o contato com os olhos, pele e roupas. Lave os braços, mãos e unhas após o manuseio. Recomenda-se o uso de luvas. Evitar a inalação de vapores. Mantenha o recipiente fechado. Use com ventilação adequada. Manusear as embalagens com cuidado. Abra lentamente a fim de controlar possível alívio de pressão.</p> <p>Medidas gerais contra descargas estáticas, usando roupas para evitar o acúmulo de eletricidade estática, de acordo com a norma EN 1149-1.</p> |
| ARMAZENAGEM:  | <p>Armazenar em local limpo, seco e bem ventilado. Proteja do sol.</p> <p>Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes fortes.</p> <p>Mantenha longe de chamas e outras fontes de ignição.</p> <p>Recomenda-se não fazer paletes em cima de mais de dois tambores de plástico, não mais de 2 contentores de 1000 litros e não mais de 3 tambores de metal.</p> <p>Material de embalagem apropriada: fornecido pelo fabricante.</p>   |

## SEÇÃO VIII – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

|                        |  |
|------------------------|--|
| CONTROLE DA EXPOSIÇÃO: | <p>TLV-TWA (ACGIH): 200 ppm (isopropanol)</p> <p>TLV-STEL (ACGIH): 400 ppm (isopropanol)</p>   |
| MEDIDAS DE PROTEÇÃO:   | <p>Mantenha a área de trabalho ventilado. Ventilação normal para operações de fabricação padrão é geralmente adequada. Capuzes locais devem ser usados para operações que produzem ou liberam grandes quantidades de produto. Em áreas baixas ou confinadas devem ser fornecidos ventilação mecânica. Providenciar chuveiros e lava-olhos.</p> |
| PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA: | <p>Sempre que necessário, utilizar proteção respiratória para vapores orgânicos (A o AX). Especial atenção para os níveis de oxigênio no ar deve ser pago. Se ocorrerem grandes vazamentos, usar um equipamento de respiração autônomo (SCBA).</p>   |
| PROTEÇÃO CUTÂNEA:      | <p>Ao manusear este produto deve usar luvas impermeáveis de PVC, nitrilo ou butila (em conformidade com as normas EN 374), vestuário de trabalho e calçado de segurança resistente a produtos químicos.</p>  |
| PROTEÇÃO OCULAR:       | <p>Se usar gafas de segurança, à prova de respingos químicos e vapores (em conformidade com EN 166).</p>   |

**SEÇÃO IX – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

|   |  |
|---|--|
| ASPECTO:                                  | Líquido.   |
| ODOR:                                     | Não há informações disponíveis.                  |
| LIMITE DE ODOR:                           | Não há informações disponíveis.                  |
| pH:                                       | 9,19 ± 1,0 (5% em solução de álcool)             |
| PONTO DE FUSÃO:                           | Não há informações disponíveis.                  |
| PONTO DE EBULIÇÃO:                        | Não há informações disponíveis.                  |
| PONTO DE FULGOR:                          | 27°C (80,6°F)                                    |
| TAXA DE EVAPORAÇÃO:                       | Não há informações disponíveis.                  |
| TEMP. DE AUTOIGNIÇÃO:                     | Não há informações disponíveis.                  |
| LIMITE DE INFLAMABILIDADE:                | Não há informações disponíveis.                  |
| PRESSÃO DE VAPOR (20°C):                  | Não há informações disponíveis.                  |
| DENSIDADE DE VAPOR (AR=1):                | Não há informações disponíveis.                  |
| DENSIDADE (15°C):                         | 0,903 ± 0,03 g/cm <sup>3</sup>                   |
| SOLUBILIDADE EM ÁGUA (25°C):              | Solúvel em hidrocarbonetos, dispersável em água. |
| CONSTANTE DE HENRY (25°C):                | Não há informações disponíveis.                  |
| COEF. DE PARTIÇÃO (logK <sub>o/w</sub> ): | Não há informações disponíveis.                  |
| VISCOSIDADE (cSt a 20°C):                 | < 100  |
| Log Koc:                                  | Não há informações disponíveis.                  |
| OUTROS DADOS:                             | Índice de refração (20°C): 1,462 ± 0,01          |

**SEÇÃO X – ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| ESTABILIDADE:                        | O material é estável em condições normais.   |
| REAÇÕES PERIGOSAS:                   | O material não vai desenvolver polimerização perigosa.   |
| CONDIÇÕES A EVITAR:                  | Evite temperaturas acima de 22°C.  |
| PRODUTOS PERIGOSOS DE DE-COMPOSIÇÃO: | Quando aquecido pode libertar vapores tóxicos e irritantes. Em caso de incêndio, ver a Secção V. |
| MATERIAIS INCOMPATÍVEIS:             | Agentes oxidantes fortes.  |

## SEÇÃO XI – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

|   |   |
|---|---|
| VIAS DE EXPOSIÇÃO:                                  | Inalação, contato com a pele e olhos.   |
| EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS:                          | Inalação: Pode provocar irritação das vias respiratórias, náuseas e dor de cabeça.<br>Contato com a pele: pode causar irritação na pele.<br>Contato com os olhos: Irritante para os olhos.<br>Ingestão: Pode causar distúrbios gastrointestinais.   |
| CARCINOGENICIDADE, MUTAGENICIDADE E OUTROS EFEITOS: | O 2-butoxietanol (CAS111-76-2) é considerado não carcinogênico (Grupo 3) pela IARC.<br>O destilado de petróleo (CAS64742-79-6) é considerado grupo 2A cancerígeno pela IARC se contiver mais de 3% dos resíduos extraíveis por DMSO (IP346 Test).<br>MUTAGENICIDADE e GENOTOXICIDADE (OECD 476): Não há informações disponíveis.<br>TOXICIDADE REPRODUTIVA (OECD SIDS): O imidazolino (CAS288-32-4) é considerado tóxico para a reprodução da categoria 1B. |
| DADOS EM ANIMAIS:                                   | ATE - LD50 oral (rato, OECD 401): 1230 mg/kg<br>ATE - LD50 der (coelho, OECD 402): N/D<br>ATE - LC50 inh. (rato, 4hs., OECD 403): 8,3 mg/l<br>Irritação da pele (coelho, OECD 404): irritante<br>Irritação dos olhos (coelho, OECD 405): corrosivo<br>Sensibilidade dérmica (cobaia, OECD 406): sensibilizante<br>Sens. Resp. (cobaia, OECD 403): não sensibilizante  |
| <b>SEÇÃO XII – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS</b>           |   |
| ECOTOXICIDADE:                                      | ATE - LC50 (peixes, OECD 203, 96hs.): 4,75 mg/l<br>ATE - EC50 ( <i>Daphnia magna</i> , OECD 202, 96hs.): 51 mg/l<br>ATE - EC50 (algas, OECD 201, 96hs.): 6,1mg/l<br>ATE - EC50 (Lodo ativado, OECD 209, 3hs.): > 100 mg/l<br>ATE - NOEL (peixes, OECD 204, 90d.): 0,3 mg/l<br>ATE - NOEC ( <i>Daphnia magna</i> , QSAR, 21d.): 0,7 mg/l   |
| PERSISTÊNCIA Y DEGRADABILIDADE:                     | BIODEGRADABILIDADE (estimado): A mistura não foi avaliada tal como de acordo com os critérios de degradabilidade. No entanto, os componentes individuais são biodegradáveis.  |
| BIOACUMULAÇÃO:                                      | Log $K_{ow}$ : Não há informações disponíveis.<br>A mistura não foi avaliado como tal, de acordo com os critérios PBT.<br>Esta mistura não contém substâncias consideradas por serem persistentes, bioacumuláveis e tóxicas (PBT).  |
| MOBILIDADE:   | Log $K_{oc}$ : Não há informações disponíveis.<br>CONSTANTE DE HENRY (25°C): Não há informações disponíveis.  |
| AOX, CONTEÚDO DE METAIS:                            | O produto não contém halogéneos orgânicos ou metais pesados.  |

**SEÇÃO XIII – CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**

Tanto o excesso de produto e as embalagens vazias devem ser eliminados de acordo com a legislação vigente sobre Proteção Ambiental e, em particular de resíduos perigosos. Você deve classificar o lixo e descartá-la por uma empresa autorizada.

**SEÇÃO XIV – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****TRANSPORTE TERRESTRE**

|                                   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|
| Nome Adequado para o Transporte:  | LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (contém isopropanol) |   |
| Nº UN/ID:                         | 1993  |   |
| Classe de Perigo:                 | 3   |  |
| Grupo de Embalagem:               | III   |   |
| Número de identificação de risco: | 30  |   |
| Quantidade limitada e excetuada:  | ADR: 5L / E1                                  | R.420/12: 5L / 1000Kg   |

**TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)**

|   |   |   |
|---|---|---|
| Nome Adequado para Embarque:                      | LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (contém isopropanol) |   |
| Nº UN/ID:   | 1993  |   |
| Classe de Perigo:                                 | 3   |  |
| Grupo de Embalagem:                               | III   |   |
| Instruções para aviões de passageiros e de carga: | Y344, 10L / 355, 60L                          |   |
| Instruções para aviões de carga:                  | 366, 220L                                     |   |
| CRE:  | 3L  |   |

**TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)**

|                                       |  |   |
|---------------------------------------|--|---|
| Nome Adequado para Embarque:          | LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (contém isopropanol)                                  |   |
| UN/ID Nº:                             | 1993   |   |
| Classe de Perigo:                     | 3  |  |
| Grupo de Embalagem:                   | III  |   |
| EMS:                                  | F-E ; S-D  |   |
| Poluente marinho:                     | NÃO  |   |
| Nome para documentação de transporte: | UN1993, FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (contains isopropanol), 3, PGIII, (27°C c.c.) |   |

**SEÇÃO XV – REGULAMENTAÇÕES**

Compostos orgânicos voláteis (COV) (1999/13/EC): Não há informações disponíveis.

Regulamentos e normas de segurança, legislação específica para a substância ou mistura:

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ) de acordo com ABNT NBR 14725-4.

Regulamento (CE) 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias químicas e suas misturas, conforme alterada.

Regulamento (CE) 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH), conforme alterada.

Diretiva 91/689/CEE relativa aos resíduos perigosos, e Diretiva 91/156/CEE sobre a gestão de resíduos.

Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos. Decretos 96044/88 (Rodoviário) e 98973/90 (Ferroviário), e Resoluções complementarias.

Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR 2013).

Regulamento relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Caminho de Ferro (RID 2013).

Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG 34 ed.).

Regulamento da International Air Transport Association (IATA 52 ed.) sobre o transporte de mercadorias perigosas por via aérea.

Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, quinta edição revista, 2013 (SGH 2013).

## SEÇÃO XVI – OUTRA INFORMAÇÃO

ATE: estimativa de toxicidade aguda.

N/D: dados não disponíveis.

TLV: valor limite umbral.

TWA: media ponderada no tempo.

STEL: limite de exposição de curta duração.

PEL: limite de exposição permitido.

IDLH: concentração imediatamente perigosa para a saúde e a vida.

LD50: dose letal media.

LC50: concentração letal media.

SAÚDE

1

INFLAMABILIDADE

3

REATIVIDADE

0

EFEITO SOBRE ÓRGÃO VITAL

1



Uso obrigatório de  
óculos de  
Segurança.



Uso obrigatório de  
luvas.



Uso obrigatório de  
proteção do corpo.

As informações e recomendações dadas aqui são de nosso conhecimento correto, e é da responsabilidade de cada usuário determinar se eles são precisos, adequadas e completas para o seu uso particular. Condições e / ou métodos de manuseamento, armazenamento, utilização e eliminação do produto estão fora do nosso controle e, talvez, do nosso conhecimento. Por essas e outras razões a nossa empresa não se responsabiliza por perdas, danos ou causados ou relacionados com o manuseamento, armazenamento, utilização ou eliminação dos custos de produtos. Nossa empresa não é responsável por qualquer lesão ou incidente, direta ou indireta, de qualquer natureza que possam resultar do uso dessas informações. Qualquer informação não contida nesta ficha de segurança é entendida como indeterminada ou desconhecida.

Versão: 1

Substitui: -

Preparado pelo: CIQUIME

Data de emissão: Novembro, 2014

Aprovado pelo: BOLLAND Y CÍA. S.A.