

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: BASE CLARA ESMALTE EPÓXI

Revisão: 01

Data: 21/06/2016

Página: 1/ 8

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	BASE CLARA ESMALTE EPÓXI
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Tinta para uso na construção civil.
Nome da empresa:	RESICOLOR INDUSTRIA DE PRODUTOS QUIMICOS LTDA.
Endereço:	Rodovia Padre Herval Fontanella, 580, Distrito Industrial - CX. Postal 03, CEP: 88.860-000, Siderópolis - SC - Brasil
Telefone para contato:	0xx 48 3435 8000
Telefone para emergências:	0xx 48 3435 8000
Fax:	0xx 48 3435 8008
E-mail:	resicolor@resicolor.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Corrosão/irritação à pele - Categoria 3 Sensibilização à pele - Categoria 1 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 - versão corrigida 2:2010. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência:	ATENÇÃO
Frases de perigo:	H316 Provoca irritação moderada à pele. H317 Pode provocar reações alérgicas na pele. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias. H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: **BASE CLARA ESMALTE EPÓXI**

Revisão: 01

Data: 21/06/2016

Página: 2/ 8

Frases de precaução:

P101 Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo.
P102 Mantenha fora do alcance das crianças.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Dióxido de titânio (CAS 13463-67-7): 7,53 - 22,60%
2,2,4-trimetil-1,3-pentanodiol monoisobutirato; (CAS 25265-77-4): 0,87 - 2,60%
2-butóxietanol (CAS 111-76-2): 0,87 - 2,60%
Nitrito de sódio (CAS 7632-00-0): 0,07 - 0,22%
Hidróxido de amônio (CAS 1336-21-6): 0,05 - 0,15%
1-metóxi-2-propanol (CAS 107-98-2): 0,01 - 0,02%
5-cloro-2- metil-4-isotiazolin-3-ona (CAS 26172-55-4): 0,00 - 0,01%
2-metil-4-isotiazolin-3-ona (CAS 2682-20-4): 0,00 - 0,01%

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele: Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos: Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas, durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Ingestão: Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: Provoca irritação à pele com vermelhidão e ressecamento. Pode provocar reações alérgicas na pele. Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Notas para o médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricione o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: BASE CLARA ESMALTE EPÓXI

Revisão: 01

Data: 21/06/2016

Página: 3/ 8

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO ₂). Não recomendados: Jatos de água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Utilizar 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.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal de serviço de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Luvas de proteção de borracha natural, nitrílica ou de qualquer outro material impermeável disponível. Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Óculos de proteção. Máscara de proteção com filtro contra gases.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Método e materiais para a contenção e limpeza: Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: BASE CLARA ESMALTE EPÓXI

Revisão: 01

Data: 21/06/2016

Página: 4/ 8

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais adequados para embalagem: Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem: Embalagem metálica sem revestimento.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:

- Dióxido de titânio:
TLV - TWA (ACGIH, 2015): 10 mg/m³.
- 2-butóxietanol:
LT (NR-15, 1978): 39 ppm*
TLV - TWA (ACGIH, 2015): 20 ppm.
- 1-metóxi-2-propanol:
TLV - TWA (ACGIH, 2015): 50 ppm
TLV - STEL (ACGIH, 2015): 100 ppm

* Absorção também pela pele.

Indicadores biológicos:

- 2-butóxietanol:
BEI (ACGIH, 2015): Ácido butoxiacético (BAA) na urina (final da jornada): 200 mg/g creatinina
- Nitrito de sódio:
BEI (ACGIH, 2012): Metahemoglobina no sangue: 1,5% da hemoglobina (durante ou final da jornada). B, Ne, Sq

Observações:

B: O determinante pode estar presente em amostras biológicas coletadas de pessoas que não foram ocupacionalmente expostas em uma concentração que poderia afetar a interpretação do resultado. Tais concentrações basais estão incorporadas no valor do BEI.

Sq: O determinante é um indicador de exposição à substância química, mas a interpretação quantitativa da medida é imprecisa. Este determinante deve ser usado como teste de triagem, se um teste quantitativo não for viável; ou como teste de confirmação, se o teste quantitativo não for específico e a origem do determinante estiver em questão.

Outros limites e valores:

- Dióxido de titânio:
IDLH (NIOSH, 2010): 5000 mg/m³
- 2-butóxietanol:
IDLH (NIOSH - 2010): 700 ppm

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.

Proteção da pele e do corpo: Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção de borracha natural, nitrílica ou de qualquer outro material impermeável disponível.

Proteção respiratória: Máscara de proteção com filtro contra gases.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: BASE CLARA ESMALTE EPÓXI

Revisão: 01

Data: 21/06/2016

Página: 5/ 8

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido Branco
Odor e limite de odor:	Característico
pH:	8 a 9
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	Não disponível.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível
Densidade de vapor:	Não disponível
Densidade relativa:	Não disponível
Solubilidade(s):	Miscível em água.
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Densidade absoluta: 1,17 a 1,23 g/cm ³ .

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não haverá reações perigosas, se as prescrições/indicações para armazenagem e manuseio forem respeitadas.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis. Temperaturas muito baixas. Armazenagem em locais muito úmidos.
Materiais incompatíveis:	Ácidos fortes, álcalis fortes e oxidantes fortes.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: **BASE CLARA ESMALTE EPÓXI**

Revisão: 01

Data: 21/06/2016

Página: 6/ 8

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via oral e inalatória. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm) ETAm (oral): > 5000 mg/kg ETAm (inalação, 4h): > 20 mg/L
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não é esperado que o produto provoque irritação ocular.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele. Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:	Pode provocar irritação das vias respiratórias podendo ocasionar tosse e espirros.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Nocivo para os organismos aquáticos. Informação referente ao: -2,2,4-trimetil-1,3-pentanodiol monoisobutirato;: CL ₅₀ (<i>Pimephales promelas</i> , 96h): 33 mg/L -Nitrito de sódio: CL ₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h): 0,79 mg/L CL ₅₀ (<i>Cyprinus carpio</i> , 96h): 15,4 mg/L
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produtos:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: BASE CLARA ESMALTE EPÓXI

Revisão: 01

Data: 21/06/2016

Página: 7/ 8

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.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre: Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.*

Hidroviário: 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).

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.
RBAC Nº175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.
IS Nº 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: Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;
Norma ABNT-NBR 14725:2014;
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em Junho de 2016.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: BASE CLARA ESMALTE EPÓXI

Revisão: 01

Data: 21/06/2016

Página: 8/ 8

Legendas e abreviaturas:ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*BEI - *Biological Exposure Index*CAS - *Chemical Abstracts Service*CL₅₀ - *Concentração Letal 50%*IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health*LT - *Limite de tolerância*NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health*NR - *Norma Regulamentadora*ONU - *Organização das Nações Unidas*STEL - *Short Term Exposure Limit*TLV - *Threshold Limit Value*TWA - *Time Weighted Average***Referências bibliográficas:**

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

ECHA-EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: < <http://echa.europa.eu/web/guest> > . Acesso em: jun. 2016.

GESTIS - GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <

http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templatesfn=default.htm3.0 > . Acesso em: jun. 2016.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. *ECOSAR - Ecological Structure-Activity Relationships*. Versão 1.11. Disponível em: < <http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm> > . Acesso em: jun. 2016.