

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: MONOLITH MMA INTERMEDIARIO AL**

Revisão: 01

Data: 10/12/2020

Página: 1/ 8

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial): MONOLITH MMA INTERMEDIARIO AL

Principais usos recomendados para substância ou mistura: Uso industrial.

Nome da empresa: NS BRAZIL TECNOLOGIA EM PISOS E REVESTIMENTOS LTDA.

Endereço: Rua Letício, 136, Jd. Ruyce, CEP: 09961-680, Diadema - SP - Brasil

Telefone para contato: (011) 4066-8040

Telefone para emergências: 0800 720 8000 / 0800 777 2323

Fax: (011) 4066-6040

E-mail: nsbrazil@nsbrazil.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOSClassificação de perigo do produto químico: Líquidos inflamáveis - Categoria 2
Corrosão/irritação à pele - Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A
Sensibilização à pele - Categoria 1B
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3Sistema 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: PERIGO

Frases de perigo: H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H315 Provoca irritação à pele.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: MONOLITH MMA INTERMEDIARIO AL**

Revisão: 01

Data: 10/12/2020

Página: 2/ 8

Frases de precaução: P210 Mantenha afastado do calor, fásca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.
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.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo: Metil metacrilato, 2-etilhexilacrilato e n,n-di-(2-hidroxietil)-p-toluidina (CAS Não aplicável): 90,00 - 100,00

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: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: 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, dor e ressecamento e aos olhos com vermelhidão e dor. Pode provocar reações alérgicas na pele.

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 friccione o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Apropriados: Compatível com dióxido de carbono (CO₂), pó químico e areia.
Não recomendados: Jatos d'água.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: MONOLITH MMA INTERMEDIARIO AL

Revisão: 01

Data: 10/12/2020

Página: 3/ 8

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. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 800 metros. 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: Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça faíscas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal de serviço de emergência: Luvas de proteção do tipo borracha nitrílica. Luvas de proteção do tipo borracha butílica. Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Óculos de proteção hermeticamente fechado. Máscara de proteção com filtro do tipo A-P2.

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 do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. 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. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPOQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Grandes vazamentos: Neblina d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

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. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. 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. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: MONOLITH MMA INTERMEDIARIO AL

Revisão: 01

Data: 10/12/2020

Página: 4/ 8

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. - Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faísca. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
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:	Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle**

Limites de exposição ocupacional:	<u>-Metil metacrilato, 2-etilhexilacrilato e n,n-di-(2-hidroxietil)-p-toluidina:</u> LT (NR-15, 1978): 78 ppm - 320 mg/m ³ TLV - TWA (ACGIH, 2020): 50 ppm TLV - STEL (ACGIH, 2020): 100 ppm
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Outros limites e valores:	Não estabelecidos.
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 hermeticamente fechado.
Proteção da pele e do corpo:	Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção do tipo borracha nitrílica. Luvas de proteção do tipo borracha butílica.
Proteção respiratória:	Máscara de proteção com filtro do tipo A-P2.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido Azul
Odor e limite de odor:	Característico
pH:	Não disponível
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	100°C
Ponto de fulgor:	10°C (vaso fechado)

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: MONOLITH MMA INTERMEDIARIO AL**

Revisão: 01

Data: 10/12/2020

Página: 5/ 8

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido;
gás): Não aplicável.Limite inferior/superior
de inflamabilidade ou
explosividade: Superior: 12,5%
Inferior: 0,8%

Pressão de vapor: 47 hPa a 20°C

Densidade de vapor: Não disponível

Densidade relativa: Não disponível

Solubilidade(s): Parcialmente miscível em água.

Coeficiente de partição -
n-octanol/água: Não disponível.Temperatura de
autoignição: 430°CTemperatura de
decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Dinâmica: 160 a 200 mPa.s

Outras informações: Densidade absoluta: 1 g/cm³.**10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE**Estabilidade e
reatividade: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão. Altas temperaturas podem provocar polimerização.Possibilidade de reações
perigosas: Reações violentas com álcalis fortes e agentes oxidantes. Reage com aminas.Condições a serem
evitadas: Fontes de calor e exposição direta a luz solar.

Materiais incompatíveis: Ácidos e agentes oxidantes fortes.

Produtos perigosos da
decomposição: Em caso de incêndio: gases e vapores tóxicos, gases/vapores inflamáveis.**11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**Toxicidade aguda: Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.
DL₅₀ (oral, ratos): > 5000 mg/kg
DL₅₀ (dérmica, coelhos): > 5000 mg/kg
CL₅₀ (inalação, ratos, 4h): 29,8 mg/L

Corrosão/irritação à pele: Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.

Lesões oculares
graves/irritação ocular: Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: MONOLITH MMA INTERMEDIARIO AL

Revisão: 01

Data: 10/12/2020

Página: 6/ 8

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

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.
CE₅₀ (*Selenastrum capricornutum*, 72h): > 100 mg/L
CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48h): 69 mg/L
NOEC (*Daphnia magna*): 37 mg/L
NOEC (*Danio rerio*): 9,4 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 nº 12.305, 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.

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.*

Número ONU: 1866

Nome apropriado para embarque: RESINA, SOLUÇÃO, Inflamável

Classe ou subclasse de risco principal: 3

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: MONOLITH MMA INTERMEDIARIO AL

Revisão: 01

Data: 10/12/2020

Página: 7/ 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	33
Grupo de embalagem:	II
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) <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).</i>
Número ONU:	1866
Nome apropriado para embarque:	RESIN SOLUTION, Flammable
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	II
EmS:	F-E, <u>S-E</u>
Perigo ao meio ambiente:	O produto não é considerado poluente marinho.
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) <i>Dangerous Goods Regulation (DGR).</i>
Número ONU:	1866
Nome apropriado para embarque:	RESIN SOLUTION, Flammable
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	II

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

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: MONOLITH MMA INTERMEDIARIO AL

Revisão: 01

Data: 10/12/2020

Página: 8/ 8

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 Dezembro de 2020.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

CAS - *Chemical Abstracts Service*

CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%

CEr₅₀ - Concentração Efetiva na Reprodução 50%

CL₅₀ - Concentração Letal 50%

DL₅₀ - Dose Letal 50%

LT - Limite de tolerância

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) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: 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: dez. 2020.

GESTIS - GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: < [http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis en/000000.xml?f=templatesfn = default.htm3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis%20en/000000.xml?f=templatesfn=default.htm3.0) > . Acesso em: dez. 2020.

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: dez. 2020.