1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial): Adesivo Plástico Natrielli.

Principais usos: indicado para adesão, junção e colagem de cubas, granitos, mármore calhas e móveis. Pode ser utilizado também em funilaria automotiva, chaparias em geral, modelagens e artesanatos. **Disponível nas cores Branco, Cinza e Preto.**

Fabricante: Natrielli Química Ltda.
Endereço: Rua: Guanabara, 216 **Bairro**: Fazendinha
Cidade: Santana de Parnaíba **Estado**: São Paulo
CEP: 06529-220
Telefone: (11) 4156-8888 Fax: (11) 4156-8874
CNPJ: 58.812.108/0001-69 I.E.: 623021853110
Telefone de emergência: 0800-7718738
Site: www.natrielli.com.br **e-mail**: natrielli@natrielli.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:
Líquidos inflamáveis - Categoria 3. Perigo por aspiração - Categoria 1. Corrosão/irritação à pele - Categoria 2. Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2B. Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725-2:2019. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos de rotulagem do GHS:

Palavra de advertência: Perigo
Frase (s) de perigo:
H226 - Líquido e vapores inflamáveis. **H304 -** Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. **H315 -** Provoca irritação à pele. **H320 -** Provoca irritação ocular. **H335 -** Pode provocar irritação das vias respiratórias. **H336 -** Pode provocar sonolência ou vertigem.

Frase (s) de precaução:

- **Prevenção: P210** Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume.
- **Resposta à emergência: P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO:** Contate imediatamente um **CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA** ou um médico. **P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE:** Lave com água e sabão em abundância. **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. **P370 + P378 EM CASO DE INCÊNDIO:** Utilize para extinção: dióxido de carbono (CO2), neblina d'água, pó químico seco e espuma para hidrocarbonetos.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Recipientes podem explodir se aquecidos. Quando aquecidos, este líquido libera gases irritantes e tóxicos.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Ingredientes que contribuem para o perigo:

NOME QUÍMICO, COMUM OU TÉCNICO	CAS NUMBER	FAIXA DE CONC. (%)
Monômero de estireno	100-42-5	15 - 30

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

- **Contato com a pele:** Remover roupas e sapatos contaminados, em seguida lavar a pele com água corrente limpa e sabão, por pelo menos 15 minutos. Procurar atendimento médico. Leve esta FISPQ.

- **Contato com os olhos:** Lavar os olhos imediatamente com bastante água por pelo menos 15 minutos mantendo as pálpebras bem abertas. Retirar as lentes de contato se as tiver e se as puder retirar. Procurar um médico imediatamente. Leve esta FISPQ.

- **Ingestão:** Não induzir vomito. Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água, caso a mesma esteja consciente. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Notas para o médico: O tratamento emergencial assim como o tratamento médico após superexposição deve ser direcionado ao controle do quadro completo dos sintomas e das condições clínicas do paciente. Tratamento sintomático. Não há antídotos específicos.

5 - MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Compatível com dióxido de carbono (CO2), neblina d'água, pó químico seco ou outro agente de extinção classe B.

Meios de extinção inadequados: Não aplicar jato d'água diretamente sobre o produto em chamas, pois ele poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo.
Obs.: Jato de água pode ser usado, em condições favoráveis, por bombeiros experientes, treinados no combate a incêndios de líquidos inflamáveis.

Perigos específicos da substância ou mistura: Em temperaturas acima de 65ºC pode ocorrer polimerização. Se ocorrer polimerização em um recipiente fechado este poderá romper-se violentamente.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo que ofereça proteção contra o calor. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água. Afaste os recipientes da área do fogo, se isso puder ser feito sem risco.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO / VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência**: Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas 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. 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.

- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar EPI completo, com luvas de PVC ou látex, botas de segurança e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. O material utilizado deve ser impermeável. Recomenda-se a instalação de sistema de alarme de incêndio e detecção de vazamento, nos locais de armazenamento e utilização do produto.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água, rede de esgotos, sistemas de ventilação ou áreas confinadas.

Métodos e materiais para o estancamento e a contenção: Evacue a área num raio de 10 metros. Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto.

Isolamento da área: Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame.

Métodos e materiais para a limpeza: Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAGEM

Precauções para manuseio seguro:

- Prevenção da exposição do trabalhador: Utilizar EPI's recomendados. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.

- 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 contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faiscantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

- Precauções e orientações para o manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores ou névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de vapores ou névoas. Inspecione os recipientes quanto a danos ou vazamentos antes de manuseá-los. Contato com materiais incompatíveis. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial como indicado na Seção 8.

Medidas de higiene:

- **Apropriadas:** Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.
- **Inapropriadas:** Não disponível

Condições de armazenamento seguro:

- **Condições adequadas:** Armazene em local ventilado e protegido do calor. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
- **Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** Manter afastado de calor e chama. Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

Materiais para embalagem:

- **Recomendados:** Tambor com tampa e cinta metálica, bombonas de PVC, cilindros de aço carbono ou aço inox.
- **Inadequados:** Não utiliza como embalagem: Papelão, alguns tipos de plástico (em especial os de baixa densidade) e isopor. Não utilize como embalagem: Papelão, alguns tipos de plástico (em especial os de baixa densidade) e isopor.

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:
Limites de exposição ocupacional:

- **Monômero de estireno:** TLV - TWA (ACGIH, 2010): 20 ppm; TLV - STEL (ACGIH, 2010): 40 ppm; REL - TWA (NIOSH, 2006): 50 ppm; PEL - TWA (OSHA, 2006): 100 - 200 ppm;

Medidas de controle de engenharia: Para prevenção de exposição, métodos de controle de engenharia são preferenciais, e incluem ventilação mecânica geral do ambiente combinada à exaustão local nos pontos de maior emissão do produto e enclausuramento do processo. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

Medidas de proteção pessoal:

- **Proteção dos olhos/face:** Protetor ocular (óculos de segurança de ampla visão), que deve ser resistente a impacto e oferecer proteção contra respingos.
- **Proteção da pele:** Vestuário protetor adequado: Neoprene. Vestuário protetor adequado: álcool polivinílico (PVA). Vestuário protetor adequado: PVC (vinil).
- **Proteção respiratória:** Máscara semi-facial ou facial inteira com filtro contravapores orgânicos. Se há possibilidade de emissão descontrolada do produto ou no caso de entrada em ambientes de concentração desconhecida deve ser utilizado respirador com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva; pode também ser utilizado qualquer respirador do tipo autônomo (SCBA), de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva.
- **Proteção das mãos:** Luvas de proteção do tipo neoprene. Luvas de proteção do tipo álcool polivinílico (PVA). Luvas de proteção do tipo PVC (vinil).
- **Perigos térmicos:** Não apresenta perigos térmicos

9 - PROPRIEDADES FÍSICO - QUÍMICAS

- **Aspecto (Estado físico, forma e cor):** Líquido, viscoso, pastoso.
- **Odor:** Característico de monômero de estireno.
- **Limite de odor:** N/D.
- **pH:** N/A.
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** N/D.
- **Ponto de ebulição inicial:** 150ºC.
- **Faixa de temperatura de ebulição:** 150ºC – 216ºC.
- **Ponto de Fulgor:** >30C.
- **Taxa de evaporação:** N/D.
- **Inflamabilidade (sólido; gás):** N/D.
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade inferior:** 0,9%.
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade superior:** 6%.
- **Pressão de vapor:** N/D

- **Densidade de vapor:** N/D.
- **Densidade relativa:** 1,650 g/cm³ -1,850g/cm³
- **Solubilidade (s):** Água: insolúvel. Solventes Orgânicos: parcialmente solúvel.
- **Coeficiente de partição - n-octanol/água:** N/D.
- **Temperatura de autoignição:** N/D.
- **Temperatura de decomposição:** N/D.
- **Viscosidade:** N/D.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Reatividade: Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

Possibilidade de reações perigosas: Pode ocorrer polimerização em temperaturas acima de 65ºC ou em contato com sais metálicos, peróxidos e ácidos fortes. Pode haver ruptura de recipientes. Pode ocorrer polimerização. Um aquecimento excessivo causará a depleção do inibidor. Polimerização descontrolada normalmente requer temperaturas acima de 65ºC. Se for observado um aumento na temperatura ou outra indicação de polimerização rápida, é urgente a necessidade de resfriamento do produto, por aspersão de água sobre os recipientes, ou pela circulação do produto por um equipamento de resfriamento. O inibidor 4-tert-butilcatecol (TBC) deve ser adicionado ao produto, verificando-se que a mistura seja completa.
Condições a serem evitadas: Impedir a formação de cargas eletrostáticas. Fontes de calor e/ou ignição (faíscas, chamas abertas, cargas estáticas). Proximidade com substâncias incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes fortes.

Produtos perigosos da decomposição: Fumaça e gases irritantes. Quando aquecido pode liberar vapores tóxicos e irritantes como óxidos de carbono.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Pode causar efeitos no sistema nervoso central e periférico com tontura, sonolência, dores de cabeça, perda da coordenação motora, fadiga e fraqueza muscular. Pode causar pneumonite química em caso de aspiração com tosse e falta de ar. Pode causar distúrbios gastrointestinais com náuseas, vômito, dor abdominal e diarréia. DL50 (oral, ratos): 5000 mg/kg; CL50 (inalação, ratos, 4h): 12 mg/L.

Corrosão/irritação da pele: Provoca irritação à pele com vermelhidão.

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

Sensibilização respiratória ou à pele: Pode causar sensibilização dérmica e respiratória.

Mutagenicidade em células germinativas: Baseado em estudos com resultados positivos em células germinativas em testes "*in vivo*" (testes de aberrações cromossômicas e teste demicronúcleo).

Carcinogenicidade: Possivelmente carcinogênico para humanos (Grupo 2B - IARC).

Toxicidade à reprodução: Pode prejudicar a fertilidade e/ou feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Pode causar efeitos no sistema nervoso central e periférico com tontura, sonolência, dores de cabeça, fadiga, fraqueza muscular. Pode causar irritação no trato respiratório com tosse, dor de garganta e sensação de queimação

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: Pode causar ressecamento após contato repetido e prolongado com a pele. Pode causar efeitos no sistema nervoso com dificuldade de concentração e memorização podendo afetar o equilíbrio, a capacidade de aprendizagem e o tempo de reflexo. Pode afetar a função hepática e renal. Pode causar um aumento na contagem linfocitária e diminuição na contagem de plaquetas.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Produto tóxicos para ambientes aquáticos. CL50 (sheepshead minnow) = 9,1 mg/L (96h)

Persistência e degradabilidade: O produto apresenta baixa persistência e rapida degradação.

Potencial bioacumulativo: Não é esperado que o produto apresente potencial bioacumulativo. Log Kow: 2,96

Mobilidade no solo: Baixa mobilidade.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final:

- **Produto:** Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei n12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). 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:
Terrestres:

- **ONU:** 1993.
- **Nome apropriado para embarque:** Líquido Inflamável, N.E.
- **Classe / Subclasse:** 3 - Líquidos inflamáveis.
- **Número de Risco:** 30.
- **Grupo de Embalagem:** III
- **Perigoso para o meio ambiente:** Não é considerado poluente marinho.
- **Regulamentação terrestre:** Resolução 5.232 da ANTT (Agência Nacional de Transporte) de 14 de dezembro de 2016.

15 - REGULAMENTAÇÃO

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

Decreto Federal no 2.657, de 3 de julho de 1998. Lei n12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Decreto n 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Portaria no 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora no 26. Norma ABNT-NBR 14725:2012. Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça - Departamento de Polícia Federal - MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia do DPF para realização destas operações.

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Referências: [BRASIL - RESOLUÇÃO Nº. 420] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução Nº. 420 [ECHA] EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Regulamentos 1907/2006 e 1272/2008. Disponível em: http://echa.europa.eu/[HSNO] NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID)

Legendas e abreviaturas:

- ACGIH - American Conference of Governamental Industrial;
- BCF –Bioconcentration factor ou Fator de bioconcentração;
- CE50 ou EC50 - Concentração efetiva 50%;
- CL50 ou LC50 – Concentração letal 50%;
- DL50 ou LD50 - Dose letal 50%;
- DNEL - Derived No-Effect Level;
- PNEC - Predicted No-Effect Concentration;
- BEI - Biological Exposure Index (Índice Biológico de Exposição);

- CAS - Chemical Abstracts Service;
- CL50 - Concentração Letal 50%;
- CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente;
- EC - European Community;
- EEC - European Economic Community;
- IARC - International Agency for Research on Cancer;
- IPVS - Imediatamente Perigoso para Vida ou Saúde;
- LT - Limite de tolerância;
- NR – Norma Regulamentadora;
- ONU - Organização das Nações Unidas;
- TLV - Threshold Limit Value;
- TWA – Time Weighted Average.

Legenda:

- R10 - Inflamável
- R11 - Facilmente inflamável
- R20/21 - Nocivo por inalação e em contato com a pele
- R22 - Nocivo por ingestão
- R36 - Irritante para os olhos
- R37 - Irritante para as vias respiratórias
- R36/38 - Irritante para os olhos e pele
- R43 - Pode causas sensibilidade em contato com a pele
- R45 - Pode causar câncer
- Xi - Irritante
- Xn - Nocivo
- N - Nocivo para o meio ambiente
- LD50: dose letal para 50% da população de ratos
- NA - Não Aplicável
- ND - Não Disponível
- ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- BCF – Bioconcentration Factor
- CAS - Chemical Abstracts Service
- Ceiling – Ceiling value
- CL50 - Concentração letal 50%
- DL50 - Dose letal 50%
- IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health
- LEI - Limite de explosividade inferior
- LES - Limite de explosividade superior
- LT – Limite de Tolerância
- NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health

- NR – Norma Regulamentadora
- OSHA – Occupational Safety & Health Administration
- PEL – Permissible Exposure Limit
- REL – Recommended Exposure Limit
- TLV - Threshold Limit Value
- TWA - Time Weighted Average

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme PCMSO (Programa de Controle Médico Saúde Ocupacional) da NR-7.
As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas, dos MSDS dos fornecedores e de legislações aplicáveis ao produto.
Os dados dessa ficha referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde esse produto estiver sendo usado em combinação com outros. A Natrielli Química, com os fatos dessa ficha, não pretende estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante do que se conhece aos seus funcionários e clientes para sua proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do Meio Ambiente.