

ADESIVO PLÁSTICO PARA TUBOS E CONEXÕES DE PVC-U**1 – IDENTIFICAÇÃO**

Nome do produto: Adesivo Plástico para Tubos e Conexões de PVC Rígido

Códigos dos produtos: 0516, 0517, 0518 e 0519

Principais usos recomendados para substância ou mistura: Adesivo para execução de soldagem em tubos e conexões de PVC-U

Nome da empresa: Krona Tubos e Conexões LTDA

Endereço: Rua dos Suíços, 715 – Vila Nova – Joinville – SC – CEP 89237-720

Telefone para contato: (47) 3431-7800

E-mail: contato@krona.com.br

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:

Líquidos inflamáveis – Categoria 2

Corrosão/irritação à pele – Categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2^a

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3

Outros riscos 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 H319 Provoca irritação ocular grave

H315 Provoca irritação à pele

Frases de precaução:

P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio

P273 Evite a liberação para o meio ambiente

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, removê-las, se for fácil. Continue enxaguando.

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

Ingredientes ou impurezas que contribuem ao perigo:

Acetato de etila (CAS 141-78-6): 19,80 – 59,40%

Acetona (CAS 67-64-1): 18,45 – 55,35%

Código do Padrão	Parte	Revisão	Nível de Confidencialidade	Data	Nome do Elaborador	Nome do Aprovador	Área Responsável
FISPQ001	GL0	00	Público	30/07/2021	Jonathan Coan	Olacir M. Luciano	Engenharia Qualidade

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 casos 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, removê-las, se for fácil e 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 e ressecamento, e aos olhos, vermelhidão e dor. Pode provocar sonolência ou vertigem. A exposição repetida provoca anorexia, dificuldade de concentração, disfunção auditiva, distúrbio do sono e distúrbio visual.
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 fricção o local atingido.

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: compatível com espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO ₂). Não recomendados: jatos d' água diretamente sobre o produto em chamas.
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**

Pessoas que não fazem parte dos serviços de emergência:	Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Pessoas que fazem parte dos serviços de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Use luvas de proteção adequadas, sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Óculos de proteção.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Código do Padrão	Parte	Revisão	Nível de Confidencialidade	Data	Nome do Elaborador	Nome do Aprovador	Área Responsável
FISPQ001	GL0	00	Público	30/07/2021	Jonathan Coan	Olacir M. Luciano	Engenharia Qualidade

Métodos e materiais para 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 adsorvido. Para destinação final, proceda conforme a seção 13 desta FISPQ.

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

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para o 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 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.

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 a 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:

- Acetato de etila
- LT (NR-15, 1978): 310 ppm
- TLV - TWA (ACGIH, 2015): 400 ppm
- Acetona
- LT (NR-15, 1978): 780 ppm
- TLV - TWA (ACGIH, 2012): 500 ppm
- TLV - STEL (ACGIH, 2012): 750 ppm

Indicadores biológicos: Acetona: BEI (ACGIH, 2012): Acetona na urina (final da jornada): 50 mg/L. Ne 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

Código do Padrão	Parte	Revisão	Nível de Confidencialidade	Data	Nome do Elaborador	Nome do Aprovador	Área Responsável
FISPQ001	GL0	00	Público	30/07/2021	Jonathan Coan	Olacir M. Luciano	Engenharia Qualidade

origem do determinante estiver em questão. NE: O determinante não é específico, sendo também observado depois da exposição a outras substâncias químicas.

Outros limites e valores: Acetato de etila:
IDLH (NIOSH, 2010): 2000 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 e face: Óculos de segurança.

Proteção da pele e do corpo: Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.

Proteção respiratória: Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga a orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido viscoso incolor
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:	77,1 °C a 760 mmHg
Ponto de fulgor:	-4,2 °C (vaso fechado)
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):	Imiscível em água
Coeficiente de partição – n-octanol/água:	Não disponível
Temperatura de Autoignição:	Não disponível
Temperatura de Decomposição:	Não disponível
Viscosidade:	Dinâmica: 200 a 400 cP a 25 °C
Outras informações:	Densidade absoluta ~ 0,895 g/cm ³

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

Possibilidade de reações perigosas: Acetato de etila: Reage perigosamente com agentes oxidantes fortes e ácido clorosulfônico, podendo iniciar um incêndio ou explosão.

	Acetona: O produto pode inflamar em contato com agentes oxidantes fortes e ácidos fortes.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Ácido nítrico, ácido sulfúrico, ácidos, agentes oxidantes fortes, aminas, bases, compostos orgânicos nitrogenados, dióxido de nitrogênio, halogenetos de não metais, hexafluoreto de urânio, materiais de combustão espontânea, materiais radioativos, nitratos, percloratos e prata.
Produtos perigosos de decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via oral Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm) ETAm (oral): > 5000 mg/kg
Corrosão/irritação cutânea:	Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.
Sensibilização respiratória ou cutânea:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
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:	Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Pode provocar sonolência ou vertigem podendo ocasionar tontura e náusea. Informação referente ao: Acetona - em elevadas concentrações pode provocar hipotensão, taquicardia, vasodilatação, tonturas, incoordenação, cefaleia, confusão, estupor e coma.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada podendo ocasionar disfunção auditiva, distúrbio visual, distúrbio do sono, dificuldade de concentração e anorexia.
Perigo de 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.
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado. Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Código do Padrão	Parte	Revisão	Nível de Confidencialidade	Data	Nome do Elaborador	Nome do Aprovador	Área Responsável
FISPQ001	GL0	00	Público	30/07/2021	Jonathan Coan	Olacir M. Luciano	Engenharia Qualidade

Potencial bioacumulativo: Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
 Mobilidade do 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.

Embalagens usadas: 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

Regulamentação nacionais e internacionais

Terrestre: Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2018 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.*

Número ONU: 1133

Nome apropriado para embarque: ADESIVOS

Classe ou subclasse de risco principal: 3

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). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número ONU: 1133

Nome apropriado para embarque: ADHESIVES

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

EmS: F-E,S-D

Perigo ao meio ambiente: O produto não é considerado poluente marinho.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução n 129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N° 175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 175-001

Código do Padrão	Parte	Revisão	Nível de Confidencialidade	Data	Nome do Elaborador	Nome do Aprovador	Área Responsável
FISPQ001	GL0	00	Público	30/07/2021	Jonathan Coan	Olacir M. Luciano	Engenharia Qualidade

	- INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS. ICAO - <i>International Civil Aviation Organization</i> (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905. IATA - <i>International Air Transport Association</i> (Associação Internacional de Transporte Aéreo). <i>Dangerous Goods Regulation</i> (DGR).
Número ONU:	1133
Nome apropriado para embarque:	ADHESIVES
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	II

15 – REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:

- Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;
- Norma ABNT NBR 14725-4/2014 (Associação Brasileira de Normas Técnicas);
- 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 e revisada em Julho de 2021.

Legendas e abreviações:

- CE₅₀ – Concentração Efetiva 50%
- CL₅₀ – Concentração Letal 50%
- LT – Limite de tolerância
- NR – Norma Regulamentadora
- ONU – Organização das Nações Unidas

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.
- Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 6. rev. ed. New York: United Nation, 2015.

Código do Padrão	Parte	Revisão	Nível de Confidencialidade	Data	Nome do Elaborador	Nome do Aprovador	Área Responsável
FISPQ001	GL0	00	Público	30/07/2021	Jonathan Coan	Olacir M. Luciano	Engenharia Qualidade