

PROCRYL HARD

FISQP - Ficha de informações de segurança de produtos químicos



1. Identificação

Nome da substância ou mistura (nome comercial): PROCRYL HARD

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Solução de polímero em solvente orgânico para uso na construção civil.

Código interno de identificação da substância ou mistura: PROCRYL HARD

Nome da Empresa: PANCERYLON SPETECH INDÚSTRIA QUÍMICA LTDA.

Endereço: Rua Hum, 350 – Distrito Industrial

Complemento: Roseira/SP - CEP: 12580-000

Telefone para contato: (11) 99408-1880

Telefone para emergências: (11) 99408-1880

2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura: Líquidos inflamáveis: Categoria 2 - Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5 - Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 4 - Corrosão/irritação à pele: Categoria 2 – Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2A - Carcinogenicidade: Categoria 2 - Tóxico à reprodução: Categoria 1B - Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: Categoria 1 - Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: Categoria 1 - Perigo por aspiração: Categoria 1 - Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1

Elementos de rotulagem do GHS



Palavra de advertência: Perigo

Frase(s) de perigo: H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis . H303 - Pode ser nocivo se ingerido . H332 - Nocivo se inalado . H315 - Provoca irritação à pele . H319 - Provoca irritação ocular grave . H351 - Suspeito de provocar câncer . H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. H370 - Provoca danos aos órgãos. sistema respiratório. se inalado. H372 - Provoca danos aos órgãos. sistema nervoso central e sistema respiratório. H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frase(s) de precaução:

- **Geral:** P101 - Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo.
- **Prevenção:** P210 - Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. — Não fume, P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados., P260 - Não inale vapores/aerossóis.
- **Resposta à emergência:** P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha., P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
- **Armazenamento:** P403 + P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

PROCRYL HARD

FISQP - Ficha de informações de segurança de produtos químicos



- **Disposição:** P501 - Descarte o conteúdo/recipiente local aprovado
- **Outros perigos que não resultam em uma classificação:** Nenhum conhecido
- **Outras informações:** Não disponível

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Tipo de produto: Mistura

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Nome químico comum ou técnico	Nº CAS	Concentração ou faixa de concentração (%)
Etilbenzeno	100-41-4	35 - 38
Xilenos	1330-20-7	34 – 36
Tolueno	108-88-3	14 – 16

4. Medidas de primeiros socorros

Medidas de primeiros socorros

- **Inalação:** Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração, Monitore a função respiratória, Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio
- **Contato com a pele:** Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material
- **Contato com os olhos:** Enxaguar imediatamente os olhos com água corrente durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras bem abertas
- **Ingestão:** Lavar repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente), Não provocar vômito

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Pode causar depressão do sistema nervoso central. Exposição causar danos hepáticos e renais com aumento na atividade das transaminases séricas, aumento dos níveis de uréia no sangue e diminuição do clearance de creatinina; congestão pulmonar severa e danos neurológicos. Pode ocorrer severo dano pulmonar se o líquido acidentalmente for aspirado para os pulmões. Pode causar dermatite. Procurar um médico em caso de inalação, contato com a pele ou olhos e de ingestão

Notas para o médico: Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, 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: Espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO₂)

Meios de extinção inadequados: Jatos d'água diretamente sobre o material em chamas

Perigos específicos da substância ou mistura: 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, Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros, porões etc. 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: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo com pressão positiva e vestuário protetor completo

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Utilizar um equipamento de proteção adequado: ver seção 8, Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas, Evite inalação, contato com os olhos e com a pele, Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar EPI completo, com óculos de proteção ou protetor facial contra respingos, luvas de PVC, calçado de segurança e vestimenta protetora adequada. O material utilizado deve ser impermeável, Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra vapores e névoas orgânicas

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

Métodos e materiais para o estancamento e a contenção: 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 névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores

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. Aterrar os recipientes enquanto estiver transferindo o material. Recolher toda a água contaminada ou líquido de lavagem para eliminação ou para o tratamento antes do descarte.

7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Prevenção da exposição do trabalhador: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local e de acordo com boas práticas de higiene industrial e de segurança. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8, Evite formação de vapores/névoas, Evite inalar o produto em caso de formação de vapores ou névoas, Use luvas de proteção

- **Prevenção de incêndio e explosão:** Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. Não fume, Mantenha o recipiente hermeticamente fechado, Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. Não fume.

PROCRYL HARD

FISQP - Ficha de informações de segurança de produtos químicos



Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão, O produto é altamente inflamável

- **Precauções e orientações para o manuseio seguro:** Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança, Evite formação de vapores e névoas., Evite formação de vapores e névoas. Evite contato com materiais incompatíveis
- **Medidas de higiene**
Apropriadas: Não coma, beba ou fume durante o manuseio, Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio, Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização, Não respirar vapores ou neblinas, Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial

Condições de armazenamento seguro

- **Condições adequadas:** Proteger da ação direta do sol, Conservar sempre na embalagem original até uso completo, Armazene em um recipiente hermeticamente fechado, em local seco, fresco, bem ventilado. Manter afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição, Mantenha afastado de materiais incompatíveis
- **Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** Exposição de embalagens sob o sol, chuva, temperaturas elevadas, Manter distante de agentes oxidantes fortes
- **Materiais para embalagem**
 - **Recomendados:** Semelhante à embalagem original, Tambor com tampa e cinta metálica
 - **Inadequados:** Poliestirenos, acrílicos
 - **Outras informações:** Não disponível

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

- **Limites de exposição ocupacional:** Etilbenzeno: TLV – TWA (ACGIH, 2011): 20 ppm / LT (NR-15, 1978): 78 ppm, Xileno: TLV – TWA (ACGIH, 2011): 100 ppm / LT (NR-15, 1978): 78 ppm, Tolueno: TLV – TWA (ACGIH, 2011): 20 ppm / LT (NR-15, 1978): 78 ppm
- **Indicadores biológicos:** Etilbenzeno: BEI (ACGIH, 2011): Ácido mandélico + fenilgloxílico na urina: 0,7mg/g de creatinina. Etilbenzeno no ar exalado: O monitoramento biológico pode ser considerado, porém não se pôde determinar um BEI específico. IBMP (NR-7, 1998): Ácido hipúrico em urina: 2,5 g/g de creatinina, Xileno: BEI (ACGIH, 2011): Ácidos metilhipúricos na urina: 1,5 g/g de creatinina.
- **Outros limites e valores:** Etilbenzeno IDLH: 800 ppm [10% LEL] (NIOSH, 2010)

Medidas de controle de engenharia: Duchas, Estações de lavagem dos olhos, Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior, Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados

Medidas de proteção pessoal

PROCRYL HARD

FISQP - Ficha de informações de segurança de produtos químicos



- **Proteção dos olhos/face:** Garantir que os lavadores de olhos e chuveiros de segurança estejam próximos dos locais de trabalho, Lente 100% policarbonato, que confira proteção química, com revestimento antiembaçante
- **Proteção da pele:** Luvas e roupas de proteção, botas e avental resistentes a solventes
- **Proteção respiratória:** Proteção respiratória necessária em caso de emergência com grande liberação não intencional do material, Recomenda-se a utilização de respirador com filtro contra vapores e névoas orgânicas para exposições médias acima da metade do TLV-TWA
- **Proteção das mãos:** Luvas de PVC ou outros materiais resistentes a produtos químicos
- **Perigos térmicos:** Não apresenta perigos térmicos
- **Outras informações:** Nenhum conhecido

9. Propriedades físicas e químicas

Aspecto

Estado físico: Líquido; **Forma:** Líquido; **Cor:** levemente amarelado

- **Odor:** Solvente Orgânico
- **Limite de odor:** não disponível
- **pH:** não aplicável
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** não disponível
- **Ponto de ebulição inicial:** 110 °C
- **Faixa de temperatura de ebulição:** 200 °C
- **Ponto de Fulgor:** Xilenos: 17 a 25°C (vaso fechado); Etilbenzeno: 12 a 21 °C; Tolueno 4,4 °C
- **Taxa de evaporação:** 0,7 para xilenos; 0,84 para etilbenzeno (acetato de butila = 1)
- **Inflamabilidade (sólido; gás):** inflamável
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade inferior:** m-xileno: 1,1%; o-xileno: 0,9%; p-xileno: 1,1%; etilbenzeno: 0,8%.
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade superior:** m-xileno: 7,0%; o-xileno: 6,7%; etilbenzeno: 6,7%
- **Pressão de vapor:** 6,72mmHg a 21°C (para xilenos). 9,6 mmHg a 25 °C (para etilbenzeno)
- **Densidade de vapor:** Etilbenzeno: 3,66 (ar = 1)
- **Densidade relativa:** 0,87 – 0,91
- **Solubilidade(s):** Praticamente insolúvel em água (tolueno, xilenos e etilbenzeno)
- **Coefficiente de partição - n-octanol/água:** Log P (oct)= 3,12-3,20 (xilenos) e 3,05-3,15 (etilbenzeno)
- **Temperatura de autoignição:** 464°C (xilenos); 432°C (etilbenzeno)
- **Temperatura de decomposição:** não disponível
- **Viscosidade:** 10 - 15 segundos Ensaio: Copo Ford nº4
- **Outras informações:** não disponível

10. Estabilidade e reatividade

Estabilidade química: Sob condições normais de uso, armazenamento e transporte o material deve ser estável e não reativo

Reatividade: Nenhuma em condições normais de uso

Possibilidade de reações perigosas: Pode reagir violentamente com ácidos fortes e oxidantes fortes

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e contato com materiais incompatíveis

PROCRYL HARD

FISQP - Ficha de informações de segurança de produtos químicos



Materiais incompatíveis: Incompatível com ácidos e oxidantes fortes (ácido nítrico, ácido acético, anidrido crômico, percloratos, peróxidos, permanganatos, nitratos, flúor, cloro, bromo)

Produtos perigosos da decomposição: Como produtos de decomposição térmica e combustão temos o monóxido de carbono, dióxido de carbono, hidrocarbonetos reativos, aldeídos. Componentes identificados em alcatrão gerado na pirólise do etilbenzeno incluem substâncias consideradas suspeitas de serem cancerígenas, como: 1-benzoantraceno; benzeno; benzofluoranteno; 10,11-benzofluoranteno; 12-benzofluoranteno; 1-benzofluoranteno; 1-benzopireno; 3,4-benzopireno; criseno e 1,2:5,6-dibenzoantraceno.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: Etilbenzeno e xilenos: ETAm (oral): 2522,7 mg/kg ETAm (inalação) 17,2 mg/L

Corrosão/irritação da pele: Causa irritação da pele com ressecamento, vermelhidão e rachadura

Lesões oculares graves/irritação ocular: Causa irritação nos olhos com lacrimejamento e vermelhidão

Sensibilização respiratória ou à pele: A mistura não é classificada para este perigo de acordo com critérios GHS

Mutagenicidade em células germinativas: A mistura não é classificada para este perigo de acordo com critérios GHS

Carcinogenicidade: A mistura não é classificada para este perigo de acordo com critérios GHS

Toxicidade à reprodução: É esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução podendo causar danos ao feto. Com base em estudos em animais, pode causar danos ao feto em desenvolvimento. **Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:** É esperado que o produto apresente toxicidade ao sistema nervoso central podendo ocasionar sonolência e vertigens, ao fígado causando hepatite, aos rins causando nefrites e ao sistema respiratório causando congestão pulmonar.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: É esperado que o produto apresente toxicidade ao sistema nervoso central com dores de cabeça, irritabilidade, depressão, insônia, agitação, cansaço, tremores e dificuldade de concentração através de exposição repetida ou prolongada. **Perigo por aspiração:** É esperado que o produto apresente perigo por aspiração

Outras informações: Não disponível

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade: Xileno: CL50 (Gammarus lacustris, 48hh): 0,6 mg/L; Tolueno: LC50 15.22 - 19.05 mg/L - Pimephales promelas (96h)

Persistência e degradabilidade: É esperado baixa persistência e alta degradabilidade.

Potencial bioacumulativo: É esperado baixo potencial de bioacumulação. Xileno: BCF: 6 – 23,4; Etilbenzeno: BCF: 15

Mobilidade no solo: Xileno e Etilbenzeno: É esperada moderada a elevada mobilidade no solo.

Outros efeitos adversos: nenhum conhecido

13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

PROCRYL HARD

FISQP - Ficha de informações de segurança de produtos químicos



- **Produto:** Devem ser eliminados como resíduos perigosos 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 nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos)
- **Embalagem usada:** NÃO REUTILIZAR as embalagens. As mesmas devem esvaziadas e eliminadas de acordo com a periculosidade do conteúdo e legislação estadual, municipal e federal

14. Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestres:

- **ONU:** 1866
- **Nome apropriado para embarque:** RESINA, SOLUÇÃO, inflamável
- **Classe / Subclasse:** 3 - Líquidos inflamáveis
- **Número de Risco:** 33
- **Grupo de Embalagem:** II
- **Nome Técnico:** Resina em solução, inflamável
- **Perigoso para o meio ambiente:** Sim
- **Regulamentação terrestre:** Resolução n 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT)

Hidroviário:

- **IMDG/GGVSea/ONU:** 1866
- **Classe / Subclasse:** 3 - Líquidos Inflamáveis
- **Grupo de Embalagem:** II
- **Nome Técnico:** Resina em solução, inflamável
- **Poluente marinho:** Sim
- **Regulamentação hidroviária:** Manual IMDG Code (International Maritime Dangerous Goods Code) da IMO (International Maritime Organization).

Aéreo:

- **ICAO/IATA/ONU:** 1866
- **Classe / Subclasse:** 3 - Líquidos Inflamáveis
- **Grupo de Embalagem:** II
- **Nome Técnico:** Resina em solução, inflamável
- **Perigoso para o meio ambiente:** Sim
- **Regulamentação aérea:** Manual da IATA (International Air Transportation Association)

15. Informações sobre regulamentações

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

Resolução nº 420 da (Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT)).
Decreto nº. 96.044 (Regulamento de Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos).
Decreto nº 98.973 (Regulamento de Transporte Ferroviário de Produtos Perigosos.)
Decreto Federal no. 2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego)
Norma Reguladora 26 - Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego)
ABNT NBR 14725 Partes 1, 2, 3 e 4.



16. Outras informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FISQP 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.

Referências: [NR 26 – Decreto 229] BRASIL. MTE – Ministério do Trabalho e Emprego.

[RESOLUÇÃO Nº. 420] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres.

[NBR 14725 – Partes 1, 2, 3 e 4] – Associação Brasileira de Normas Técnicas. ISO 11014

[Purple Book] – ONU – Organização das Nações Unidas

[NR 15 – Atividades e Operações Insalubres] BRASIL – Ministério do Trabalho e Emprego.

[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). Disponível em: <http://www.epa.govt.nz/search-databases/Pages/nzioc-search.aspx>

[IFA] ALEMANHA. GESTIS Substance Database. Disponível em: [http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0) [NITE – National Institute of Technology and Evaluation] JAPÃO. Chemical Management. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghs_index.html

[NIOSH – The National Institute for Occupational Safety and Health] ESTADOS UNIDOS. Centers for Disease Control and Prevention. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/topics/default.html>

[ACGIH] – American Conference of Governmental Industrial. Disponível em: <https://www.acgih.org/>

Legendas e abreviaturas: ACGIH - American Conference of Governmental Industrial, BCF - Bioconcentration factor ou Fator de bioconcentração, CAS - Chemical Abstracts Service, 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