

Data / revisada: 28.03.2019 Versão: 2.1 Página **1** de **8**

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA:

Nome do Produto: CONCRECOR PU EXTRA ENDURECEDOR

Fornecedor: Concrecor Revestimentos Industriais Ltda.

Rua Romualdo Davóli, 390 – Cond. Ind. Eldorado – Jd Vale do Sol

CEP: 12.238-577 - São José dos Campos - SP e-mail: concrecor@concrecor.com.br

Fone: (12) 3929-7960

Telefone de emergência: (12) 3929-7960

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS:

Elementos apropriados de rotulagem

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Pictogramas:







Palavras de advertência: Perigo!

Indicações de perigo:

- H 226 Líquido e vapor inflamáveis.
- H 315 Provoca irritação cutânea.
- H 317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
- H 319 Provoca irritação ocular grave.
- H 332 Nocivo por inalação.
- H 335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- H 373 Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou reprtida.

Indicações de Precaução (Prevenção):

- P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.
- P 202 Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
- P 210 Manter-se afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. Não fumar.
- P 233 Manter o recipiente bem fechado.
- P 240 Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor.
- P 241 Utilizar equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.
- P 260 Não respirar pó/fumo/gás/névoa/vapores/borrifo.
- P 280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.
- P 281 Usar o equipamento de proteção individual exigido.

Indicações de Precaução (Reação):

P 303 + P 361 + P 353 – SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou cabelo) despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha.

P 304 + P 340 – EM CASO DE INALAÇÃO: remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P 370 + P 378 - Em caso de incêndio: para a extinção utilizar (ver item 5).



Data / revisada: 28.03.2019 Versão: 2.1 Página **2** de **8**

Indicações de Precaução (Armazenamento):

P 403 + P 233 – Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

Indicações de Precaução (Eliminação):

P 501 – Eliminar o conteúdo/recipiente em um ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos.

Classificação da substância ou mistura

De acordo com os critérios do GHS (ONU):

<u>Toxidade Aguda (Inalação):</u> Cat. 4 Toxidade aguda (Pele): Cat. 2

Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos: Cat. 2

Sensibilização à pele: Cat. 1

<u>Toxicidade específica do órgão destino (exposição única):</u> Cat. 3 Toxicidade específica do órgão destino (exposição repetida): Cat. 2

Outros Perigos

De acordo com os critérios do GHS (ONU):

Nenhum risco específico conhecido, quando respeitadas as prescrições/indicações de armazenamento e manuseio.

Avaliação PBT / vPvB:

De acordo com o Anexo XIII do Regulamento (EU) 1907/2006/CE relativo ao Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de substâncias químicas (REACH): Não cumpre os critérios PBT (Persistência/Bioacumulação/Toxidade).

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES:

FRASE PADRÃO: "Este produto químico é um preparado"

Nome Químico: N/A Sinônimos: N/A

Natureza Química: Preparado a base de resina epóxi líquida e amina cicloalifática.

Ingrediente perigoso:

Substância	Nº CAS	Concentração %	Classificação de Risco
Poliisocianato Alifático	28182-81-2	100	Xi R43

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS:

<u>Inalação</u>: Remover a vitima para local fresco e arejado. Em casos mais graves proceder á respiração artificial. Não ministrar nada via oral se a vitima estiver inconsciente, procurar imediatamente ajuda medica.



Data / revisada: 28.03.2019 Versão: 2.1 Página **3** de **8**

<u>Contato com a pele</u>: Retirar roupas contaminadas e lavar as áreas afetadas abundantemente com água e sabão. Persistindo a irritação procurar um dermatologista. Se a roupa e os sapatos estiverem contaminados, remover e lavá-los antes da reutilização.

<u>Contato com os olhos</u>: Lavar os olhos com água em abundância, mantendo as pálpebras abertas, movimentando bem os olhos, por no mínimo, 20 minutos. Procurar um oftalmologista. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. A lavagem dos olhos imediatamente após o contato é importante para evitar danos permanentes.

<u>Ingestão:</u> Procurar assistência medica imediatamente, não induzir ao vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Quando uma pessoa for vomitar, e estiver deitada de costas, vire-a de lado. Evite a aspiração do vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente.

Ações a serem evitadas: Não administrar nada por via oral ou provocar o vômito em vítima inconsciente ou com convulsão.

<u>Proteção do prestador de socorros e/ou notas para o médico:</u> Utilizar EPI conforme descrito no item 8. Produto irritante para pele e olhos.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO:

Meios de extinção apropriados: Pó Químico, CO2, espuma, neblina de água.

Meios de extinção contra indicado: Jatos de água de forma direta no produto, isso pode espalhar o fogo. Perigos específicos: Líquido inflamável, os vapores podem formar misturas inflamáveis com o ar, inflama-se ao contato com a chama nua, calor ou faísca. Pode haver aumento de pressão interna dos recipientes ou reservatórios hermeticamente fechados. Durante a combustão pode gerar vapores tóxicos.

<u>Métodos especiais de combate a incêndio</u>: Isole a área de risco e proíba a entrada de pessoas. Não aplique jatos de água ou espuma diretamente sobre o produto em chamas. Em caso de incêndio utilize spray de água para resfriar os containers expostos ao fogo para evitar ruptura por acúmulo de pressão. Use processos de extinção que preservem o meio ambiente.

<u>Equipamentos especiais para proteção dos bombeiros</u>: Usar aparelhos de aproximação/proteção a temperaturas elevadas e respirador autônomo aprovado (MSHA/NIOSH), principalmente em áreas fechadas ou pouco ventiladas.

<u>Produtos perigoso de decomposição</u>: O incêndio pode produzir gases tóxicos e irritantes além de Monóxido e Dióxido de Carbono.

6. MEDIDA DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO / VAZAMENTO:

<u>Precauções pessoais:</u> Isole a área num raio de 100 metros, no mínimo, em todas as direções e afaste os curiosos. Utilize roupas, luvas e proteção para olhos. Não tocar, permanecer ou caminhar sobre o produto derramado. Ficar afastado de áreas baixas e em posição que mantenha o vento pelas costas. Providenciar o aterramento de todo o equipamento que será utilizado na manipulação do produto derramado. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição, tais como, chamas abertas, elementos quentes sem isolamento, faíscas elétricas ou mecânicas, cigarros, circuitos elétricos, etc. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de fagulhas ou chamas.

Controle de poeira: NA (produto líquido)

Prevenção da inalação e do contato com pele, mucosa e olhos: Em caso de combustão evitar inalação de vapores, evitar contato com pele e olhos, utilizar EPI's recomendados no item 8.

<u>Precauções ao meio ambiente</u>: Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais. Estanque o vazamento, se possível, evitando contato com a pele e com as roupas. Nunca descarte o material derramado para redes de esgoto. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.



Data / revisada: 28.03.2019 Versão: 2.1 Página **4** de **8**

<u>Sistema de alarme</u>: Contenção, absorção e remoção de material derramado com auxílio de containers ou caçambas apropriadas e corretamente identificadas.

<u>Métodos para limpeza</u>: Contenção, absorção e remoção de material absorvente (areia/terra/serragem). Recolher todo o material em recipientes adequados para posterior tratamento e disposição.

<u>Disposição dos resíduos:</u> Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal.

Prevenção de perigos secundários: Não reutilizar embalagens.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO:

Manuseio:

Treinar os operadores nas recomendações desta seção antes de permitir o trabalho com este produto. Exercitar razoavelmente os cuidados e precauções. Evitar o contato com pele e olhos. Precauções para manuseio seguro do produto químico: Deve-se evitar respirar vapores e/ou névoas e prevenir respingos nos olhos ou na pele. Não consumir alimentos, bebidas ou fumar nas áreas onde possam ser contaminadas com o produto.

<u>Prevenção de incêndio ou explosão</u>: Não fumar no local de trabalho. Conserve o produto afastado de materiais incompatíveis, protegido do sol, longe de equipamentos quentes, longe de fogo, longe de equipamentos que possam produzir faíscas, como motores elétricos, interruptores, etc. Evitar o manuseio próximo de fontes de calor ou ignição.

<u>Prevenção da exposição do trabalhador</u>: Utilizar EPI: óculos de segurança, sapatos com biqueira de aço e luvas de PVC.

<u>Precauções para manuseio seguro:</u> Utilizar os EPI's mencionados. Avisos de manuseio seguro: Não furar, esmerilhar, soldar, etc., sobre ou próximo deste produto.

<u>Medidas de higiene</u>: Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. As instalações de armazenagem e de utilização devem ser equipadas com instalações de lavagem de olhos e um chuveiro de segurança.

<u>Precauções especiais</u>: Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser utilizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA da NR-9.

<u>Armazenamento:</u>

Armazenar em área coberta, seca e arejada. Proteger as embalagens de danos físicos. Usar e estocar com ventilação adequada. Evitar contato com metais.

<u>Medidas técnicas apropriadas:</u> Armazenar em área coberta, seca e arejada. Manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Manter afastado de matérias combustíveis. Não armazenar junto com substâncias odoríferas ou tóxicas.

<u>Condições de armazenamento</u>: Observar empilhamento máximo permitido, em embalagem fechada e sobre estrado de madeira.

<u>Condições de armazenamento a evitar</u>: Locais úmidos, com exposição ao sol, sem ventilação, e sob pressão elevada.

Produtos incompatíveis: Não armazenar o produto com agentes oxidantes fortes, ácidos e bases.

<u>Materiais seguros para embalagens (recomendadas):</u> Embalagens plásticas, embalagens de aço carbono. <u>Materiais seguros para embalagens (inadequadas)</u>: Embalagens de fibra e papelão.

<u>Outras informações</u>: Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Considerar, que mesmo vazios, os recipientes que já acondicionaram o produto têm resíduos e/ou vapores, e devem ser manuseados como se estivessem cheios. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins e devem ser dispostos em locais adequados.



Data / revisada: 28.03.2019 Versão: 2.1 Página **5** de **8**

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL:

Limites de tolerância e/ou indicadores biológicos:

Hexametileno Diisocianato (8 horas TWA) = 0,034 mg/m³

Medidas de controle de engenharia: Monitoramento periódico da concentração de vapores nas áreas de utilização. Se necessário utilizar ventilação/exaustão nos locais de trabalho.

Medidas de proteção individual:

<u>Proteção respiratória</u>: Em ambientes confinados e em altas concentrações usar Máscara Autonoma de

Ar (MSHA/NIOSH).

Proteção das mãos: Luvas de PVC.

Proteção dos olhos: Óculos de segurança para produtos químicos com vedação.

Proteção da pele e do corpo: Utilizar vestuário de proteção apropriado: sapatos de couro com solado de

PVC e biqueira de aço e Avental de PVC.

<u>Precauções especiais</u>: Evitar exposição maciça a vapores. Deve ser manuseado por pessoas habilitadas e capacitadas. Nunca reutilizar embalagens para outros fins.

<u>Procedimentos recomendados para monitoramento</u>: Nos locais onde se manipulam produtos químicos, deverá ser utilizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA da NR-9.

<u>Medidas de higiene</u>: Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. As instalações de armazenagem e de utilização devem ser equipadas com instalações de lavagem de olhos e um chuveiro de segurança. As vestimentas e EPI's sempre devem ser limpas e verificadas antes de uso. Utilize sempre para higiene pessoal água, sabão e cremes de limpeza. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir o risco no manuseio de produtos químicos.

9. PROPRIEDADES QUÍMICO-FÍSICAS:

Estado físico: Liquido

Cor: Incolor
Odor: Solvente
pH: NA

Temperatura de Decomposição: ND

Ponto de ebulição: > 145°C Ponto de fulgor: > 38° C

Temperatura de auto-ignição: 460 °C

Limites de explosividade: inferior – 1,0 Vol% / superior – 7,6 Vol%

Pressão de vapor: 10 hPa a 20°C 30 hPa a 50°C

37 hPa a 55°C Densidade: 1,07 g/cm³ a 20°C

Solubilidade (com indicação do(s) solventes (s): Solúvel em cetonas, ésteres solventes clorados e

hidrocarbonetos aromáticos. Reage com água.

<u>Viscosidade</u>: 250 mPa.s a 23°C <u>Propriedades explosivas</u>: ND <u>Propriedades oxidantes</u>: ND

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE:

Estabilidade química: Estável em condições normais de temperatura e pressão.

Reatividade: ND



Data / revisada: 28.03.2019 Versão: 2.1 Página **6** de **8**

<u>Reações perigosas</u>: Pode reagir com produtos incompatíveis. Condições a evitar: Fontes de ignição, chamas, calor, faíscas.

Materiais ou substâncias incompatíveis:

Base – Não armazenar o produto com agentes oxidantes fortes, ácidos e bases. Endurecedor – Reage com: aminas, álcool, bases e água. Liberação de CO₂.

Produtos perigosos da decomposição:

Base – Monóxido de Carbono e compostos nitrogenados. Endurecedor – Monóxido de carbono e fumos irritantes.

11. INFORMAÇÕES TÓXICOLOGICAS:

<u>Informações de acordo com as diferentes vias de exposição</u>: As informações toxicológicas são baseadas no conhecimento da toxicidade dos componentes do produto.

Toxidade aguda: DL50 (rato): 5.000 mg/kg

Olhos: ND

Toxicidade crônica: Contato prolongado e repetido com a pele pode causar problemas de ordem

dermatológica, tais como alergias e rachaduras da pele. Dores de cabeça, náuseas e vômito.

Efeitos locais: Pode causar irritação no contato com pele e olhos.

Efeitos específicos: Ingestão pode causar irritação da mucosa e trato digestivo.

Substâncias que podem causar:

Interação: ND Efeitos Aditivos: ND Potencialização: ND

Sinergia: ND

Toxidade reprodutiva: ND

Sensibilização: Levemente irritante.

Mutagenicidade: ND Neurotoxicidade: ND Carcinogenicidade: ND Perigo por aspiração: ND

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS:

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Endurecedor:

Impacto ambiental: Não é bioacumulativo.

Persistência / degradabilidade: Produto não facilmente biodegradável.

Ecotoxidade: CE50 (daphnia magna) / 24 h = 100% da saturação da água (trabalhos não publicados)

CL50 (peixe: pimephales promelas) / 96 h = > 100 mg/L (trabalhos não publicados)

Biodegradabilidade: ND

Potencial Bioacumulativo: Não é bioacumulativo.

Mobilidade no solo: ND Outros efeitos adversos: ND

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO:

Produto: Incineração ou aterro sanitário de acordo com as legislações vigentes.



Data / revisada: 28.03.2019 Versão: 2.1 Página **7** de **8**

<u>Restos do produto</u>: Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. Resíduos ou materiais absorventes utilizados em absorção em caso de derramamento deverão ser dispostos de acordo com as legislações vigentes.

<u>Embalagens usadas</u>: Não devem ser descartadas e utilizadas para outros fins, e sim encaminhadas para recuperadoras credenciadas para descarte de acordo com as legislações locais vigentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE:

RTPP - Res 420/04 ANTT/IMDG/IATA

Nome apropriado para embarque: RESINA, SOLUÇÃO, INFLAMÁVEL

ONU: 1866

<u>Classe de Risco</u>: 30 <u>Número de Risco</u>: 3 Grupo de Embalagem: III

Outras informações relativas ao transporte: Evitar o transporte em veículos onde o espaço de carga não está separado da cabine de condução. Assegurar que o condutor do veículo conhece os riscos potenciais da carga, bem como as medidas a tomar em caso de acidente ou emergência. Antes de transportar os recipientes, verificar que estão bem fixos. Cumprir a legislação em vigor.

15. REGULAMENTAÇÃO:

Outras regulamentações:

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de Julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725:2012; Portaria nº 229, de 24 de Maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Frases de Risco e Segurança:

R12 – Extremamente inflamável R23/24/25 – Tóxico por inalação, por ingestão e em contato com a pele. R 36/37/38 – Irrita os olhos, pele e as vias respiratórias

S 26 – Em caso de contato com os olhos, lavar abundantemente com água e procurar imediatamente por um médico.

S 45 – Em caso de acidente, mal estar, procurar imediatamente por um médico, e se possível levar o rótulo do produto ao médico.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES:

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.



Data / revisada: 28.03.2019 Versão: 2.1 Página **8** de **8**

Observação: Esta FISPQ atende a Norma ISSO 11014-1 – proposto pela indústria automobilística.

*Abreviações: NA: Não aplicável ND: Não determinada

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

CAS: Chemical Abstract Service

LD50: dose letal para 50% da população infectada

LC50: concentração letal para 50% da população infectada

HMIS: Hazardous Materials Identification System

ONU: Organização das Nações Unidas

TLV-TWA: É a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho.