1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Identificação do produto: PLASTEEL EXTREME FIX - Parte A.

1.2. Outras maneiras de identificação: Código interno do produto: PM.

1.3. Usos recomendados do produto e restrições de uso: Massa epóxi com carga metálica para recuperação de superfícies mau preparadas ou cantaminadas com óleo, umidade ou submersas.

1.4. Detalhes do fornecedor:

1.4.1. Fornecedor: Tapmatic do Brasil Indústria e Comércio Ltda.

1.4.2. Endereço: R. Salesópolis, 16.

1.4.3. Bairro: Jd. Califórnia.

1.4.4. CEP: 06409-150.

1.4.5. Cidade: Barueri.

1.4.6. Estado: São Paulo.

1.4.7. Telefone: (0xx11) 3312-9999.

1.4.8. Telefone de Emergência: (11) 3312-9999 | ramal 5000

1.4.9. E-mail: sac@quimatic.com.br.

1.4.10. Homepage: www.quimatic.com.br.

1.5. Telefone de Emergência: (11) 3312-9999 | ramal 5000

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1. Classificação da mistura segundo o GHS (NBR 14725):

2.1.1. Corrosão / Irritação à pele: Categoria 2.

2.1.2. Lesões oculares graves / irritação ocular: Categoria 2 B.

2.1.3. Perigo ao ambiente aquático – Agudo: Categoria 3

2.1.4. Sensibilização à pele: Categoria 1

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

2.2.1. Pictograma:



2.2.2. Palavra de advertência: Atenção.

2.2.3. Frases de perigo:

H315 – Provoca irritação à pele.

H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.

H320 – Provoca irritação ocular.

H412 – Nocivo para organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

2.2.4. Frases de precaução:

2.2.4.1. Prevenção:

P261 – Evite inalar as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis.

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.

P272 – A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P280 – Use luvas de proteção / roupa de proteção / proteção ocular / proteção facial

2.2.4.2. Resposta à emergência:

P302 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: P352: Lave com água e sabão em abundância. P321: Tratamento específico para aminas orgânicas.

P305 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: P351 – Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. P338 – No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. P337 – Caso a irritação ocular persista: P313 – Consulte um médico.

P321 – Tratamento específico.

P332 – Em caso de irritação cutânea: P313: Consulte um médico.

P333 – Em caso de irritação ou erupção cutânea: P313: Consulte um médico.

P337 – Caso a irritação ocular persista: P313: Consulte um médico.

P362 – Retire toda a roupa contaminada e P364: Lave-a antes de usá-la novamente.

P390 – Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

2.2.4.3. **Armazenamento:** Não exigidas.

2.2.4.4. **Disposição:**

P501 – Descarte o conteúdo / embalagem somente de acordo com a legislação vigente para produtos corrosivos aquosos.

2.3. Outros perigos que resultam em classificação:

Em caso de incêndio pode desprender gases e vapores tóxicos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1. Natureza Química

Este produto químico é uma mistura.

3.2. Ingredientes que contribuem para o perigo

Nome químico	N° CAS	Concentração %	Classificação
(1) Resina Epóxi; (2) Fenol Estirenado (3) Sílica Pirogênica; (4) Quartzo; (5) Liga Metálica Ferro Cromo	(1)28064-14-4; (2) 61788-44-1; (2)67762-90-7; (3)14808-60-7; (4)11114-46-8	(1)25 % máx.; (2)5,0 % máx.; (3)2,0 % máx.; (3)10 % máx.; (4)60 % máx.	

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação: Remover a pessoa da área contaminada. Manter as vias respiratórias livres, remover dentes postiços (chapas) se for o caso. Ministrar respiração artificial, se necessário. Administrar oxigênio e manobras de ressuscitação se necessário. Chamar/encaminhar ao médico.

Contato com a pele: Remover roupas contaminadas imediatamente. Não apalpar nem friccionar partes atingidas. Lavar com água e sabão por 15 minutos (mínimo). Chamar/ encaminhar ao médico, se necessário.

Contato com os olhos: Não friccionar. Remover lentes de contato se for o caso. Lavar com água por 20 minutos (mínimo) sem esfregar. Encaminhar ao oftalmologista.

Ingestão: Não provocar vômito. Dar bastante água ou leite para diluir efeito tóxico. Não fornecer líquido ou induzir vômito em pessoa inconsciente ou em convulsão. Chamar/ encaminhar ao médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Inalação: Se o ambiente de trabalho não for bem ventilado, vapores do endurecedor ou da mistura podem causar irritação nas vias respiratórias: nariz, garganta e pulmão.

Contato com a pele: Pode causar irritação. Contatos permanentes e com temperaturas elevadas (provenientes da exotermia da reação) podem causar queimaduras, resultando em danos permanentes. Produto pode ser absorvido pela pele.

Contato com os olhos: Irritação severa. Pode causar irritação e conjuntivite. Contatos permanentes e em temperaturas elevadas (provenientes da exotermia da reação) podem causar queimaduras, resultando em danos permanentes.

Ingestão: Pode causar severos danos nas mucosas. Se ingerido pode causar queimaduras na boca e estômago com dores abdominais e no peito. Pode causar indisposição, dores de cabeça, desconforto e vômito com sangue.

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Realizar lavagem gástrica de forma cautelosa evitando a aspiração do produto para as vias aéreas. O óleo mineral é contraindicado, pois aumenta a absorção de compostos orgânicos.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1. Meios de extinção

5.1.1. Apropriados: Água na forma de neblina, CO_2, Pó químico.

5.1.2. Meios de extinção não apropriados: Água em jato pleno e espuma.

5.2. Perigos específicos provenientes da mistura

No incêndio pode produzir vapores e fumos tóxicos, como monóxido de carbono.

Medidas de proteção especiais para a equipe de combate ao fogo

Evacuar a área. Manter os recipientes resfriados. Utilizar equipamentos autônomos para respiração (máscara com cilindro de oxigênio) e roupas de aproximação/proteção para temperaturas elevadas.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimento de emergência

6.1.1. Precauções para o pessoal que não faz parte do serviço de emergência

Manter-se afastado da zona de risco, de preferência de costas para o vento e com a área de risco à sua frente.

6.1.2. Precauções para o pessoal do serviço de emergência

Vestir equipamentos de proteção pessoal. Colocar as pessoas em segurança. Evitar contato com os olhos e pele. Evitar o contato direto com o produto. Em caso de incêndio reduzir vapores e névoas usando água em spray. Usar luvas, botas de borracha e óculos de proteção. Máscaras com filtros para vapores orgânicos em caso de incêndio ou máscara autônoma com cilindro de oxigênio.

6.2. Precauções ao meio ambiente

Evitar que o produto derramado entre na rede de esgoto, rios, lagos e qualquer outro corpo de água ou manancial. Se houver vazamento e contaminação de água superficial contatar o órgão ambiental.

6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Estancar o vazamento se isto puder ser feito sem risco; isolar a área e recolher o produto derramado. O produto é escorregadio. Pequenos vazamentos: Absorver com areia ou material inerte, posteriormente coletar com uma pá. Acondicionar em recipientes limpos e adequados para posterior descarte (incineração ou aterramento de acordo com regulamentação). Grandes vazamentos: Estancar o vazamento se isto puder ser feito sem risco; isolar a área e aguardar uma equipe preparada para a coleta adequada do material.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1. Precauções para manuseio seguro

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industriais. Evitar quedas das embalagens. Evitar furos e desaparecimento do rótulo do produto. Utilizar EPIs indicados no item 8. Evitar o contato prolongado com o produto. Usar óculos de segurança e luvas impermeáveis. Eliminar fontes quentes e de ignição.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo incompatibilidade

Armazenar em local seco e ventilado. Não armazenar próximo ou junto de alimentos. Armazenar em temperatura ambiente, com ventilação e na própria embalagem. Evitar exposição ao sol, chuva, próximo a fontes de ignição e temperaturas elevadas (acima de 50 °C). Incompatível com agentes oxidantes fortes (cloratos, peróxidos, ácidos fortes etc.).

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controle

8.1.1. Limites de exposição:

Quartzo - TLV – TWA (ACGIH, 2014): 0,025 mg/m³

8.1.2. Indicadores biológicos: N. D.

8.2. Medidas de controle de engenharia:

Manter o local de trabalho ventilado e a concentração abaixo dos Limites de Tolerância recomendados. Em ambientes abertos e manobras posicionar-se a favor do vento.

8.3. Medidas de proteção pessoal:

8.3.1. Proteção respiratória: Máscara com filtro para vapores orgânicos.

8.3.2. Proteção para as mãos: Luvas impermeáveis.

8.3.3. Proteção para os olhos: Óculos de proteção contra produtos químicos.

8.3.4. Proteção para a pele e corpo: Avental e botas impermeáveis.

8.3.5. Precauções especiais: Evitar a exposição maciça a vapores. Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas. Os EPIs devem possuir o CA (Certificado de Aprovação). Seguir rigidamente os procedimentos operacionais e de segurança no trabalho com produtos químicos. Nunca usar embalagens vazias (de produtos químicos) para armazenar produtos alimentícios. Nos locais onde se manipulam produtos químicos deve ser realizado monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.

8.3.6. Medidas de higiene: Roupas, luvas, calçados, EPIs devem ser limpos antes de sua reutilização. Usar sempre para higiene pessoal: água quente, sabão e cremes de limpeza. Lavar as mãos antes de ir ao banheiro, comer ou beber. Não usar gasolina, óleo diesel ou outro solvente derivado de petróleo para higiene pessoal. Bons procedimentos operacionais, de higiene e de segurança industriais ajudam a reduzir os riscos no manuseio de produtos químicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

9.1.1. Estado físico: Massa tixotrópica.

9.1.2. Odor: Leve e caracteristico de resina epóxi.

9.1.3. Cor: Preta.

9.1.4. pH: N. A.

9.1.5. Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:

9.1.5.1. Ponto de ebulição: N. D.

9.1.5.2. Faixas de destilação: N. D.

9.1.6. Ponto de fulgor: > 200 °C.

9.1.7. Temperatura de autoignição: N. D.

9.1.8. Temperatura de decomposição: > 200 °C.

9.1.9. Limites de explosividade:

9.1.9.1. LEI: N. D.

9.1.9.2. LES: N. D.

9.1.10. Pressão de vapor: N. D.

9.1.11. Densidade de vapor: N. D.

9.1.12. Taxa de evaporação: N. D.

9.1.13. Densidade: 2,00 - 2,40 g/cm3 à 25 ºC.

9.1.14. Solubilidade: Insolúvel em água.

9.1.15. Coeficiente de partição n-octanol/água: N. D.

9.1.16. Viscosidade: N. D.

9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Produto não perigoso sem nenhum perigo físico adicional.

9.3. Outras características de segurança

Nenhum dado adicional de segurança.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1. Reatividade

Produto estável quando armazenado e manuseado adequadamente.

10.2. Estabilidade química

Produto estável em condições normais. Não polimeriza se não for misturado à Parte B.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não misturar as partes A e B em grandes quantidades; isso acarretará um aumento elevado da temperatura, por causa da reação exotérmica entre os componentes, que resultará em perigo de queimaduras ou incêndios.

10.4. Condições a serem evitadas

Fontes de calor e de ignição.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes ou redutores fortes.

10.6. Produtos perigosos de decomposição

A combustão do produto (em caso de incêndios) poderá produzir: vapor d'água, CO_2 (dióxido de carbono), CO (monóxido de carbono) e gases tóxicos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1. **Toxicidade aguda:** Resina Epóxi Novolac LD50 oral ratos: 5000 mg/kg;, porém como não é classificado como perigoso não são esperados sintomas ou efeitos importantes, caso o produto seja usado e manuseado de forma adequada. Somente nos casos de incêndio, com emissão de vapores e fumos ou no caso de ingestão acidental é que alguns sintomas de asfixia, irritação e intoxicação podem ocorrer.

11.2. Corrosão/irritação da pele: Não ocorre quando o contato não é prolongado ou repetitivo.

11.3. Lesões oculares graves/irritação ocular: Não ocorre quando ocorre o contato e os olhos são lavados imediatamente com água corrente em abundância. Se, contudo, persistir irritação consultar um oftalmologista.

11.4. Sensibilização respiratória ou da pele: Não ocorre quando o contato não é prolongado ou repetitivo.

11.5. Mutagenicidade em células germinativas: Não há dados que o produto cause mutações.

11.6. Carcinogenicidade: Não há dados que o produto seja carcinogênico.

11.7. Toxicidade à reprodução: Não há dados que o produto tenha efeitos danosos ao feto ou à gestante.

11.8. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: N. D.

11.9. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: N. D.

11.10. Perigo por aspiração: Não há dados de que o produto ofereça perigos por aspiração, quando usado nas condições normais de temperatura e manuseio.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1. **Ecotoxicidade:** O produto não foi testado.

12.2. **Persistência e degradabilidade:** A persistência do produto em água é elevada e o produto não é biodegradável.

12.3. **Potencial bioacumulativo:** O produto pode se acumular no solo e na água. Evite a contaminação e colete o máximo possível, respeitando as exigências dos órgãos ambientais locais.

12.4. **Mobilidade no solo:** Todas as medidas devem ser tomadas respeitando as exigências dos órgãos ambientais locais.

12.5. **Outros efeitos adversos:** Produto insolúvel em água. Somente em grandes quantidades deverá provocar algum impacto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1. Métodos recomendados para destinação final

13.1.1. Produto: Incinerado, co-processamento, decomposição térmica ou aterro industrial, de acordo com a legislação local.

13.1.2. Resíduos do produto: Incinerado, co-processamento, decomposição térmica ou aterro industrial, de acordo com a legislação local.

13.1.3. Embalagens contaminadas: Não usar para armazenar água ou produtos para consumo humano. Incinerar ou colocar em aterro específico. Considerar como resíduo de classe I e descartar de acordo com regulamentos locais

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

O produto não é considerado perigoso para os transportes hidroviário, aéreo e terrestre, segundo as regulamentações da ADR, IMDG, IATA-DGR e ANTT.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Nenhuma outra regulamentação específica.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado 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 o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

SIGLAS UTILIZADAS:

N. A.	=	Não Aplicável
N. D.	=	Não Disponível
LEI	=	Limite de Explosividade Inferior
LES	=	Limite de Explosividade Superior

Os dados contidos no presente documento, nos catálogos e rótulos do produto, baseiam-se em fontes que, acreditamos, sejam corretas e confiáveis. Constitui total responsabilidade do usuário a determinação da aplicação correta de qualquer produto mencionado no presente documento, adotando as devidas e aconselháveis precauções para proteger bens e pessoas contra quaisquer danos, que possam derivar de tal manipulação e uso. Recomendamos ao usuário em potencial testar a aplicação desejada, antes do uso definitivo do produto. Observar atentamente a destinação e forma de uso do produto, só utilizando-o de acordo com as instruções impressas no rótulo. Não podemos assumir qualquer responsabilidade por dano consequente ou imprevisto, inclusive lucros cessantes, resultado do uso inadequado por terceiros, sobre cujos métodos de aplicação ou manuseio não temos controle. Em caso de dúvida, solicitar orientação técnica. Limitamos nossa responsabilidade unicamente à troca do produto, caso fique comprovado que ele esteja defeituoso.

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Identificação do produto: PLASTEEL EXTREME FIX - Parte B.

1.2. Outras maneiras de identificação: Código interno do produto: PM**.**

1.3. Usos recomendados do produto e restrições de uso: Massa epóxi com carga metálica para recuperação de superfícies mau preparadas ou cantaminadas com óleo, umidade ou submersas.

1.4. Detalhes do fornecedor:

1.4.1. Fornecedor: Tapmatic do Brasil Indústria e Comércio Ltda.

1.4.2. Endereço: R. Salesópolis, 16.

1.4.3. Bairro: Jd. Califórnia.

1.4.4. CEP: 06409-150.

1.4.5. Cidade: Barueri.

1.4.6. Estado: São Paulo.

1.4.7. Telefone: (0xx11) 3312-9999.

1.4.8. Telefone de Emergência: (11) 3312-9999 | ramal 5000

1.4.9. E-mail: sac@quimatic.com.br.

1.4.10. Homepage: www.quimatic.com.br.

1.5. Telefone de Emergência: (11) 3312-9999 | ramal 5000

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1. Classificação da mistura segundo o GHS (NBR 14725):

2.1.1. Toxicidade aguda – Dérmica: Categoria 4. Atenção.

2.1.2. Toxicidade aguda – Oral: Categoria 4. Atenção.

2.1.3. Toxicidade aguda – Inalação: Categoria 4. Atenção.

2.1.4. Corrosão / irritação à pele: Categoria 2. Atenção.

2.1.5. Lesões oculares graves / irritação ocular: Categoria 1. Perigo.

2.1.6. Sensibilização respiratório: Categoria 1. Perigo.

2.1.7. Sensibilização à pele: Categoria 1. Perigo.

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

2.2.1. Pictograma:



2.2.2. Palavra de advertência: Perigo.

2.2.3. Frases de perigo:

H302 – Nocivo de ingerido.

H312 – Nocivo em contato com a pele.

H315 – Provoca irritação à pele.

H317 – Pode provocar reações alérgicas à pele.

H318 – Provoca lesões oculares graves.

H332 – Nocivo se inalado.

H334 – Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

2.2.4. Frases de precaução:

2.2.4.1. Prevenção:

P261 – Evite inalar as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis.

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.

P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P272 – A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P280 – Use luvas de proteção / roupa de proteção / proteção ocular / proteção facial.

P284 – Em caso de ventilação inadequada use equipamento de proteção respiratória.

2.2.4.2. Resposta a emergência:

P301 – EM CASO DE INGESTÃO: P330 – Enxague a boca. P312 – Caso sinta indisposição contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P302 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: P352 – Lave com água e sabão em abundância. P321 – Tratamento específico para aminas orgânicas.

P304 – EM CASO DE INALAÇÃO: P340 – Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. P312 – Caso sinta indisposição contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P305 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: P351 – Enxague cuidadosamente com água por vários minutos. P338 – No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. P310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P312 – Caso sinta indisposição contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA / médico.

P333 – Em caso de irritação ou erupção cutânea: P313 – Consulte um médico.

P337 – Caso a irritação ocular persista: P313 – Consulte um médico.

P342 – Em caso de sintomas respiratórios: P311 – Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA / médico.

P362 – Retire toda a roupa contaminada e P364 lave-a antes de usá-la novamente.

2.2.4.3. Armazenamento:

Não exigidas.

2.2.4.4. Disposição:

P501 – Descarte o conteúdo / embalagem somente de acordo com a legislação vigente para produtos corrosivos aquosos.

2.3. Outros perigos que resultam em classificação:

O produto não possui outros perigos além dos anteriormente apontados.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1. Natureza Química

Este produto químico é uma mistura.

3.2. Ingredientes que contribuem para o perigo

Nome químico	N° CAS	Concentração %	Classificação
(1)Para-terc-butilfeno; (2) Benzeno-1,3- Diaminoamina; (3) Trimetil Hexametileno Diamina; (4)Quartzo; (5)Sulfato de Bário; (6)Diòxido de Titânio	(1) 89-54,4; (2) 1477-55-0; (3) 25154-52-3; (4)14808-60-7; (5)13462-86-7; (6)1302-74-5	(1) 8 % máx.; (2) 5%máx.; (3) 4%máx.; (4) 30 % máx.; (5) 35 % máx; (6) 2,5 % máx.;	(1) 8; (2) 8; (3) 8.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação: Remover a pessoa da área contaminada. Manter as vias respiratórias livres, remover dentes postiços (chapas) se for o caso. Ministrar respiração artificial, se necessário. Administrar oxigênio e manobras de ressuscitação se necessário. Chamar/encaminhar ao médico.

Contato com a pele: Remover roupas contaminadas imediatamente. Não apalpar nem friccionar partes atingidas. Lavar com água e sabão por 15 minutos (mínimo). Chamar/ encaminhar ao médico, se necessário.

Contato com os olhos: Não friccionar. Remover lentes de contato se for o caso. Lavar com água por 20 minutos (mínimo) sem esfregar. Encaminhar ao oftalmologista.

Ingestão: Não provocar vômito. Dar bastante água ou leite para diluir efeito tóxico. Não fornecer líquido ou induzir vômito em pessoa inconsciente ou em convulsão. Chamar/ encaminhar ao médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Inalação: Se o ambiente de trabalho não for bem ventilado, vapores do endurecedor ou da mistura podem causar irritação nas vias respiratórias: nariz, garganta e pulmão.

Contato com a pele: Pode causar irritação. Contatos permanentes e com temperaturas elevadas (provenientes da exotermia da reação) podem causar queimaduras, resultando em danos permanentes. Produto pode ser absorvido pela pele.

Contato com os olhos: Irritação severa. Pode causar irritação e conjuntivite. Contatos permanentes e em temperaturas elevadas (provenientes da exotérmica da reação) podem causar queimaduras, resultando em danos permanentes.

Ingestão: Pode causar severos danos nas mucosas. Se ingerido pode causar queimaduras na boca e estômago com dores abdominais e no peito. Pode causar indisposição, dores de cabeça, desconforto e vômito com sangue.

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Tratamento sintomático para queimaduras e/ou intoxicação com materiais cáusticos (alcalinos).

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1. Meios de extinção

5.1.1. Apropriados: Água pulverizada, CO_2, Pó químico.

5.1.2. Meios de extinção não apropriados: Água em jato pleno e espuma.

5.2. Perigos específicos provenientes da mistura

No incêndio pode produzir vapores e fumos tóxicos e acres, como monóxido de carbono e derivados de nitrogênio como óxidos nitrosos e amônia.

5.3. Medidas de proteção especiais para a equipe de combate ao fogo

Evacuar a área. Manter os recipientes resfriados. Utilizar equipamentos autônomos para respiração (máscara com cilindro de oxigênio) e roupas de aproximação/proteção para temperaturas elevadas.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimento de emergência

6.1.1. Precauções para o pessoal que não faz parte do serviço de emergência

Manter-se afastado da zona de risco, de preferência de costas para o vento e com a área de risco à sua frente.

6.1.2. Precauções para o pessoal do serviço de emergência

Vestir equipamentos de proteção pessoal. Colocar as pessoas em segurança. Evitar contato com os olhos e pele. Evitar o contato direto com o produto. Em caso de incêndio reduzir vapores e névoas usando água em spray. Usar luvas, botas de borracha e máscara com cilindro de oxigênio.

6.2. Precauções ao meio ambiente

Evitar que o produto derramado entre na rede de esgoto, rios, lagos e qualquer outro corpo de água ou manancial. Se houver vazamento e contaminação de água superficial contatar o órgão ambiental.

6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Estancar o vazamento se isto puder ser feito sem risco; isolar a área e recolher o produto derramado. O produto é escorregadio. Pequenos vazamentos: Absorver com areia ou material inerte, posteriormente coletar com uma pá. Acondicionar em recipientes limpos e adequados para posterior descarte (incineração ou aterramento de acordo com regulamentação). Grandes vazamentos: Estancar o vazamento se isto puder ser feito sem risco; isolar a área e aguardar uma equipe preparada para a coleta adequada do material.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1. Precauções para manuseio seguro

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industriais. Evitar quedas das embalagens. Evitar furos e desaparecimento do rótulo do produto. Utilizar EPIs recomendados no item 8. Evitar o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Eliminar fontes quentes e de ignição.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo incompatibilidade

Armazenar em local seco e ventilado. Não armazenar próximo ou junto de alimentos. Armazenar em temperatura ambiente, com ventilação e na própria embalagem. Evitar exposição ao sol, chuva, próximo a fontes de ignição e temperaturas elevadas (acima de 50 °C). Incompatível com agentes oxidantes ou redutores fortes (cloratos, peróxidos, ácidos fortes etc.).

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controle:

8.1.1. Limites de exposição:

Benzeno-1,3- Diaminoamina - Valor-limite de teto: ACGIH 0.1 mg/m3
Dióxido de titânio - PEL/TWA (OSHA) 15 mg/m³, poeira total 8hs. - TLV/TWA (ACGIH): 10mg/m³, poeira total 8hs.
Quartzo - TLV – TWA (ACGIH, 2014): 0,025 mg/m³

8.1.2. Indicadores biológicos: N. D.

8.2. Medidas de controle de engenharia:

Não requer medidas especiais de controle desde que usado corretamente.
No caso de aquecimento acima do ponto de ebulição poderá desprender vapores irritantes e/ou tóxicos.

8.3. Medidas de proteção pessoal:

8.3.1. Proteção respiratória: Máscara com filtro para vapores orgânicos, amônia.

8.3.2. Proteção para as mãos: Luvas impermeáveis.

8.3.3. Proteção para os olhos: Óculos de proteção para produtos químicos.

8.3.4. Proteção para a pele e corpo: Avental e botas impermeáveis.

8.3.5. Precauções especiais: Evitar a exposição a vapores. Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas. Os EPIs devem possuir o CA (Certificado de Aprovação). Seguir rigidamente os procedimentos operacionais e de segurança no trabalho com produtos químicos. Nunca usar embalagens vazias (de produtos químicos) para armazenar produtos alimentícios. Nos locais onde se manipulam produtos químicos deve ser realizado monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.

8.3.6. Medidas de higiene: Roupas, luvas, calçados, EPIs devem ser limpos antes de sua reutilização. Usar sempre para higiene pessoal: água quente, sabão e cremes de limpeza. Lavar as mãos antes de ir ao banheiro, comer ou beber. Não usar gasolina, óleo diesel ou outro solvente derivado de petróleo para higiene pessoal. Bons procedimentos operacionais, de higiene e de segurança industriais ajudam a reduzir os riscos no manuseio de produtos químicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

9.1.1. Estado físico: Massa tixotrópica.

9.1.2. Odor: Caracteristico de amônia.

9.1.3. Cor: Cinza Claro.

9.1.4. pH: 10.

9.1.5. Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:

9.1.5.1. Ponto de ebulição: N. D.

9.1.5.2. Faixas de destilação: N. D.

9.1.6. Ponto de fulgor: > 200 °C.

9.1.7. Temperatura de autoignição: N. D.

9.1.8. Temperatura de decomposição: N. D.

9.1.9. Limites de explosividade:

9.1.9.1. LEI: N. D.

9.1.9.2. LES: N. D.

9.1.10. Pressão de vapor: N. D.

9.1.11. Densidade de vapor: N. D.

9.1.12. Taxa de evaporação: N. D.

9.1.13. Densidade: 1,80 - 2,00 g/cm3 à 25 ºC.

9.1.14. Solubilidade: Desprezível em água.

9.1.15. Coeficiente de partição n-octanol/água: N. D.

9.1.16. Viscosidade: N. D.

9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Nenhum perigo físico adicional.

9.3. Outras características de segurança

Nenhum dado adicional de segurança.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1. Reatividade

Produto não reage de forma violenta ou perigosa nas condições normais de utilização, manuseio e armazenamento.

10.2. Estabilidade química

Produto estável em condições normais de manuseio e armazenamento. Somente vai reagir se for misturado com a Parte A acima descrita.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Produto estável. Ocorre polimerização quando misturado com a Parte A. Manter afastado de oxidantes ou redutores fortes (peróxidos, cloratos, permanganatos, cromatos, ácidos fortes etc.), fontes de calor e de ignição. Não misturar as partes A e B em grandes quantidades, pois isso acarretará um aumento elevado de temperatura, em função da exotermia da reação, que resultará em perigo de queimaduras ou incêndios.

10.4. Condições a serem evitadas

Temperaturas acima de 50 ºC.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes ou redutores fortes.

10.6. Produtos perigosos de decomposição

A combustão do produto (em caso de incêndios) poderá produzir: vapor d'água, dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos nitrosos e amônia.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1. **Toxicidade aguda:** Benzeno-1,3- Diaminoamina;
11.2. (oral rato)LD50 1,750 mg/kg mg/kg.
11.3. (cutâneo coelho)LD50 : > 2,000 mg/kg
11.4. .

11.5. Corrosão/irritação da pele: O produto é irritante e sensibilizante à pele. Evite o contato.

11.6. Lesões oculares graves/irritação ocular: Pode provocar irritação e lesões oculares graves. Evite o contato. Se ocorrer contato acidental lave imediatamente com água corrente por vários minutos e consulte um oftalmologista se persistir a irritação.

11.7. Sensibilização respiratória ou da pele: Evite a inalação e contato com a pele, pois o produto é alcalino e cáustico e poderá causar irritação e queimadura. Se ocorreu inalação ou contato acidental lave a pele com água e sabão e procure um médico se houver irritação.

11.8. Mutagenicidade em células germinativas: N. D.

11.9. Carcinogenicidade: N. D.

11.10. Toxicidade à reprodução: N. D.

11.11. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: N. D.

11.12. **Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** N. D.

11.13. **Perigo por aspiração:** Pode irritar ou queimar o sistema digestivo. Evite a aspiração. Se ocorrer de forma acidental beba bastante água e consulte um médico.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1. **Ecotoxicidade:** Em grande quantidade pode aumentar o pH da água e provocar danos aos organismos aquáticos.

12.2. **Persistência e degradabilidade:** O produto não é biodegradável e persiste no ambiente por longos períodos.

12.3. **Potencial bioacumulativo:** O produto pode acumular no solo e na água. Evite a contaminação ao máximo se isso for possível, respeitando as exigências dos órgãos ambientais.

12.4. **Mobilidade no solo**

Todas as medidas de contenção e coleta devem ser tomadas respeitando as exigências dos órgãos ambientais locais.

12.5. **Outros efeitos adversos**

Produto insolúvel em água. Em grandes quantidades pode aumentar o pH da água e provocar danos aos organismos aquáticos.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1. **Métodos recomendados para destinação final**

13.1.1. **Produto:** Incineração ou aterramento de acordo com regulamentação federal ou regional.

13.1.2. **Resíduos do produto:** Incineração ou aterramento de acordo com regulamentação federal ou regional.

13.1.3. **Embalagens contaminadas:** Não usar para armazenar água ou produtos para consumo humano. Incinerar ou colocar em aterro específico. Considerar como resíduo de classe I e descartar de acordo com regulamentos locais

14. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Transporte rodoviário no Brasil – ANTT (Agencia Nacional de Transporte Terrestre):
Nome apropriado para embarque: Alkaylamines, n.o.s. (Polyalkylamines, n.o.s.)

Número ONU: 2735
Classe de risco / divisão: 8
Grupo de Embalagem: III
Risco subsidiário: N. D.
Número de risco: 80

Transporte rodoviário no Mercosul:
Nome apropriado para embarque: Alkaylamines, n.o.s. (Polyalkylamines, n.o.s.)
Número ONU: 2735
Classe de risco / divisão: 8
Grupo de Embalagem: III
Risco subsidiário: N. D.
Número de risco: 80

Transporte aéreo doméstico e Internacional ICAO & IATA Section 4.2:
Proper Shipping Name: Alkaylamines, n.o.s. (Polyalkylamines, n.o.s.)
UN Number: 2735
Hazard Class / Division: 8
Packing Group: III
Comment: N. A.
Subsidiary Risk: N. D.

IATA Packaging Instruction: Passenger aircraft 808, Y809; Cargo aircraft only 812
Transporte Marítimo Internacional – IMDG Code Amendment 29-98:
Proper Shipping Name: Alkaylamines, n.o.s. (Polyalkylamines, n.o.s.)
UN Number: 2735
Hazard Class/Division: 8
Packing Group: N. D.

15. OUTRAS INFORMAÇÕES

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado 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 o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

SIGLAS UTILIZADAS:

N. A. = Não Aplicável
N. D. = Não Disponível

LEI	=	Limite de Explosividade Inferior
LES	=	Limite de Explosividade Superior

Os dados contidos no presente documento, nos catálogos e rótulos do produto, baseiam-se em fontes que, acreditamos, sejam corretas e confiáveis. Constitui total responsabilidade do usuário a determinação da aplicação correta de qualquer produto mencionado no presente documento, adotando as devidas e aconselháveis precauções para proteger bens e pessoas contra quaisquer danos, que possam derivar de tal manipulação e uso. Recomendamos ao usuário em potencial testar a aplicação desejada, antes do uso definitivo do produto. Observar atentamente a destinação e forma de uso do produto, só utilizando-o de acordo com as instruções impressas no rótulo. Não podemos assumir qualquer responsabilidade por dano consequente ou imprevisto, inclusive lucros cessantes, resultado do uso inadequado por terceiros, sobre cujos métodos de aplicação ou manuseio não temos controle. Em caso de dúvida, solicitar orientação técnica. Limitamos nossa responsabilidade unicamente à troca do produto, caso fique comprovado que ele esteja defeituoso

16. IDENTIFICAÇÃO

16.1. **Identificação do produto:** PLASTEEL EXTREME FIX - Parte A.

16.2. **Outras maneiras de identificação:** Código interno do produto: PM**.**

16.3. **Usos recomendados do produto e restrições de uso:** Massa epóxi com carga metálica para recuperação de superfícies mau preparadas ou cantaminadas com óleo, umidade ou submersas.

16.4. **Detalhes do fornecedor:**

16.4.1. **Fornecedor:** Tapmatic do Brasil Indústria e Comércio Ltda.

16.4.2. **Endereço:** R. Salesópolis, 16.

16.4.3. **Bairro:** Jd. Califórnia.

16.4.4. **CEP:** 06409-150.

16.4.5. **Cidade:** Barueri.

16.4.6. **Estado:** São Paulo.

16.4.7. **Telefone:** (0xx11) 3312-9999.

16.4.8. **Telefone de Emergência:** (11) 3312-9999 | ramal 5000

16.4.9. **E-mail:** sac@quimatic.com.br.

16.4.10. **Homepage:** www.quimatic.com.br.

16.5. **Telefone de Emergência:** (11) 3312-9999 | ramal 5000

17. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

17.1. **Classificação da mistura segundo o GHS (NBR 14725):**

17.1.1. Corrosão / Irritação à pele: Categoria 2.

17.1.2. Lesões oculares graves / irritação ocular: Categoria 2 B.

17.1.3. Perigo ao ambiente aquático – Agudo: Categoria 3

17.1.4. Sensibilização à pele: Categoria 1

17.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

17.2.1. Pictograma:



17.2.2. Palavra de advertência: Atenção.

17.2.3. Frases de perigo:

H315 – Provoca irritação à pele.

H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.

H320 – Provoca irritação ocular.

H412 – Nocivo para organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

17.2.4. Frases de precaução:

17.2.4.1. Prevenção:

P261 – Evite inalar as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis.

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.

P272 – A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P280 – Use luvas de proteção / roupa de proteção / proteção ocular / proteção facial

17.2.4.2. Resposta à emergência:

P302 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: P352: Lave com água e sabão em abundância. P321: Tratamento específico para aminas orgânicas.

P305 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: P351 – Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. P338 – No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. P337 – Caso a irritação ocular persista: P313 – Consulte um médico.

P321 – Tratamento específico.

P332 – Em caso de irritação cutânea: P313: Consulte um médico.

P333 – Em caso de irritação ou erupção cutânea: P313: Consulte um médico.

P337 – Caso a irritação ocular persista: P313: Consulte um médico.

P362 – Retire toda a roupa contaminada e P364: Lave-a antes de usá-la novamente.

P390 – Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

17.2.4.3. Armazenamento: Não exigidas.

17.2.4.4. Disposição:

P501 – Descarte o conteúdo / embalagem somente de acordo com a legislação vigente para produtos corrosivos aquosos.

17.3. Outros perigos que resultam em classificação:

Em caso de incêndio pode desprender gases e vapores tóxicos.

18. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

18.1. Natureza Química

Este produto químico é uma mistura.

18.2. Ingredientes que contribuem para o perigo

Nome químico	N° CAS	Concentração %	Classificação
(1) Resina Epóxi; (2) Fenol Estirenado (3) Sílica Pirogênica; (4) Quartzo; (5) Liga Metálica Ferro Cromo	(1)28064-14-4; (2) 61788-44-1; (2)67762-90-7; (3)14808-60-7; (4)11114-46-8	(1)25 % máx.; (2)5,0 % máx.; (3)2,0 % máx.; (3)10 % máx.; (4)60 % máx.	

19. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

19.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação: Remover a pessoa da área contaminada. Manter as vias respiratórias livres, remover dentes postiços (chapas) se for o caso. Ministrar respiração artificial, se necessário. Administrar oxigênio e manobras de ressuscitação se necessário. Chamar/encaminhar ao médico.

Contato com a pele: Remover roupas contaminadas imediatamente. Não apalpar nem friccionar partes atingidas. Lavar com água e sabão por 15 minutos (mínimo). Chamar/ encaminhar ao médico, se necessário.

Contato com os olhos: Não friccionar. Remover lentes de contato se for o caso. Lavar com água por 20 minutos (mínimo) sem esfregar. Encaminhar ao oftalmologista.

Ingestão: Não provocar vômito. Dar bastante água ou leite para diluir efeito tóxico. Não fornecer líquido ou induzir vômito em pessoa inconsciente ou em convulsão. Chamar/ encaminhar ao médico.

19.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Inalação: Se o ambiente de trabalho não for bem ventilado, vapores do endurecedor ou da mistura podem causar irritação nas vias respiratórias: nariz, garganta e pulmão.

Contato com a pele: Pode causar irritação. Contatos permanentes e com temperaturas elevadas (provenientes da exotermia da reação) podem causar queimaduras, resultando em danos permanentes. Produto pode ser absorvido pela pele.

Contato com os olhos: Irritação severa. Pode causar irritação e conjuntivite. Contatos permanentes e em temperaturas elevadas (provenientes da exotermia da reação) podem causar queimaduras, resultando em danos permanentes.

Ingestão: Pode causar severos danos nas mucosas. Se ingerido pode causar queimaduras na boca e estômago com dores abdominais e no peito. Pode causar indisposição, dores de cabeça, desconforto e vômito com sangue.

19.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Realizar lavagem gástrica de forma cautelosa evitando a aspiração do produto para as vias aéreas. O óleo mineral é contraindicado, pois aumenta a absorção de compostos orgânicos.

20. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

20.1. Meios de extinção

20.1.1. Apropriados: Água na forma de neblina, CO_2, Pó químico.

20.1.2. Meios de extinção não apropriados: Água em jato pleno e espuma.

20.2. Perigos específicos provenientes da mistura

No incêndio pode produzir vapores e fumos tóxicos, como monóxido de carbono.

Medidas de proteção especiais para a equipe de combate ao fogo

Evacuar a área. Manter os recipientes resfriados. Utilizar equipamentos autônomos para respiração (máscara com cilindro de oxigênio) e roupas de aproximação/proteção para temperaturas elevadas.

21. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

21.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimento de emergência

21.1.1. Precauções para o pessoal que não faz parte do serviço de emergência

Manter-se afastado da zona de risco, de preferência de costas para o vento e com a área de risco à sua frente.

21.1.2. Precauções para o pessoal do serviço de emergência

Vestir equipamentos de proteção pessoal. Colocar as pessoas em segurança. Evitar contato com os olhos e pele. Evitar o contato direto com o produto. Em caso de incêndio reduzir vapores e névoas usando água em spray. Usar luvas, botas de borracha e óculos de proteção. Máscaras com filtros para vapores orgânicos em caso de incêndio ou máscara autônoma com cilindro de oxigênio.

21.2. Precauções ao meio ambiente

Evitar que o produto derramado entre na rede de esgoto, rios, lagos e qualquer outro corpo de água ou manancial. Se houver vazamento e contaminação de água superficial contatar o órgão ambiental.

21.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Estancar o vazamento se isto puder ser feito sem risco; isolar a área e recolher o produto derramado. O produto é escorregadio. Pequenos vazamentos: Absorver com areia ou material inerte, posteriormente coletar com uma pá. Acondicionar em recipientes limpos e adequados para posterior descarte (incineração ou aterramento de acordo com regulamentação). Grandes vazamentos: Estancar o vazamento se isto puder ser feito sem risco; isolar a área e aguardar uma equipe preparada para a coleta adequada do material.

22. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

22.1. Precauções para manuseio seguro

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industriais. Evitar quedas das embalagens. Evitar furos e desaparecimento do rótulo do produto. Utilizar EPIs indicados no item 8. Evitar o contato prolongado com o produto. Usar óculos de segurança e luvas impermeáveis. Eliminar fontes quentes e de ignição.

22.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo incompatibilidade

Armazenar em local seco e ventilado. Não armazenar próximo ou junto de alimentos. Armazenar em temperatura ambiente, com ventilação e na própria embalagem. Evitar exposição ao sol, chuva, próximo a fontes de ignição e temperaturas elevadas (acima de 50 °C). Incompatível com agentes oxidantes fortes (cloratos, peróxidos, ácidos fortes etc.).

23. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

23.1. Parâmetros de controle

23.1.1. Limites de exposição:

Quartzo - TLV – TWA (ACGIH, 2014): 0,025 mg/m³

23.1.2. Indicadores biológicos: N. D.

23.2. Medidas de controle de engenharia:

Manter o local de trabalho ventilado e a concentração abaixo dos Limites de Tolerância recomendados. Em ambientes abertos e manobras posicionar-se a favor do vento.

23.3. Medidas de proteção pessoal:

23.3.1. Proteção respiratória: Máscara com filtro para vapores orgânicos.

23.3.2. Proteção para as mãos: Luvas impermeáveis.

23.3.3. Proteção para os olhos: Óculos de proteção contra produtos químicos.

23.3.4. Proteção para a pele e corpo: Avental e botas impermeáveis.

23.3.5. Precauções especiais: Evitar a exposição maciça a vapores. Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas. Os EPIs devem possuir o CA (Certificado de Aprovação). Seguir rigidamente os procedimentos operacionais e de segurança no trabalho com produtos químicos. Nunca usar embalagens vazias (de produtos químicos) para armazenar produtos alimentícios. Nos locais onde se manipulam produtos químicos deve ser realizado monitoramento da exposição

dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.

23.3.6. **Medidas de higiene:** Roupas, luvas, calçados, EPIs devem ser limpos antes de sua reutilização. Usar sempre para higiene pessoal: água quente, sabão e cremes de limpeza. Lavar as mãos antes de ir ao banheiro, comer ou beber. Não usar gasolina, óleo diesel ou outro solvente derivado de petróleo para higiene pessoal. Bons procedimentos operacionais, de higiene e de segurança industriais ajudam a reduzir os riscos no manuseio de produtos químicos.

24. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

24.1. Propriedades físicas e químicas básicas

24.1.1. **Estado físico:** pó fino.

24.1.2. **Odor:** Leve e caracteristico de resina epóxi.

24.1.3. **Cor:** Preta.

24.1.4. **pH:** N. A.

24.1.5. **Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:**

24.1.5.1. **Ponto de ebulição:** N. D.

24.1.5.2. **Faixas de destilação:** N. D.

24.1.6. **Ponto de fulgor:** > 200 °C.

24.1.7. **Temperatura de autoignição:** N. D.

24.1.8. **Temperatura de decomposição:** > 200 °C.

24.1.9. **Limites de explosividade:**

24.1.9.1. **LEI:** N. D.

24.1.9.2. **LES:** N. D.

24.1.10. **Pressão de vapor:** N. D.

24.1.11. **Densidade de vapor:** N. D.

24.1.12. **Taxa de evaporação:** N. D.

24.1.13. **Densidade:** 2,00 - 2,40 g/cm3 à 25 ºC.

24.1.14. **Solubilidade:** Insolúvel em água.

24.1.15. **Coeficiente de partição n-octanol/água:** N. D.

24.1.16. **Viscosidade:** N. D.

24.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Produto não perigoso sem nenhum perigo físico adicional.

24.3. Outras características de segurança

Nenhum dado adicional de segurança.

25. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

25.1. Reatividade

Produto estável quando armazenado e manuseado adequadamente.

25.2. Estabilidade química

Produto estável em condições normais. Não polimeriza se não for misturado à Parte B.

25.3. Possibilidade de reações perigosas

Não misturar as partes A e B em grandes quantidades; isso acarretará um aumento elevado da temperatura, por causa da reação exotérmica entre os componentes, que resultará em perigo de queimaduras ou incêndios.

25.4. Condições a serem evitadas

Fontes de calor e de ignição.

25.5. Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes ou redutores fortes.

25.6. Produtos perigosos de decomposição

A combustão do produto (em caso de incêndios) poderá produzir: vapor d'água, CO_2 (dióxido de carbono), CO (monóxido de carbono) e gases tóxicos.

26. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

26.1. **Toxicidade aguda:** Resina Epóxi Novolac LD50 oral ratos: 5000 mg/kg;, porém como não é classificado como perigoso não são esperados sintomas ou efeitos importantes, caso o produto seja usado e manuseado de forma adequada. Somente nos casos de incêndio, com emissão de vapores e fumos ou no caso de ingestão acidental é que alguns sintomas de asfixia, irritação e intoxicação podem ocorrer.

26.2. Corrosão/irritação da pele: Não ocorre quando o contato não é prolongado ou repetitivo.

26.3. **Lesões oculares graves/irritação ocular:** Não ocorre quando ocorre o contato e os olhos são lavados imediatamente com água corrente em abundância. Se, contudo, persistir irritação consultar um oftalmologista.

26.4. **Sensibilização respiratória ou da pele:** Não ocorre quando o contato não é prolongado ou repetitivo.

26.5. **Mutagenicidade em células germinativas:** Não há dados que o produto cause mutações.

26.6. **Carcinogenicidade:** Não há dados que o produto seja carcinogênico.

26.7. **Toxicidade à reprodução:** Não há dados que o produto tenha efeitos danosos ao feto ou à gestante.

26.8. **Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** N. D.

26.9. **Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** N. D.

26.10. **Perigo por aspiração:** Não há dados de que o produto ofereça perigos por aspiração, quando usado nas condições normais de temperatura e manuseio.

27. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

27.1. **Ecotoxicidade:** O produto não foi testado.

27.2. **Persistência e degradabilidade:** A persistência do produto em água é elevada e o produto não é biodegradável.

27.3. **Potencial bioacumulativo:** O produto pode se acumular no solo e na água. Evite a contaminação e colete o máximo possível, respeitando as exigências dos órgãos ambientais locais.

27.4. **Mobilidade no solo:** Todas as medidas devem ser tomadas respeitando as exigências dos órgãos ambientais locais.

27.5. **Outros efeitos adversos:** Produto insolúvel em água. Somente em grandes quantidades deverá provocar algum impacto.

28. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

28.1. Métodos recomendados para destinação final

28.1.1. **Produto:** Incinerado, co-processamento, decomposição térmica ou aterro industrial, de acordo com a legislação local.

28.1.2. **Resíduos do produto:** Incinerado, co-processamento, decomposição térmica ou aterro industrial, de acordo com a legislação local.

28.1.3. Embalagens contaminadas: Não usar para armazenar água ou produtos para consumo humano. Incinerar ou colocar em aterro específico. Considerar como resíduo de classe I e descartar de acordo com regulamentos locais

29. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

O produto não é considerado perigoso para os transportes hidroviário, aéreo e terrestre, segundo as regulamentações da ADR, IMDG, IATA-DGR e ANTT.

30. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Nenhuma outra regulamentação específica.

31. OUTRAS INFORMAÇÕES

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado 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 o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

SIGLAS UTILIZADAS:

N. A.	=	Não Aplicável
N. D.	=	Não Disponível
LEI	=	Limite de Explosividade Inferior
LES	=	Limite de Explosividade Superior

Os dados contidos no presente documento, nos catálogos e rótulos do produto, baseiam-se em fontes que, acreditamos, sejam corretas e confiáveis. Constitui total responsabilidade do usuário a determinação da aplicação correta de qualquer produto mencionado no presente documento, adotando as devidas e aconselháveis precauções para proteger bens e pessoas contra quaisquer danos, que possam derivar de tal manipulação e uso. Recomendamos ao usuário em potencial testar a aplicação desejada, antes do uso definitivo do produto. Observar atentamente a destinação e forma de uso do produto, só utilizando-o de acordo com as instruções impressas no rótulo. Não podemos assumir qualquer responsabilidade por dano consequente ou imprevisto, inclusive lucros cessantes, resultado do uso inadequado por terceiros, sobre cujos métodos de aplicação ou manuseio não temos

controle. Em caso de dúvida, solicitar orientação técnica. Limitamos nossa responsabilidade unicamente à troca do produto, caso fique comprovado que ele esteja defeituoso.