



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Produto Borracha Liquida 7 em 1- Direto na Ferrugem - Aerossol

Data: 22/08/2022

Revisão: 12

Pag:1

1- IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: Borracha liquida 7 em 1 – Direto na Ferrugem - Aerossol

Nome do Fabricante: HM Rubber Ind. e Com. LTDA

Endereço: Rua Perola, 505, Barracão A, B e C – Pinhais - PR

Telefone para Contato: (41) 3557-0660

Uso recomendado: Impermeabilizante de borracha em solução, tinta de borracha de uso geral

2- IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação da substancia ou mistura

Aerossol inflamável: Categoria 1.
Gases sob pressão – Gás comprimido
Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2A.
Corrosão/irritação à pele: Categoria 3.
Perigo por aspiração – Categoria 2
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única): Categoria 1.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (sistema nervoso central): Categoria 3.
Toxicidade aquática aguda: Categoria 2.

Elementos de rotulagem do GHS

PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA

PERIGO!

Símbolos

Chama | Gases sob pressão | Símbolo de Exclamação | Perigo à Saúde |

Pictogramas



FRASES DE PERIGO

H222 Aerossol extremamente inflamável.
H229 Recipiente Pressurizado: pode romper se aquecido.
H280 Contem gás sob pressão ; pode explodir sob ação de calor
H319 Provoca irritação ocular grave.
H316 Provoca irritação moderada à pele.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Produto Borracha Liquida 7 em 1- Direto na Ferrugem - Aerossol

Data: 22/08/2022

Revisão: 12

Pag:2

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

H370 Provoca danos aos órgãos:

Sistema cardiovascular |

H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

FRASES DE PRECAUÇÃO

Geral:

P102 Mantenha fora do alcance das crianças.

Prevenção:

P210 Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume.

P211 Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.

P251 Recipiente pressurizado: Não perfure ou queime, mesmo após o uso.

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

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

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

P280A Use proteção ocular/proteção facial.

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

P264 Lave-se cuidadosamente após o manuseio.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

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

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

P308 + P311 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um médico.

P321 Tratamento específico

P312 Caso sinta indisposição, contate um médico.

Armazenamento:

P410 + P412 Proteger da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50°C/122°F.

P410 + P403 – Mantenha ao abrigo de luz solar. Armazene em local ventilado.

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P405 Armazene em local fechado à chave.

Descarte:

P501 Descarte o conteúdo/recipiente conforme a legislação local aplicável após a caracterização e classificação do resíduo de acordo com as normas vigentes.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Produto Borracha Liquida 7 em 1- Direto na Ferrugem - Aerossol

Data: 22/08/2022

Revisão: 12

Pag:3

3- COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

O produto é uma mistura

Este produto contém as seguintes substâncias que apresentam um risco na aceção da regulamentação Federal Substâncias Perigosas Estado e relevante

Ingredientes	Número CAS	% em peso menor que
Elastômero Sintético	Segredo comercial	10%
Dióxido de Titânio	13463-67-7	5%
Agalmatolito	111-76-2	5%
Xileno	1330-20-7	15 %
Gás Butano	106-97-8	15%
Gás Propano	74-98-6	50%

4- MEDIDA DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:

Remova a pessoa para local arejado. Procure atendimento médico.

Contato com a pele:

Lave a pele com água e sabão. Se desenvolver sinais e sintomas, procure atendimento médica.

Contato com os olhos:

Lave imediatamente os olhos com água em abundância. Remova lentes de contato, se for fácil. Continue a enxaguar. Procure atendimento médico.

Em caso de Ingestão:

Em caso de ingestão, não provoque vômito. Nunca dê nada via oral a uma pessoa inconsciente. Caso a vítima estiver consciente, dê para beber um copo de água. Não havendo melhora imediata, envie o acidentado até o Serviço de Saúde ou Centro de informações Toxicologista mais próximo, Levando consigo a embalagem do produto.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

Notas para o médico

A exposição pode aumentar a irritabilidade do miocárdio. Não administre drogas simpatomiméticas, a menos que seja absolutamente necessário e exclusivamente sob orientação médica.

5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados

Em caso de incêndio, usar Pó químico seco, dióxido de carbono ou espuma. Aspersão com água pode ser ineficiente. Caso se utilize água, bicos de aspersão nebulizadores são preferíveis. Além disso, a neblina de água pode ser usada para o resfriamento das embalagens.

Meios de extinção não apropriados

Jato de água.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Produto Borracha Liquida 7 em 1- Direto na Ferrugem - Aerossol

Data: 22/08/2022

Revisão: 12

Pag:4

Perigos específicos

Recipientes fechados podem explodir quando expostos a calor extremo. Durante situações de emergência, superexposição a produtos de decomposição podem causar riscos à saúde, os sintomas podem não aparecer de imediato. Pode liberar gases tóxicos na combustão do produto, tais como monóxido e dióxido de Carbono. Água, em forma de neblina, pode ser usada para resfriamento das embalagens em caso de incêndio. Mantenha os recipientes fechados quando não estiverem em uso.

Métodos Especiais

Água pode ser usada para resfriar recipientes fechados a fim de evitar acumulação de pressão e possível auto-ignição ou explosão quando expostos a calor extremo.

Proteção de Bombeiros: Equipamentos de proteção completos, incluindo máscaras respiratórias autônomas devem ser usados. Combata o fogo a uma distância segura. Em ambientes fechados, usar equipamento de resgate com suprimento de ar.

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume. Use apenas ferramentas que não provoquem faíscas. Ventile a área com ar fresco. Consulte outras seções desta FISPQ para obter informações sobre os perigos físicos e de saúde, proteção respiratória, ventilação e equipamentos de proteção individual.

Precauções para o meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente. Para grandes vazamentos, cubra os drenos e construa diques para prevenir a entrada no sistema de esgoto ou cursos naturais de água.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Contenha o vazamento. Cubra a área derramada com espuma para extinção de incêndio. É recomendado espuma conformação de película aquosa (AFFF). Trabalhe pelas margens do vazamento, cubra com bentonita, vermiculita, ou materiais absorventes disponíveis comercialmente. Misture com absorvente suficiente até ficar seco. Lembre-se que adicionar um material absorvente não elimina a toxicidade, corrosividade e perigos de inflamabilidade. Colete o máximo possível do material derramado. Recolha o máximo possível do material derramado com o auxílio de ferramentas que não provoquem faíscas. Vede o recipiente.

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO

- Procedimentos técnicos: Providenciar local com ventilação. Aterrar eletricamente os elementos condutores do sistema em contato com o produto. Instalar cubas ou diques de contenção. Usar ferramentas anti faiscantes.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Produto Borracha Líquida 7 em 1- Direto na Ferrugem - Aerossol

Data: 22/08/2022

Revisão: 12

Pag:5

- Precauções: Evitar faíscas de origem elétrica, eletricidade estática, etc. Não fumar. Não efetuar transferências sob pressão de ar ou oxigênio. Evitar inalar os vapores.
- Conselho de utilização: Manusear o produto em baixas temperaturas. Usar nas menores quantidades possíveis em áreas com ventilação adequada. Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial.

ARMAZENAMENTO

- Procedimentos técnicos: As instalações elétricas devem estar de acordo com as normas NEC (National Electrical Code) ou IEC (International Electrical Commission) e/ou ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). O piso de local de depósito deve ser impermeável, não combustível e possuir valas que permitam o escoamento para reservatório de contenção. Tanques de estocagem devem ser circundados por diques de contenção e ter drenos para o caso de vazamento.

• Condições de armazenamento

Recomendações: Armazenar em local limpo, frio, seco e com ventilação natural, à temperatura ambiente e pressão levemente acima da atmosférica. Conservar afastado luz solar direta, de fontes de ignição, calor e chamas.

- Materiais incompatíveis: Ácido nítrico, agentes oxidantes fortes e diclorodiantônio. Materiais de embalagem

Recomendações: Aço carbono ou inoxidável.

- Outras informações: Não armazenar em recipientes de borracha e de plásticos.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia

Não permaneça em área onde o oxigênio disponível possa ser reduzido. Utilize ventilação geral e/ou exaustão local para controlar a exposição abaixo dos limites e/ou controlar as poeiras/ fumos/ gás/ névoa/vapores/ aerossóis. Se a ventilação não for adequada, utilize equipamentos de proteção respiratória.

Medida de proteção pessoal

Proteção respiratória:

Verifique a ventilação do ambiente durante a aplicação e secagem. Em caso de olhos lacrimejantes, dor de cabeça, calafrios e tontura, isso indica que os níveis de pó, poeira e/ou vapores estão acima dos limites estabelecidos. Utilize respirador semi-facial com filtros para vapores orgânicos ou gases tóxicos que proteja adequadamente (com certificado de aprovação C.A.) Durante e depois da aplicação.

Proteção dos olhos/face

Evite contato com os olhos. O Equipamento de proteção deve ser selecionado para fornecer proteção a exposição aos produtos químicos. Dependendo das condições de uso, equipamentos de proteção dos olhos, rosto e cabeça devem ser requeridos para prevenir o contato. O equipamento deve ser minuciosamente limpo, ou descartado após o uso.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Produto Borracha Liquida 7 em 1- Direto na Ferrugem - Aerossol

Data: 22/08/2022

Revisão: 12

Pag:6

Proteção da pele e do corpo	O Equipamento de proteção deve ser selecionado para fornecer proteção a exposição aos produtos químicos. Dependendo das condições de uso, avental protetor, luvas (nitrílicas, neoprene), proteção do rosto e cabeça, devem ser requeridas para prevenir o contato. O equipamento deve ser minuciosamente limpo, e descartado após o uso.
Precauções Especiais	Lavador de olhos e chuveiros de emergência devem estar disponíveis nas proximidades imediatas para qualquer emergência. Mantenha uma boa higiene pessoal. Lave mãos antes de comer, beber, etc. Remova a roupa suja e lave minuciosamente antes de voltar a usá-las. Tome banho depois do trabalho usando muita água e sabão.

9 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Informações sobre as propriedades físicas e químicas

Estado físico	Aerossol
Forma Física Especifica	Borracha em solução
Aparência/Odor	Líquido viscoso, odor característico de hidrocarboneto aromático
Limiar de Odor	Não há dados disponíveis
Ph	Não há dados disponíveis
Ponto de Fusão/Ponto de congelamento	Não aplicável
Ponto de ebulição/ ponto de ebulição inicial/ faixa de ebulição	Não há dados disponíveis
Ponto de fulgor	Aproximadamente 45,5°C [Método de ensaio: Corpo fechado Tagliabue]
Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável
Limite inferior de inflamabilidade (LEL)	Não há dados disponíveis
Limite superior de inflamabilidade (UEL)	Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis
Densidade	Não há dados disponíveis
Densidade relativa	0,77 – 0,79
Solubilidade em água	Nula
Solubilidade não em água	Não há dados disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	Não há dados disponíveis
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis
Viscosidade	0,07 Pa-s
Compostos orgânicos voláteis	Não há dados disponíveis
Porcentagem de voláteis	76,2 – 77,6%
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	Não há dados disponíveis



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Produto Borracha Liquida 7 em 1- Direto na Ferrugem - Aerossol

Data: 22/08/2022

Revisão: 12

Pag:7

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade

Este material pode ser reativo com certos agentes, sob determinadas condições - veja as outras informações desta seção.

Estabilidade química

Estável.

Possibilidade de reações perigosas

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

Condições a serem evitadas

Calor

Faíscas e/ou chamas

Temperatura acima do ponto de ebulição

Materiais incompatíveis

Não determinado

Produtos perigosos da decomposição

Substância	Condição
Aldeídos	Não especificado
Hidrocarbonetos	Não especificado
Formaldeído	Não especificado
Monóxido de carbono	Não especificado
Dióxido de carbono	Não especificado

11 – INFORMAÇÕES TOXOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações do ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Além disso, os dados toxicológicos dos ingredientes podem não estar refletidos na classificação do material e/ou os sinais e os sintomas de exposição, devido um ingrediente estar abaixo dos valores de corte/limites de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou os dados poderão não ser relevantes para o material como um todo

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Sinais e sintomas de exposição

Com base nos dados de testes e/ou nas informações sobre os componentes, este material pode produzir os seguintes efeitos para a saúde:

Inalação:

Irritação do Trato Respiratório: Sinais/sintomas podem incluir tosse, espirro, secreção nasal, cefaléia, rouquidão e dor nasal e de garganta. Pode causar efeitos aos órgãos alvo por inalação.

Contato com a pele:



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Produto Borracha Liquida 7 em 1- Direto na Ferrugem - Aerossol

Data: 22/08/2022

Revisão: 12

Pag:8

Irritação leve da pele: Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão localizada, inchaço, coceira e ressecamento.

Contato com os olhos:

Irritação Severa dos Olhos: Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão, inchaço, dor, lacrimação, córnea com aparência embaçada, redução da visão e possível redução permanente da visão.

Ingestão:

Irritação Gastrointestinal: Sinais/sintomas podem incluir dor abdominal, indisposição estomacal, náusea, vômito e diarreia.

Pode causar efeitos aos órgãos alvo por ingestão.

Efeitos nos órgãos alvos:

Exposição única pode causar:

Depressão do Sistema Nervoso Central(SNC): Sinais/sintomas podem incluir dor de cabeça, tonturas, sonolência, incoordenação, redução do tempo de reação, pronúncia indistinta, vertigens e inconsciência. Sensibilização cardíaca: Sinais/sintomas podem incluir batimentos cardíacos irregulares (arritmias), desmaio, dor no peito e pode ser fatal.

Dados Toxicológicos

Toxicidade aguda:

Produto não classificado como tóxico agudo por via oral, dérmica e inalatória

DL₅₀ (oral, ratos): > 5000 mg/kg

DL₅₀ (dérmica, coelhos): > 2000 mg/kg

CL₅₀ (inalação, vapores, ratos, 4h): > 20 mg/L

Corrosão/irritação à pele: Lesões oculares graves/irritação ocular:

Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.
Provoca irritação ocular com vermelhidão e dor.

Sensibilização respiratória ou à pele:

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 classificado como carcinogênico humano (Grupo 3 – IARC).

Toxicidade à reprodução:

Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos- alvo específicos – exposição única:

Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, espirros e dores de garganta. Em elevadas concentrações, pode causar depressão do sistema nervoso central com dor de cabeça, vertigem, náuseas, vômito e perda de consciência; e danos hepáticos e renais



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Produto Borracha Liquida 7 em 1- Direto na Ferrugem - Aerossol

Data: 22/08/2022

Revisão: 12

Pag:9

com aumento dos níveis de uréia no sangue, diminuição do *clearance* de creatinina e congestão pulmonar.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:
Perigo por aspiração:

Em elevadas concentrações, pode causar danos aos rins e fígado por exposição repetida e prolongada.

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações de um ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Informações adicionais da classificação do produto na Seção 2 estão disponíveis mediante solicitação. Além disso, o impacto ambiental e os dados sobre os efeitos dos ingredientes podem não estar refletidos nesta seção devido a um ingrediente estar presente abaixo do valor de corte/limite de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou o dado for considerado não relevante para o material como um todo.

Ecotoxicidade

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo

GHS Agudo 2: Tóxico para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico

Pelos critérios do GHS não é classificado tóxico para os organismos aquáticos - crônico.

Não há dados de ensaios disponíveis para o produto

Não há dados de ensaios disponíveis para os componentes

Persistência e degradabilidade

Não há dados de ensaios disponíveis

Potencial bioacumulativo

Não há dados de ensaios disponíveis

Outros Efeitos Adversos

Não há informações disponíveis

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final

Descarte o conteúdo/recipiente conforme a legislação local aplicável após a caracterização e classificação do resíduo de acordo com as normas vigentes.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Produto Borracha Liquida 7 em 1- Direto na Ferrugem - Aerossol

Data: 22/08/2022

Revisão: 12

Pag:10

Incinere em uma instalação permitida para incineração de resíduos. Descarte o produto usado em uma instalação permitida para resíduos industriais. A instalação deve ser capaz de manipular borracha em solução. Tambores/barris/containers vazios utilizados para o transporte e manipulação de produtos químicos perigosos (substâncias químicas / misturas / preparações classificadas como perigosas de acordo com as regulamentações aplicáveis) devem ser consideradas, armazenadas, tratadas e eliminadas como resíduos perigosos, a menos que definido de outra maneira pelas regulamentações aplicáveis a resíduos. Consulte as respectivas autoridades de regulamentação para determinar o tratamento disponível e instalações de descarte.

14 – INFORMAÇÃO SOBRE O TRANSPORTE

Transporte Terrestre (ANTT)

Nome apropriado para embarque	Aerossol
Número ONU	1950
Classe de Risco:	2.1
Número de Risco	23
Grupo de embalagem	III

Transporte marítimo (IMDG):

ProperShippingName:	Aerossol
UN No.:	1950
HazardClass/ Division:	23
Grupo de Embalagem	III
.EmS	Não especificado

Transporte Aereo (IATA):

ProperShippingName:	Aerossol
UN No:	1950
HazardClass/ dicision:	23
Grupo de Embalagem	III

15 – REGULAMENTAÇÕES

- Portaria n. 3214 do Ministério do Trabalho e sua Norma Regulamentadora n. 15 Anexos 11 e 12 (limites de tolerância).
- Norma Regulamentadora NR 7 - Programa de Controle medico de Saúde Ocupacional. (Indicadores biológico).
- Resolução n. 5848, de 25.06.2019, da Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT aprova as Instruções complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Produto Borracha Líquida 7 em 1- Direto na Ferrugem - Aerossol

Data: 22/08/2022

Revisão: 12

Pag:11

- IMDG (Internacional Maritime Dangerous Goods) Code, 1998 (Classificação de Produtos Perigosos para o Transporte Marítimo).
- DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)
- Normas de autoridade Marítima (NORMAM). NORMAN 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. NORMAN 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
- IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional)
- Regulamentação sobre mercadorias perigosas da IATA (International Aerial Transport Association). 41.ed. (classificação de produtos perigosos para transporte aéreo).
- Norma Regulamentadora nº20 (Ministério do Trabalho) (classificação de líquidos combustíveis e inflamáveis).
- ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 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 – Instrução Suplementar – IS
- ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905
- IATA – “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo)
- Lei n. 8078, de 11/09/1990 (Código de Defesa do Consumidor). - Informações sobre riscos e segurança conforme escritas no rótulo: Produto nocivo à saúde.
- Dangerous Good Regulation (DGR)

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

AVISO: As informações contidas nesta Ficha de Informação de Segurança são elaboradas de acordo com nossa experiência e o nosso melhor conhecimento na presente data da publicação, mas não nos responsabilizamos por qualquer perda, dano ou prejuízo resultante do seu uso (exceto como exigido por lei). A informação não pode ser válida para qualquer uso não referenciado nesta Ficha de Informação de Segurança ou o uso do produto em combinação com outros materiais. Por estes motivos, é importante que os clientes realizem seu próprio teste para certificar-se quanto à adequação do produto para suas próprias aplicações.