Ficha com Dados de Segurança

REVPROL Ficha com Dados de Segurança
Data / revisada:2025
Produto: **TINTA DE DEMARCAÇÃO VIÁRIA**

1. Identificação do produto e da empresa

TINTA DE DEMARCAÇÃO VIÁRIA

Uso recomendado: Aplicação com rolo de lã.

Empresa:
REVPROL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
R. Reinaldo Sadrin , 1031
14072-080 Ribeirão Preto, São Paulo, BRASIL
Telefone: +55 16 3623-7877
Número de fax: +55 16 3623-7877
Endereço de email: revprol@revprol.com.br

Informação em caso de emergência:
Telefone: +55 16 3223-7877

2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Corrosão/ Irritação da pele: Cat. 3
Lesões oculares graves/irritação ocular: Cat.2A
Sensibilizante para a pele: Cat. 1A
Perigoso para o ambiente aquático - efeito agudo: Cat. 3
Perigoso para o ambiente aquático - efeito crônico: Cat. 3

Elementos de rótulo

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Pictograma:

Palavra de advertência:
Atenção

Advertência de perigo:	
H316	Provoca irritação modera à pele.
H317	Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
H319	Provoca Irritação ocular grave
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos prolongados.
Indicações de Precaução	
P101	Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos s embalagem
	Ou o rótulo do produto.
P102	Mantenha fora do alcance das crianças.
P103	Ler atentamente e seguir todas as instruções
Indicações de Prudência (Prevenção):	
P261	Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P264	Lavar cuidadosamente as partes do corpo contaminadas após
	manuseamento
P273	Evitar a libertação para o meio ambiente.
P272	A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P280	Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/ proteção ocular/
	proteção facial.
Recomendação de Prudência (Resposta):	
P302 + P352	EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com sabão e água em
	Abundância.
P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar
	cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de
	contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P321	Tratamento específico (ver instruções de primeiros socorros neste rótulo.
P332+P313	Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P333-P313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico
P337+P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P362 + P364	Retire toda roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
Recomendação de prudência (Eliminação)	
P501	Eliminar o conteúdo/recipiente em um ponto de coleta de resíduos
	especiais ou perigosos.

Outros perigos

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Outros Perigos (GHS):
Disponibiliza-se nesta seção informações aplicável sobre outros perigos que não resultam na classificação, mas que possam contribuir ao perigo da substância ou mistura.

3. Composição / informação sobre os componentes

Mistura

Caracterização química

cargas, éster de celulose, poliestireno, Água, solvente orgânico, pigmento

Ingredientes perigosos (GHS)
De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Diuron

conteúdo (m/m): >= 0 % - < 0,1 %	Toxidade aguda: Cat. 4 (oral)
número-CAS: 330-54-1	Carcinogenicidade.: Cat. 2
Número CE: 206-354-4	Toxicidade em órgãos específicos (exposição:
	Repetida). (Sangue): Cat.2
	Perigoso para o ambiente aquático - efeito
	agudo: Cat. 1
	Perigoso para o ambiente aquático - efeito
	crônico: Cat. 1
	Fator-M agudo: 10
	Fator-M crônico: 10
	H302, H351, H373, H400, H410

ácido isobutírico, monoéster com 2,2,4-trimetilpentano-1,3-diol	
conteúdo (m/m): >= 1 % - < 2 %	Corrosão/ Irritação da pele: Cat. 3
número-CAS: 25265-77-4	Perigoso para o ambiente aquático - efeito
Número CE: 246-771-9	agudo: Cat. 3
	H316, H402

Mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	
conteúdo (m/m): >= 0 % - < 0,1 %	Toxicidade aguda: Cat. 3 (oral)
número-CAS: 55965-84-9	Toxicidade aguda: Cat. 2 (Inalação - névoa)
Número INDEX: 613-167-00-5	Toxicidade aguda: Cat. 2 (dermal)
	Corrosão/ Irritação da pele: Cat. 1C
	Lesões oculares graves: Cat 1
	Grave lesão ocular/ Irritação nos olhos: Cat. 1
	Sensibilizante para a pele: Cat. 1A
	Perigoso para o ambiente aquático - efeito
	agudo: Cat. 1
	Perigoso para o ambiente aquático - efeito
	crônico: Cat. 1
	Fator-M agudo: 100
	Fator-M crônico: 100
	H301, H317, H314, H310 + H330, H400, H410

Biocida

conteúdo (m/m): >= 0, % - < 0,1%	Toxicidade aguda: Cat.3 (oral):
número – CAS:26530-20-1	Toxicidade aguda: Cat.3 (Inalação-névoa)
Número CE:247-761-7	Toxicidade aguda: Cat.3 (dermal)
Número INDEX: 613-112-00-5	Corrosão cutânea: Cat:1B
	Lesões oculares graves: Cat:1
	Sensibilizante para a pele: Cat. 1A
	Perigoso para o ambiente aquático - efeito
	agudo: Cat. 1
	Perigoso para o ambiente aquático - efeito
	crônico: Cat. 1
	Fator-M agudo: 100
	Fator-M crônico: 100
	H330, H317, H314, H301 + H311, H400, H410

Para as frases de perigo não escritas na íntegra nesta seção, o texto completo está listado na seção 16.

4. Medidas de primeiros socorros

Indicações gerais:

O socorrista deverá cuidar da sua própria segurança.
Em caso de perigo de desmaio, deitar e transportar em posição lateral estável.
Retirar a pessoa atingida da zona de perigo.
Manter o paciente aquecido e em repouso.
Retirar imediatamente a roupa contaminada.
Nunca dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente.
Em caso de intoxicação, chame um centro de controle de envenenamento ou um médico para obter orientação sobre o tratamento, levando a embalagem ou o rótulo do produto.
Como os sintomas de intoxicação só surgem depois de decorridas várias horas, o sinistrado deve ser consultado pelo médico no prazo mínimo de 48 horas após o acidente

Após inalação:
Remover a pessoa para um local fresco e mantê-la calma.
Se o sintoma persistir consultar um médico.
Caso a respiração esteja irregular ou parada, efetuar respiração artificial.

Após contato com a pele:
Remova roupas contaminadas imediatamente e limpe-as antes de reutilizá-las ou descarte-as se necessário
Lavar com quantidades abundantes de água durante pelo menos 15 minutos.
Procurar assistência médica imediatamente.

Após contato com os olhos:
Retirar lentes de contato, se presentes.
Enxaguar imediatamente os olhos com água corrente durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras bem abertas. Consultar um oftalmologista.
Procurar assistência médica imediatamente.

Após ingestão:
Não induzir o vômito.
Enxaguar a boca cuidadosamente com água, procurar atendimento médico.
No caso de persistirem os sintomas, consultar um médico.

Indicações para o médico:

Sintomas: Irritação ocular, sintomas alérgicos, Informações sobre sintomas e efeitos podem ser incluídas nas frases de rotulagem do GHS disponíveis na Seção 2 e nas Avaliações toxicológicas disponíveis na Seção 11.
Tratamento: Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais).
Antídoto: Não se conhece nenhum antídoto específico.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados:
dióxido de carbono, espuma resistente ao álcool, pó extintor, água pulverizada

Meios de extinção não apropriados:
jato de água

Perigos específicos:
Em caso de incêndio, é gerado um fumo negro e espesso. A inalação dos produtos da decomposição pode causar sérios efeitos para a saúde.

Indicações adicionais:
Resfriar os recipientes fechados que se encontrarem nas proximidades do incêndio. Eliminar os resíduos do incêndio e a água de extinção contaminada, observando a legislação local oficial. Recolher separadamente a água de extinção contaminada, não deixar que se infiltre na canalização ou esgoto.

Equipamento especial de proteção para os bombeiros:
Um equipamento de proteção respiratória adequado pode ser requerido.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais:
Não inalar os vapores. Para pessoas que não são da emergência usar roupa de proteção individual: Garantir ventilação adequada. Manter afastado de fontes de ignição. Para atendentes de emergência: Indicações sobre o manuseio do produto encontram-se nos capítulos 7 e 8 desta Ficha de Dados de Segurança. Informações referentes as medidas de proteção individual, ver seção 8.

Precauções ao meio ambiente:
Não permitir que atinja canalizações ou cursos d'água. Em caso de poluição de rios, lagos, ou drenagem para esgotos, entrar em contato com as autoridades competentes de acordo com a legislação local. Não permitir que atinja o solo/sub-solo..

Métodos de limpeza:

Drenar e recolher o produto derramado com materiais absorventes não inflamáveis (exemplo: areia, terra, diatomito, vermiculita) e recolhê-lo para um recipiente adequado para posterior eliminação de acordo com a legislação local. Limpar, de preferência com detergente, e evitar a utilização de solventes. Assegurar ventilação adequada.

7. Manuseio e armazenamento

Manuseio

Medidas técnicas:

Evitar que atinja a pele, os olhos e a roupa. Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos. Não inalar o vapor/ aerossol. Chuveiros de emergência e Lava-olhos devem ser de fácil acesso

Assegurar ventilação adequada. Isso pode ser conseguido através do uso de exaustão local e boa extração geral. Caso isso não seja suficiente para manter as concentrações abaixo dos valores limite no local de trabalho, deverá ser usado um equipamento de proteção respiratória autorizado para esse fim.

Prevenção de incêndio e explosão:
Evitar todas as fontes de ignição: calor, faíscas, chama acesa. As medidas correspondentes a segurança contra incêndio deve ser respeitada.

Precauções/ Orientações para manuseio seguro:
Providenciar boa ventilação do recinto, eventualmente instalar exaustão localizada no local de trabalho. Não reintroduzir os resíduos nos recipientes de armazenamento Proibido fumar, comer ou beber na área de aplicação. Para o equipamento de proteção pessoal, ver seção 8. Observar a legislação sobre segurança e proteção. Não inalar vapores, fumos e névoas de pulverização. O posto de trabalho deve estar equipado com ducha de emergência e com chuveiro para os olhos.
Evitar que atinja a pele, os olhos e a roupa. Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos.

Medidas de higiene:
Remover imediatamente o vestuário contaminado e separá-lo de forma segura, tomando precauções. As mãos e o rosto devem ser lavados antes dos intervalos e no final do turno. Manter afastado de alimentos incluindo os dos animais.

Armazenamento

Condições de armazenamento adequadas: Manter o recipiente seco. Manter afastado do calor. Conservar em lugar fresco e bem ventilado. Evitar luz solar direta. Fechar cuidadosamente os recipientes abertos e guardá-los em posição vertical para evitar vazamento do produto. Proibido fumar. Proibir a entrada a pessoas não autorizadas. Conservar sempre em recipientes que correspondem à embalagem original. Observar as indicações contidas no rótulo.

Produtos e materiais incompatíveis:
Manter afastados de agentes oxidantes, soluções ácidas fortes e soluções alcalinas fortes.

Materiais adequados para embalagens: Polipropileno, Polietileno tereftalato (PET), Polietileno de baixa densidade (LDPE), Polietileno de alta densidade (HDPE), Fogão-laca C222A/C221A, Verniz NOVOCAN S-G 500, Forno-verniz Vitalure 745, resina fenólica de secagem à estufa Valspar HXR008F vermelho, Forno-verniz KNS L-5X, resina fenol-epóxi EHD0022, resina fenol-epóxi Müller79/14/3 (CH), Forno-verniz R 78433, Verniz com secagem à estufa RDL 50

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle específicos

Limites de exposição ocupacional:

330-54-1: Diuron	Valor TWA 10 mg/m3 (ACGIH)

Valor TWA 10 mg/m3 (NR15)
Fonte de valor limite: ACGIH

Equipamento de proteção individual

Proteção dos olhos:
Não é necessária a proteção dos olhos. É necessário em caso de perigo de contato com os olhos.

Proteção da pele e do corpo:
Proteção corporal não é requerida. Usar vestuário anti-estático e ignífugo à base de fibras naturais e / ou fibras sintéticas resistentes a temperaturas elevadas.

Proteção das mãos:

Para mais informações sobre o tempo de penetração, favor consultar o fabricante da luva.
Dados provenientes de informações dos fabricantes de luvas, dos fabricantes de matérias primas ou de informações literárias sobre as substâncias contidas no produto.
As luvas de proteção devem ser testadas para verificar a sua aptidão para as características específicas do local de trabalho (por exemplo: resistência mecânica, compatibilidade com o produto, propriedades antiestáticas, etc.).
Seguir as instruções e informações fornecidas pelo fabricante sobre a utilização, armazenagem, manutenção e substituição das luvas.
As luvas devem ser substituídas quando danificadas ou quando apresentarem os primeiros sinais de desgaste. Para maior proteção, recomenda-se a utilização de um creme de barreira para proteção da pele.
Usar luvas de proteção. Por exemplo: são adequadas as luvas de proteção contra agentes químicos certificados conforme a norma EN ISO 374-1
luvas de nitrilo - espessura do material: 0,35 mm

Proteção respiratória:
Usar equipamento de segurança para proteger as vias respiratórias no caso de ventilação insuficiente.

9. Propriedades físicas e químicas

Estado físico:	líquido
Forma:	líquido
Cor:	branco
Odor:	Dados não disponíveis

Valor do pH:	9,0-10,0
Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico	
Ponto de fusão:	Não determinado
Início da ebulição	Não determinado
Ponto de fulgor:	100 °C
Limite de explosividade inferior: 36 g/m3	
Limite de explosividade superior	Dados não disponíveis.
Velocidade de combustão	O material não preenche os (UN Test N.1 (ready

	Critérios especificados no parágrafo 33.2.4.4 do manual de ensaios e Critérios da ONU	combustible solids))
Decomposição térmica	Nenhuma decomposição, se as prescrições/indicações Para a armazenagem e manipulação forem respeitadas	
Capacidade de auto aquecimento	Não se trata de uma substância auto inflamável	
Perigo de explosão	Não explosivo	
Características comburentes:	Sem propagação de fogo	
Pressão de vapor:		
	(20 °C) Não determinado	
	(50ºC) Não determinado	
Conteúdo VOC:	1,2%	calculado
Conteúdo VOC:	17,2g/l	calculado
Densidade relativa do vapor (ar):		
	Menos denso que o ar.	
Densidade:	1,430 g/cm3 (20ºC)	
Densidade relativa:	Dados não disponíveis	
Solubilidade em égua:	Dados não disponíveis	
Miscibilidade com água:		
	miscível	
Coeficiente de partição n-octanol/água (log Pow):		
	Não aplicável para misturas	
Temperatura de autoignição: > 200 °C		
Autoignição	Dados não disponíveis	
Limiar de odor		
	Dados não disponíveis	
Taxa de evaporação		
	Dados não disponíveis	
Inflamabilidade	Dificilmente combustível	
Viscosidade, dinâmica:		
	Dados não disponíveis	
Viscosidade, cinemática	684,3 mm2/s (23 °C)	
	(40 °C) não determinado	
Tempo de escoamento:	100 s (23 °C)	(DIN EN ISO 2431; 6 mm)

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade
Não haverá reações perigosas, se as prescrições/ indicações para a armazenagem e manuseio forem respeitadas.

Estabilidade química:
O produto é estável se armazenado e manuseado como descrito/indicado.

Reações perigosas:
Não reage perigosamente quando armazenado e manuseado conforme prescrito.

Condições a evitar:
Evitar o calor.Evitar luz solar direta.

Materiais ou substâncias incompatíveis:
Manter afastado de materiais fortemente ácidos ou alcalinos bem como de oxidantes para evitar reações exotérmicas.

A altas temperaturas poderão ser gerados produtos de decomposição perigosos, como p. ex. monóxido de carbono, dióxido de carbono, fumo e óxidos nítricos., Nenhum produto de decomposição perigoso se forem respeitadas as normas de armazenamento e manuseio.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Avaliação da toxicidade aguda:

Avaliação da toxicidade aguda:
A inalação de concentrações de solventes superiores ao limite máximo de exposição no local de trabalho, poderá causar graves efeitos para a saúde, tais como: irritação das mucosas e no sistema respiratórios, danos nos rins e no fígado, bem como lesões no sistema nervoso central. Indícios e sintomas: dores de cabeça, tonturas, cansaço, debilidade muscular, sonolência e, em casos excepcionais, inconsciência. A inalação repetida ou continuada de concentrações de solventes acima do valor limite de exposição definido para o ar do local de trabalho pode provocar o aparecimento de perturbações prolongadas do sistema nervoso central, como a encefalopatia crônica tóxica, incluindo alterações do comportamento e falhas da memória. Os solventes podem causar alguns dos efeitos acima indicados por absorção cutânea. O contato repetido ou prolongado com o produto prejudica a secreção sebácea natural da pele e pode provocar dermite de contato não alérgica e/ou absorção através da pele.

Baseado em dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Efeitos locais

Avaliação de efeitos irritantes:
Não é irritante para os olhos. Levemente irritante após contato com a pele.

Avaliação para outros efeitos agudos

Avaliação para outros efeitos agudos:
Baseado em dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Sensibilização

Avaliação de efeitos sensibilizantes:
Possível sensibilização após contato com a pele.

Toxicidade genética

Avaliação de mutagenicidade:
Baseado em dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Carcinogenicidade
Avaliação de carcinogenicidade:
Baseado em dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Toxicidade na reprodução

Avaliação de toxicidade na reprodução:
Baseado em dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Toxicidade para o desenvolvimento

Avaliação da teratogecinidade:
Baseado em dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Toxicidade crônica

Avaliação da toxicidade após administração repetida:
Baseado em dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Perigo por aspiração

Avaliação da toxicidade por aspiração:
Não se espera qualquer risco de aspiração.

12. Informações ecológicas

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade

Avaliação da toxicidade aquática:

Avaliação da toxicidade aquática:
Nocivo para os organismos aquáticos. Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos prolongados. Não existem resultados experimentais para este produto. Não permitir que atinja canalizações ou cursos d'água.

Persistência e degradabilidade

Avaliação da biodegrabilidade e eliminação (H2O):
Biodegradabilidade das substâncias perigosas para o ambiente indicadas na seção "Composição e informações sobre os ingredientes":

Indicações para: ácido isobutírico, monoéster com 2,2,4-trimetilpentano-1,3-diol
Indicações para a eliminação:
> 77 % formação de CO2 do valor teórico (28 Dias) (OECD 301B; ISO 9439; 92/69/EEC, C.4-C) (aeróbio, lodo ativado, doméstico, não adaptado)

Bioacumulação

Potencial de bioacumulação:
Dados não disponíveis.

Mobilidade

Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:
Dados não disponíveis.

13. Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento e disposição
Produto: Observar as prescrições legais locais e nacionais.

O produto deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei 12.305, de 02 de

agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).O resíduo perigoso pode ser destinado para co-processamento, incineração ou aterros industriais para resíduos classe I.
A classificação do resíduo é baseada na norma técnica brasileira NBR 10004 – Resíduos Sólidos – Classificação.

Restos de produtos: Observar as prescrições legais locais e nacionais.

O produto deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).O resíduo perigoso pode ser destinado para co-processamento, incineração ou aterros industriais para resíduos classe I.
A classificação do resíduo é baseada na norma técnica brasileira NBR 10004 – Resíduos Sólidos – Classificação.

Embalagem usada:
Embalagens usadas devem ser esvaziadas o melhor possível e ser eliminadas como a substância/o produto.

14. Informações sobre transporte

Transporte Terrestre

	Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte
Transporte Hidroviário **IMDG**	Produto não perigoso segundo os critérios da regulamentação de transporte
Watermay Transport **IMDG**	**Not classifield as a dangerous good under transport regulations**
Transporte Maritimo a granel em Conformidade com os instrumentos da IMO	Maritime transport in bulk according to IMO instruments
Não se destina ao transporte marítimo a granel	**Maritime transport in bulk is not intended**
Transporte Aéreo IATA/ICAO	**Not classifield as a dangerous good under transport regulations**
Air transport IATA/ICAO	**Not classifield as a dangerous good under transport regulations**

Informação adicional
Classificação de transporte terrestre gerada de acordo com os critérios da Resolução ANTT 5998 e alterações da Res. ANTT 6016:2023.

15. Informações sobre regulamentações

Outras regulamentações

Diretiva 2012/18/UE - Controle de riscos de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas (UE):
não

FDS (Ficha com Dados de Segurança) gerada de acordo com os critérios da NBR14725:2023.

16. Outras informações

No caso de misturas, observar as fichas de segurança de todos os componentes. Restrito a usuários profissionais;

Texto completo das frases de perigo, se mencionadas na seção 3:

H302	Nocivo se ingerido
H351	Suspeito de provocar câncer
H373	Pode provocar danos nos órgãos(Sangue) por exposição repetida ou prolongada
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos prolongados.
H314	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
H301	Tóxico se ingerido.
H317	Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
H310 + H330	Fatal em contato com a pele ou se inalado
H330	Mortal por inalação.
H301+H311	Tóxico por ingestão ou contacto com a pele

Linhas verticais na margem esquerda indicam alteração da versão atual.

Os dados contidos nesta publicação baseiam-se na nossa experiência e conhecimento atual, descrevendo o produto apenas considerando os requerimentos de segurança. Os dados não descrevem as propriedades do produto (especificação do produto). Não garante que certas propriedades ou a adequabilidade do produto para uma aplicação específica sejam deduzidos dos dados contidos na ficha de dados de segurança. É responsabilidade do receptor/ recebedor do produto assegurar que os direitos de propriedade, leis e regulamentações existentes sejam devidamente observados/ respeitados.