

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: LAR SOLV DEMARC

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Diluição de tinta de demarcação.

Empresa: Rauter Química Ltda.

Endereço: Rua Paul Zivi, 1136 – Distrito Industrial – Gravataí – RS.

Fone: (0xx51) 3393-1566

Fax: (0xx51) 3393-1555

E-mail: rauter@rauter.com.br

Contato de emergência: GEO EMERGÊNCIA AMBIENTAL – Fone: (51) 3011-9000.

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:

Líquidos inflamáveis: Categoria 2.

Toxicidade aguda – Oral: Categoria 3

Toxicidade aguda – Dérmica: Categoria 3.

Toxicidade aguda – Inalação: Categoria 3.

Corrosão/irritação à pele: Categoria 2.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2A.

Toxicidade à reprodução: Categoria 1B.

Toxicidade sistêmica para certos órgãos-alvo – Exposição única: Categoria 3.

Toxicidade sistêmica para certos órgãos-alvo – Exposição repetida: Categoria 2.

Perigo por aspiração: Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: Categoria 2.

Elementos apropriados da rotulagem:

Pictogramas:



Palavra de advertência: **PERIGO**

Frases de perigo:

H225 – Líquidos e vapores altamente inflamáveis.

H301 – Tóxico se ingerido.

H304 – Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

H311 – Tóxico em contato com a pele.

H315 – Provoca irritação à pele.

H319 – Provoca irritação ocular grave.

H331 – Tóxico se inalado.

- H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336 – Pode provocar sonolência ou vertigem.
H360 – Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
H373 – Pode provocar danos ao sistema nervoso central, rins e fígado por exposição repetida ou prolongada.
H401 – Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

Prevenção:

- P201 – Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 – Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P210 – Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes – Não fume!
P233 – Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P240 – Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.
P241 – Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
P242 – Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.
P243 – Evite o acúmulo de cargas estáticas.
P260 – Não inale os fumos, gases, névoas, vapores e 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.
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 – Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

Resposta à Emergência:

- P301+ P310 – EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P302 + P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P303 + P361 + P353 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo) Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água / tome uma ducha.
P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
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.
P308 + P313 – EM CASO de exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P311 – Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P314 – Em caso de mal estar: Consulte um médico.
P321 – Tratamento específico (ver no rótulo).
P330 – Enxágue a boca.
P331 – NÃO provoque vômito.
P332 + P313 – Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P337 + P313 – Caso irritação ocular persista: Consulte um médico.
P361 + P364 – Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
P370 + P378 – Em caso de incêndio: Para a extinção utilize pó químico seco, espuma para hidrocarbonetos, dióxido de carbono (CO2) e neblina de água.

Armazenamento:

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

P403 + P235 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

P405 – Armazene em local fechado à chave.

Disposição:

P501 – Descarte o produto em local devidamente regulamentado e licenciado de acordo com as legislações Municipais, Estaduais e Federais.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Esta substância é uma **MISTURA**.

Nome químico comum ou genérico: LAR SOLV DEMARC

Sinônimo: Diluente.

INGREDIENTES	Nº CAS	CONCENTRAÇÃO (%)
SOLVENTE TOLUENO	108-88-3	58 – 60
SOLVENTE XILENO	1330-20-7	20 – 22
METANOL	67-56-1	19 – 21

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remover a vítima para local arejado. Fornecer respiração artificial, caso a vítima não respire ou esteja com dificuldade para respirar. Mantenha a vítima aquecida e em repouso. Procurar assistência médica imediatamente.

Contato com a pele: Retire imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lave a pele com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Caso irritação persista consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras abertas. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Usar de preferência, um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente. Leve esta FISPQ.

Ingestão: NÃO provocar vômito. Procurar assistência médica imediatamente. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. O contato prolongado pode causar desidratação da pele, podendo levar à dermatite e rachaduras, facilitando o desenvolvimento de infecções secundárias. Provocar irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, espirros e dores de garganta. Pode ser fatal se aspirado e penetrar nas vias respiratórias, por provocar edema pulmonar e pneumonite química. A exposição única pode provocar depressão do sistema nervoso central com tontura, sonolência, inconsciência, náusea, vômito, dor de cabeça, incoordenação motora e perda de consciência; e, em elevadas concentrações, pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, dor de garganta e dificuldade respiratória; danos hepáticos e renais com aumento dos níveis de ureia no sangue, diminuição do clearance de creatinina e congestão pulmonar. A exposição repetida ou prolongada pode provocar danos ao sistema nervoso central com perda de memória, distúrbios no sono, perda da habilidade de concentração, incoordenação motora, disfunção auditiva e distúrbios visuais. Em elevadas concentrações, a exposição repetida ou prolongada pode causar danos aos rins e fígado.

Notas para o médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento emergencial, assim como o tratamento médico após superexposição, deve ser direcionado ao controle do quadro completo dos sintomas e às condições clínicas do paciente. Não há antídotos específicos. Fazer tratamento sintomático e de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Devido à prolongada eliminação sugere-se acompanhamento superior a 30 horas. Em caso de contato com a pele, não fricção o local atingido.

Ações que devem ser evitadas: Evitar contato com a pele e olhos. Evitar inalação do produto. Nunca ingerir.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Apropriados: Espuma para hidrocarbonetos, pó químico seco, dióxido de carbono (CO₂) e neblina d'água.

Não apropriados: Jato de água de alta pressão diretamente sobre o líquido em chamas.

Perigos específicos da mistura: Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode reagir com agentes de oxidação. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Pode haver aumento da pressão interna dos recipientes e reservatórios expostos ao fogo ou calor, com risco de explosão. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Vestuário protetor completo contra fogo e equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água. Sempre que possível remover embalagens da zona de perigo.

Procedimentos especiais de combate ao fogo: Remover os recipientes da área do fogo, se isso puder ser feito sem risco. Resfriar com neblina d'água todos os recipientes expostos ao calor.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimento de emergência:

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Evacuar e isolar a área, mantendo afastadas pessoas sem função no atendimento da emergência. Eliminar fontes de ignição e calor. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume! Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado e nem caminhe sobre o produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção pessoal conforme descrito na seção 8, impedindo assim contato da com o produto. Evite exposição ao produto. Evitar inalação dos vapores. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas.

Para o pessoal do serviço emergência: Utilizar EPI completo, com luvas de segurança de PVC ou látex, óculos de segurança com proteção lateral e vestuário protetor adequado e sapatos fechados. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra vapores orgânicos. Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros em todas as direções. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Utilizar apenas ferramentas antifaiscantes e à prova de explosão.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Contenção: Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame; circundar as poças com diques de terra, vermiculita ou outros materiais inertes. Pare o vazamento se isto puder ser feito sem risco, posicionando, se indicado, as embalagens danificadas com o lado do vazamento para cima.

Recuperação: Recolher o máximo possível do produto recuperável para outro recipiente devidamente etiquetado, fechado e em local seguro, para posterior reciclagem ou eliminação. Prever aterramento adequado de todos os equipamentos utilizados e usar somente bombas à prova de explosão.

Neutralização: Não jogar água. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados identificados e remova-os para local seguro.

Limpeza: Recolher o material para outro recipiente independente adequado e identificado. Usar ferramentas antifaiscantes. Não efetuar transferência sob pressão de ar ou oxigênio. Não utilizar motores comuns. Não utilizar água sem orientação específica. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro.

Disposição: Não dispor em lixo comum. Para destinação final, proceder conforme Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grande e pequeno vazamento: Grande derramamento: Confine o líquido em um dique longe do derramamento para posterior destinação apropriada. Pode ser utilizada neblina d'água para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para o manuseio seguro:

Medidas recomendadas: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral ventilação/ exaustão local. Evite formação de vapores ou névoas. Mantenha afastado de calor, de faíscas, chamas e outras fontes de ignição. Tomar precauções contra cargas eletrostáticas. Aterre e agrupe os recipientes quando transferir o material. Utilize equipamento à prova de explosões e apenas ferramentas antifaiscantes. Evite exposição ao produto (inalação, ingestão e/ou contato com a pele e olhos). Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Lava-olhos e chuveiros de emergência devem estar próximos ao local de trabalho.

Medidas de higiene: Não coma, beba ou fume nas áreas de trabalho. Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Medidas Técnicas: Mantenha afastado do calor, de faíscas, chamas e outras fontes de ignição. Não fume. Armazene em um local fresco e seco. Mantenha os recipientes fechados enquanto não estiverem sendo usados. Aterre o vaso contenedor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faiscante. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

Condições de armazenamento:

Adequadas: Armazenar em local fresco, seco, limpo e bem ventilado, evitando aquecimento. O local de armazenamento deve ter piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para reter em caso de vazamento. Tanques de estocagem devem ser circundados por diques de contenção e ter drenos para o caso de vazamento. Mantenha os recipientes bem fechados e devidamente identificados. Especificações de engenharia devem atender às regulamentações locais.

A Evitar: Proximidades de fontes de ignição e de calor; e materiais incompatíveis: Matérias oxidantes fortes, agentes redutores, bases fortes, tértbutóxido de potássio.

Materiais para embalagens:

Recomendados: Aço inox e aço carbono.

A serem evitados: Papelão, alguns tipos de plástico (em especial os de baixa densidade) e isopor. Os revestimentos de cobre (ou ligas de cobre), zinco (incluindo aço galvanizado) ou alumínio, não são indicados para armazenagem, uma vez que são corroídos lentamente.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

Tolueno: LT (NR 15): 78 ppm.

TLV – TWA (ACGIH): 20 ppm.

Xileno:

Componente	TLV – TWA (ACGIH, 2014)	TLV – STEL (ACGIH, 2014)	LT (NR-15,1978)
Xileno	100 ppm	150 ppm	78 ppm
Etilbenzeno	20 ppm	-	-

Metanol: LT-MP: 156ppm (ou 200mg/m³).
 ACGIH: TLV-TWA: 200ppm(ou 260mg/m³).
 EH40-98 UK: OES, LTEL: 200ppm(266mg/m³).

Limites de Exposição à Curto Prazo
 ACGIH: TLV-STEL: 250ppm(ou 319mg/m³).
 EH40-98 UK: OES, STEL: 250ppm(333mg/m³).

Indicadores biológicos:

Tolueno: BEI (ACGIH): No sangue: 0,02 mg/L (antes da última jornada da semana). Na urina: 0,03 mg/L (final da jornada). o-Cresol na urina (com hidrólise): 0,03 mg/g de creatinina (final da jornada). B*

IBMP (NR 7): Ácido hipúrico na urina: 2,5 g/g de creatinina (Final do último dia de jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana e recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição). EE**

*B: O determinante pode estar presente em amostras biológicas coletadas de pessoas que não foram ocupacionalmente expostas em uma concentração que poderia afetar a interpretação do resultado. Tais concentrações basais estão incorporadas no valor do BEI.

**EE: O indicador biológico é capaz de indicar uma exposição ambiental acima do limite de tolerância, mas não possui, isoladamente, significado clínico ou toxicológico próprio, ou seja, não indica doença, nem está associado a um efeito ou disfunção de qualquer sistema biológico.

Xileno: Xileno: **BEI (ACGIH, 2014):** Ácidos metilhipúricos na urina: 1,5g/g creatinina (final da jornada).

Etilbenzeno: **BEI (ACGIH, 2014):** Ácidos mandélico + fenilglicoxílico na urina: 0,15 g/g de creatina (fim da jornada e da semana).

Metanol: Em alguns países europeus o limite é de 5mg/L correspondendo a uma exposição limite de 200ppm no ambiente de trabalho.

Irritação a 1000ppm, propriedades de aviso olfativo fracas.

Limite Crítico de Odores: 2000ppm.

Medida de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados. Utilize equipamentos de ventilação à prova de explosão. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lavador de olhos nos locais de trabalho e estocagem.

Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: Recomenda-se a utilização de máscara com filtro para vapores orgânicos. Nos casos em que a exposição exceda 3 vezes o valor TLV-TWA, utilize respirador do tipo autônomo (SCBA) com suprimento de

ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR).

Proteção da pele e corpo: Luvas de proteção (neoprene ou nitrílica) e vestuário protetor adequado. O material utilizado deve ser impermeável. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Pessoas que possuem pele sensível podem ser beneficiadas com o uso de creme protetor e/ou hidratante.

Proteção dos olhos: Óculos de segurança com proteção lateral.

Medidas de higiene: Assegurar-se que os lava-olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos ao local de trabalho. Manter o equipamento de proteção individual em boas condições de higiene. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante o uso.

Medidas de proteção: A seleção do equipamento de proteção individual adequado deve ser baseada numa avaliação das características de desempenho do equipamento de proteção em relação à(s) tarefa(s) a ser(em) realizada(s), às condições atuais, à duração da utilização e aos riscos.

Precauções especiais: Lava olhos e chuveiros de emergência deverão estar instalados em locais próximos à área de manuseio e armazenamento. Lavar a pele com água e sabão imediatamente após contato.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido límpido e incolor.

Odor e limite de odor: Característico.

pH: Não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: -54 a -34 °C.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 111 °C.

Ponto de fulgor: 4,4 °C (vaso fechado).

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido, gás): Não disponível.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Superior (LES): 7,1%; Inferior (LEI): 1,1%.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa: 0,84 – 0,86.

Solubilidade(s): Solúvel em água. Miscível em álcool absoluto, éter e outros solventes orgânicos.

Coefficiente de partição – n-octanol/água: Não disponível.

Temperatura de autoignição: 465 °C.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Não disponível.

Outras informações: Não aplicável.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão. Pode atacar plástico e borracha.

Possibilidade de reações perigosas: Reage violentamente com ácido sulfúrico fumegante, ácido nítrico, prata, perclorato, dióxido de nitrogênio, haletos não metálicos, ácido acético, hexafluoreto de urânio, oxidantes fortes e compostos orgânicos de nitrogênio com risco de explosão.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas, carga estática, faíscas, chamas abertas, calor e outras fontes de ignição. Materiais incompatíveis. Impedir a formação de cargas eletrostáticas.

Materiais ou substâncias incompatíveis: Prata, alumínio, zinco, metais reativos, tetracloreto, tetrafluoreto de bromo, ácido nítrico, tetracloreto de dinitrogênio, tetranitrometano, cloro, bromo, iodo, oxigênio concentrado, ácido sulfúrico, perclorato, dióxido de nitrogênio, haletos não metálicos, ácido acético, hexafluoreto de urânio, nitrato, e compostos orgânicos de nitrogênio.

Produtos perigosos da decomposição: Em combustão libera gases tóxicos e irritantes como dióxido e monóxido de carbono, hidrocarbonetos reativos e aldeídos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Classificado como tóxico agudo oral, dérmico e inalatório.

Xileno (Estimativa): DL50 (oral): > 4213,32 mg/kg

Metanol: Ingestão: Humanos LD Lo: 340 mg/Kg

Dérmico: Macaco LD Lo: 500 mg/Kg

Inalação: Humanos TC Lo: 86.000 mg/m3

Corrosão/irritação à pele: Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca irritação ocular grave com lacrimejamento, 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 carcinogênio para humanos.

Toxicidade à reprodução: Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Pode provocar efeitos narcóticos como tontura, sonolência, inconsciência, náusea, dor de cabeça e incoordenação motora. 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 com aumento dos níveis de uréia no sangue, diminuição do clearance de creatinina e congestão pulmonar.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Pode provocar danos ao sistema nervoso central com perda de memória, distúrbios no sono, perda da habilidade de concentração, incoordenação motora, disfunção auditiva e distúrbios visuais por exposição repetida ou prolongada. Em elevadas concentrações, pode causar danos aos rins e fígado por exposição repetida e prolongada.

Perigo por aspiração: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias com edema pulmonar e pneumonite química.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade: Em caso de grandes derramamentos o produto pode ser perigoso para o meio ambiente devido à possível formação de uma película do produto na superfície da água diminuindo os níveis de oxigênio dissolvido. Tóxico para os organismos aquáticos.

Tolueno:

- CL₅₀ (Oncorhynchus mykiss, 96h): 5,5 mg/L
- CE₅₀ (Ceriodaphnia dubia, 48h): 3,78 mg/L

Xileno:

- CL₅₀ (Oncorhynchus mykiss): 2,6mg/L
- CE₅₀ (Daphnia magna, 48 h): 3,82 mg/L
- NOEC (Oncorhynchus mykiss, 56 dias): > 1,3 mg/L

Persistência e degradabilidade: No solo: O produto pode infiltrar-se facilmente no solo. Na água: Facilmente biodegradável. Solúvel em água.

Potencial bioacumulativo: Apresenta baixo potencial de bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo: É esperada mobilidade no solo.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final:

Produto: Não descarte no lixo doméstico, diretamente nos esgotos, cursos d'água ou no solo. Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação legislações federais, estaduais e municipais. O tratamento e a disposição final devem ser avaliados especificamente para cada produto. Recomendando-se envio para instalações de recuperação ou incineração licenciadas conforme legislação vigente Municipal, Estadual e Federal.

Restos de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais, devidamente fechadas, de acordo com a legislação aplicável. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagens usadas: Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado. Neste caso, recomenda-se envio para instalações de recuperação ou incineração licenciadas conforme legislação vigente Municipal, Estadual e Federal.

NOTA: Devem ser consultadas legislações Federais, Estaduais e Municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestre: Resolução nº5232 de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

Número ONU: 1263.

Nome apropriado para embarque: MATERIAL RELACIONADO COM TINTAS (INCLUINDO DILUENTES OU REDUTORES PARA TINTAS).

Classe de risco/subclasse de risco principal: 3.

Número de risco: 33.

Grupo de embalagem: II.

Hidroviário: *International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).*

Número ONU: 1263

Nome apropriado para embarque: MATERIAL RELACIONADO COM TINTAS (INCLUINDO DILUENTES OU REDUTORES PARA TINTAS).

Classe de risco de transporte: 3

Número de Risco: 33

Etiqueta(s): 3

Grupo de embalagem: II

EmS: F-E, S-D

Perigos ambientais – Poluente Marinho: Não

Aéreo: IATA – “*International Air Transport Association*” (Associação Nacional de Transporte Aéreo).

Número ONU: 1263

Nome apropriado para embarque: MATERIAL RELACIONADO COM TINTAS (INCLUINDO DILUENTES OU REDUTORES PARA TINTAS).

Classe de risco de transporte: 3

Número de risco: 33

Etiqueta(s): 3

Grupo de embalagem: II

NOTA: As prescrições regulamentadas acima referidas são aquelas que se encontram em vigor no dia da atualização da ficha, mas tendo em conta uma evolução sempre contínua das regulamentações que regem o transporte de matéria perigosa é aconselhável assegurar-se da validade da mesma.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Decreto Federal nº. 2.657, de 3 de Julho de 1998.

Norma ABNT – NBR 14725.

Resolução nº5232 de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações contidas nesta FISPQ possuem caráter de referência, atribuindo-se seus dados atuais de acordo com o nosso melhor conhecimento científico. Contudo, não substituem as normas e legislações em vigor. Os dados apresentados nesta FISPQ referem-se especialmente ao produto em questão e não podem ser consideradas quando este estiver sendo utilizado em combinação com outros. A FISPQ não isenta o utilizador de cumprir as normas e legislações aplicáveis, devendo ser observadas as regras especiais acerca do transporte, armazenamento, utilização e manuseio do produto.

Legendas e abreviações:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

BEI – Biological Exposure Indices – Índice Biológico de Exposição, relacionado a dosagem da substância, produto de biotransformação ou efeito precoce decorrente da exposição a determinado agente químico. (ACGIH).

CAS – Chemical Abstracts Service.

IBMP – Índice Biológico Máximo Permitido, adotado pela Legislação Brasileira, com o mesmo significado BEI.

IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health.

LT – Limite de Tolerância. Limite de exposição adotado pela Legislação Brasileira, no qual acredita-se que todos os trabalhadores possam estar expostos continuamente sem apresentar efeitos adversos. (NR 15)

NR – Norma Regulamentadora.

NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health.

ONU – Organização das Nações Unidas.

OSHA – Occupational Safety & Health Administration SBCA – Self Contained Breathing Apparatus .

PEL – Permissible Exposure Limit – Limite de exposição permissível.

TLV – Threshold Limit Value – Valor limite.

TWA – Time Weighted Average – Média ponderada de tempo.