

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

SOLVENTE TOLUENO (TOLUOL)

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do Produto: SOLVENTE TOLUENO (TOLUOL)

Nome da Empresa POCHTECA COREMAL

Endereço Matriz

Av da Recuperação, 2500 (BR 101 - Norte), Córrego do Jenipapo - CEP 52091-530. Recife-PE

Telefone/FAX da Empresa (0xx81) 3267-4700 / 3267-4747

Endereço

Rua Cel. Luiz Rodrigues Moraes Barros, 500 - Bairro Rio Cotia - Cotia - SP - CEP: 06716-035 Rua Estrada do Capuava.1650 - Rio Cotia - Cotia - SP - CEP 06716-035

Telefone/FAX da Empresa (0xx11) 4615-8100 / 4615-8111

Telefone para Emergência

(0xx81) 3267-4700

E-mail:

coremals@coremal.com.br

Principais usos recomendados para a substância ou mistura

Produção de tintas, vernizes e revestimentos similares, tintas para impressão e mastigues; produção de objetos à base de espuma; uso em agroquímicos.

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Líquidos inflamáveis, Categoria 2.

Toxicidade aguda (Oral) - Categoria 5.

Corrosão/Irritação à pele - Categoria 2.

Toxicidade à reprodução - Categoria 2.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3, Efeitos Narcóticos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 2.

Perigo por aspiração - Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2.

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

2.2.1 Pictograma (s)



2.2.2 Palavra(s) de advertência: PERIGO

2.2.3 Frase(s) de perigo

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H303 Pode ser nocivo se ingerido.

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



H315 Provoca irritação à pele.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

H373 Pode provocar danos aos órgãos (sistema nervoso central) por exposição repetida ou prolongada.

H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

2.2.4 Frase(s) de precaução

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, 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, iluminação, ventilação à prova de explosão.

P242 Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.

P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

P260 Não inale vapores, spray, névoa.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

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

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use Proteção dos olhos, luvas de proteção.

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um médico, um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue 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.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

P312 Caso sinta indisposição, contate um médico, um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

P314 Em caso de mal estar, consulte um médico.

P331 NÃO provoque vômito.

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

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

P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize dióxido de carbono (CO2), pó de extinção seco, espuma para extinguir.

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.

P501 Descarte o conteúdo/recipiente em ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos de acordo com regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional.

2.3 Outros perigos que não resultem em uma classificação

A manipulação do produto pode resultar em acumulação de cargas eletrostáticas. Utilizar os procedimentos adequados de ligação à terra.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substância/ Mistura

Substância.

3.2 Sinônimos

Benzeno, metil- / Metilbenzeno / Fenilmetano / TOLUENO / Metilfenileno.



3.3 Impurezas que contribuam para a classificação de perigo:

Nome químico ou técnico	CAS Number	Concentração
Tolueno	108-88-3	>99

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação

Remova a vítima da área contaminada para o ar fresco. Em caso de parada respiratória, aplicar respiração artificial. Administrar oxigênio ou respiração artificial conforme necessário. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Contato com a pele

Retirar a roupa e os sapatos contaminados. Lavar imediatamente com água em abundância (durante, pelo menos, 15 minutos). Consulte um médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las.

Contato com os olhos

Enxágue imediatamente com água em abundância. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Continuar enxaguando os olhos com água limpa por 20-30 minutos, contraindo as pálpebras frequentemente. Consulte um médico.

Ingestão

Não induzir o vômito. Em caso de vômito, a cabeça deve ser mantida baixa para que o vômito não entre nos pulmões. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se ingerido, lavar a boca com água (somente se a vítima estiver consciente). Procurar orientação médica imediatamente.

4.1 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Pode causar irritações no trato respiratório. A inalação pode causar irritação, tosse, respiração curta. Depressão do sistema nervoso central, dores de cabeça, tonturas, sonolência, perda de coordenação. Pele Provoca irritação à pele. O contato cutâneo repetido ou prolongado pode causar dermatite e perda de gordura da pele. Provoca irritação ocular. Vermelhidão do tecido ocular. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Pode resultar em aspiração para os pulmões, causando pneumonia por agentes químicos. Depressão do sistema nervoso central, dores de cabeça, tonturas, sonolência, perda de coordenação. Distúrbios visuais. Perda da coordenação. Distúrbios auditivos. Danos nos rins e fígado.

4.2 Notas ao médico

Tratar sintomaticamente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

<u>Apropriados</u>: Dióxido de carbono (CO2), pó químico seco, espuma. Névoa d'água <u>Não apropriados</u>: Não usar jato de água sólido porque ele pode espalhar o fogo.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Líquido e vapores altamente inflamáveis. A combustão incompleta libera monóxido e dióxido de carbono perigosos e outros gases tóxicos. Os vapores podem provocar um incêndio/explosão se fontes de ignição estiverem presentes. Mais pesados do que o ar, os vapores podem percorrer grandes distâncias junto ao solo, inflamarem-se ou explodirem e regressarem à fonte. O material pode acumular alguma carga estática durante a operação de transferência. A agitação pode provocar acúmulo de carga eletrostática. A exposição prolongada ao fogo pode causar ruptura e/ou explosão dos recipientes. Forma complexos explosivos com perclorato de prata. Forma uma mistura altamente explosiva com tetranitrometano.



5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Resfriar as embalagens fechadas expostas ao fogo com água pulverizada. Proteção pessoal extra: roupa de proteção completa, incluindo equipamento de respiração autônomo. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual".

5.4 Outras informações

Não disponível.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Utilizar vestuário de proteção, luvas e proteção para os olhos/face adequado. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual". Evacuar o pessoal desnecessário.

6.1.2 Para pessoal do serviço de emergência

Utilizar vestuário de proteção, luvas e proteção para os olhos/face adequado. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual". Remover qualquer possível fonte de ignição. Pare o vazamento se isso puder ser feito sem risco pessoal.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Evitar a descarga descontrolada do produto no meio ambiente. Absorver o líquido restante com areia ou material absorvente inerte e levar para um lugar seguro. Prevenir que o derramamento se espalhe usando areia e terra. Usar água pulverizada para dispersar vapores. Não descarregar nos esgotos. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Contenha qualquer derramamento com barreiras ou materiais absorventes para evitar migração e entrada em esgotos ou córregos. Absorver o líquido restante com areia ou material absorvente inerte e levar para um lugar seguro. Conservar o produto recuperado para posterior reciclagem. Colocar em um recipiente adequado e descartar o material contaminado em um local autorizado.

6.4 Outras informações

Não disponível.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para o manuseio seguro

O recipiente permanece perigoso quando vazio. Continuar respeitando todas as precauções. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Usar equipamentos elétricos/mecânicos aterrados. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Cargas eletrostáticas podem ser geradas durante o manuseio.

Medidas de higiene

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave a roupa contaminada antes de usa-la novamente.

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Fornecer ventilação adequada. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Usar apenas equipamento à prova de explosão. Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume. Armazenar em lugar seco, fresco e bem ventilado. Manter em recipientes originais fechados. Armazenar apenas em uma quantidade limitada.



7.3 Outras informações

Materiais incompatíveis: Ácido nítrico. Ácido sulfúrico. Agentes oxidantes fortes. Tetranitrometano. Perclorato de prata. Hexafluoreto de urânio.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

raramenos de controle	i Farametros de Controle		
Tolueno (108-88-3)			
Brasil	Limite de Tolerância NR-15 (mg/m3)	290 mg/m³	
Brasil	Limite de Tolerância NR-15 (ppm)	78 ppm	
EUA	Nome local	Toluene	
EUA	ACGIH TWA (Média Ponderada no Tempo) (ppm)	20 ppm	

8.2 Medidas de controle de engenharia

Fornecer exaustão local ou ventilação geral na área de trabalho para minimizar a concentração de vapores. Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição.

8.3 Medidas de proteção pessoal

<u>Proteção dos olhos/ face</u>: Óculos de proteção contra químicos ou óculos de segurança. Lentes de contato não devem ser usadas.

Proteção da pele: Luvas Viton. Luvas de proteção: luvas de PVA.

<u>Proteção respiratória:</u> Um respirador/suprimento de ar contra vapor orgânico aprovado ou um equipamento autônomo de respiração deve ser usado quando a concentração de vapor exceder os limites de exposição aplicáveis.

Perigos términos: Não disponível.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto

Líquido incolor.

• Odor e limite de odor

Aromático. Não disponível.

• pH

Não disponível.

Ponto de fusão / ponto de congelamento

-95 à -94,5 °C.

Ponto de ebulição Inicial e faixa de temperatura de ebulição 110,6 °C.



Ponto de fulgor

4,4 °C.

Taxa de evaporação

Não disponível.

Inflamabilidade (sólido/gás)

Não disponível.

• Limite inferior/ superior de inflamabilidade ou explosividade

Inferior 1,2%. Superior 7,1%.

Pressão de vapor

22 mm Hg @ 20°C.

• Densidade de Vapor

Não disponível.

• Densidade relativa

0,866 g/cm³ @ 20°C.

A 20°C: 3,1.

Solubilidade

Água: Insolúvel.

Acetona: 100 (mg/mL) @ 18°C.

Coeficiente de Partição n-octanol / água

Log Pow: 2,11 - 2,8.

• Temperatura de autoignição

480 °C.

• Temperatura de decomposição

Não disponível.

Viscosidade

Não disponível.

Outras informações

Não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Forma complexos explosivos com perclorato de prata, forma uma mistura altamente explosiva com tetranitrometano.

10.2 Estabilidade química

Estável à temperatura ambiente e sob condições normais de uso.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reage violentamente com materiais incompatíveis.



10.4 Condições a serem evitadas

Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição, evitar descargas de eletricidade estática.

10.5 Materiais incompatíveis

Ácido nítrico, Ácido sulfúrico, Agentes oxidantes fortes, Tetranitromethane, Perclorato de prata, Hexafluoreto de urânio,

10.6 Produtos perigosos de decomposição

À temperatura ambiente, não é conhecido nenhum produto perigoso de decomposição, a combustão incompleta libera monóxido e dióxido de carbono perigosos e outros gases tóxicos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda (oral): Oral: Pode ser nocivo se ingerido. Toxicidade aguda (dérmica): Dérmico: Não classificado.

Toxicidade aguda (inalação): Inalação: poeira, névoa: Não classificado.

Tolueno (108-88-3)		
DL50 oral, rato	2600 mg/kg	
DL50 dérmica, coelho	12000 mg/kg	
CL50 inalação rato (mg/l)	12,5 mg/l/4h	

• Corrosão/ irritação à pele

Provoca irritação à pele.

Lesões oculares graves/ irritação ocular

Não disponível.

• Sensibilização respiratória ou à pele

Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Não disponível.

Carcinogenicidade

Não disponível.

• Toxicidade à reprodução

Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única

Pode provocar sonolência ou vertigem.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida

Pode provocar danos aos órgãos (sistema nervoso central) por exposição repetida ou prolongada.

Perigo por aspiração

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.



Outras informações

Pode causar irritações no trato respiratório. A inalação pode causar irritação, tosse, respiração curta. Depressão do sistema nervoso central, dores de cabeça, tonturas, sonolência, perda de coordenação. Pele. Provoca irritação à pele. O contato cutâneo repetido ou prolongado pode causar dermatite e perda de gordura da pele. Provoca irritação ocular. Vermelhidão do tecido ocular. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Pode resultar em aspiração para os pulmões, causando pneumonia por agentes químicos. Depressão do sistema nervoso central, dores de cabeça, tonturas, sonolência, perda de coordenação. Distúrbios visuais. Perda da coordenação. Distúrbios auditivos. Danos nos rins e fígado.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxidade

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Tóxico para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Não disponível

Tolueno (108-88-3)	
CL50 peixes 1	15,22 - 19,05 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécies: Pimephales promelas [fluxo através])
CE50 Dáfnia 1	5,46 - 9,83 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécies: Daphnia magna [estático])
CL50 peixes 2	12,6 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécies: Pimephales promelas [estático])
CL50 outros organismos aquáticos 2	3,78 (2 dias)
CE50 Dáfinia 2	11,5 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécies: Daphnia magna)
LOEC (agudo)	2,76 mg/l (vertebrados aquáticos - 7 dias)
LOEC (crônico)	2,77 mg/l (peixes - 40 dias)

Tolueno (108-88-3)		
NOEC (agudo)	10 mg/l 72 Horas - algas	
NOEC (crônico)	1,39 mg/l (peixes - 40 dias)	

12.2 Persistência e degradabilidade

Tolueno (108-88-3)	
Persistência e degradabilidade	Facilmente biodegradável. Não persistente.
DBO (% de ThOD)	69 % DTO (5 dias em efluente não adaptado)

12.3 Potencial bioacumulativo

Tolueno (108-88-3)	
Log Pow	2,11 - 2,8



Potencial bioacumulativo	Não bioacumulável.
--------------------------	--------------------

12.4 Mobilidade no solo

Não disponível.

12.5 Outros efeitos adversos

Não disponível.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais. Consultar um especialista em eliminação ou em tratamento de resíduos. Eliminar este produto e o seu recipiente em um centro autorizado para a coleta de resíduos perigosos ou especiais. Consultar um especialista em eliminação ou em tratamento de resíduos. O recipiente permanece perigoso quando vazio. Continuar respeitando todas as precaucões.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Terrestre (ferrovias, rodovias):

Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT)

Número ONU: 1294

Nome apropriado para embarque: TOLUENO

3

Classe/Subclasse de risco principal e subsidiário:

Número de risco: 33

Grupo de embalagem:

Perigo ao meio ambiente: Sim

Hidroviário (marítimo, fluvial, lacuste):

Código International Maritime Dangerour Goods – Code (código AMDG); Norma-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministérios da Marinha (DPC); Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ)

Número ONU: 1294

Nome apropriado para embarque: TOLUENO

Classe/Subclasse de risco principal e subsidiário:

Número de risco: 33

Grupo de embalagem:

Perigo ao meio ambiente: Sim



Aéreo:

International Civil Aviation Organization – Technical Instructions (ICAO-TI), International Air Transport Association – Dangerous Regulations (ATA-DGR); Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)

Número ONU: 1294

Nome apropriado para embarque: TOLUENO

Classe/Subclasse de risco principal e subsidiário:

Número de risco: 33

Grupo de embalagem:

Perigo ao meio ambiente: Sim

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Norma técnica ABNT NBR 14725

Listado no AICS (Inventário Australiano de Substâncias Químicas).

Listado na DSL (Domestic Sustances List) canadiana.

Listado no IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China).

Listado no EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances).

Listado no inventário japonês ENCS (Existing & New Chemical Substances).

Listado na ECL (Existing Chemicals List) corena Listado no NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals).

Listado no PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances).

Listado no inventário do TSCA (Toxic Substances Control Act) dos Estados Unidos.

Lei japonesa sobre as substâncias tóxicas e nocivas.

Lei japonesa sobre o registo das emissões e transferências de poluentes (lei PRTR).

Sujeito aos requisitos de declaração da Lei SARA dos Estados Unidos Seção 313.

Listado na IDL (Ingredient Disclosure List) canadense.

Listado no INSQ (Mexican national Inventory of Chemical Substances).

Listado no inventário de produtos químicos da Turquia Listado no TCSI (Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan).

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Observação: FISPQ elaborada conforme dados originais do fabricante.