

AB-9

FISPQ 108

REV 03 - 01/2015

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1 Identificador do produto

Nome Comercial

SOLVENTE AB9 (C9 Aromático)

1.2 Principais usos recomendados para a substância ou mistura

Produto gerado da área 23, de fracionamento de aromáticos.

1.3 Detalhes do fornecedor da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico – FISPQ

Empresa: Rauter Química Ltda
Rua Paul Zivi, 1136
Distrito Industrial
Gravataí/RS
Fone: (51) 3393-1566
Fax: (51) 3393-1555
E-mail: rauter@rauter.com.br

1.4 Número do telefone de emergência

GEO Emergência Ambiental Fone: (51) 3011-9000

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto:

Líquidos inflamáveis – Categoria 3
Corrosão/irritação à pele – Categoria 2
Lesões oculares graves/ irritação ocular grave – Categoria 2B
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única – Categoria 3
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Categoria 2
Perigo por aspiração – Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 2
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 2

Sistema de classificação adotado:

Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.
Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

A combustão pode liberar uma mistura complexa de substâncias, contendo: hidrocarbonetos reativos, hidrocarbonetos policíclicos aromáticos, bem como compostos orgânicos não identificados.

Elementos apropriados da rotulagem

--Pictogramas:



AB-9

FISPQ 108

REV 03 - 01/2015

Palavra de advertência: PERIGO**Frases de perigo:**

H226 Líquido e vapores inflamáveis

H315 Provoca irritação à pele

H320 Provoca irritação ocular

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem

H373 Pode provocar danos aos órgãos respiratórios, sistema sanguíneo e sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada.

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

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. — Não fume.

P424 Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.

P260 Não inale os vapores e névoas.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

H301+H310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

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

P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTESNome químico comum ou nome técnico: **Solvente AB9**

Sinônimo: Solvente C9, C9 aromático.

Número de registro CAS: 64742-95-6

Impurezas que contribuam para o perigo:

1, 2, 4-trimetilbenzeno = 35%

1, 3, 5-trimetilbenzeno = 15%

1, 2, 3-trimetilbenzeno = 4%

Etil tolueno = 30%

Isopropilbenzeno (cumeno)

Benzeno = <0,1%

Tolueno = <0,1%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**Inalação**

Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele

Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos

Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente.

AB-9

FISPQ 108

REV 03 - 01/2015

Ingestão

Ações que devem ser evitadas

Proteção do prestador de socorros e/ou notas para o médico

Leve esta FISPQ.

Lave a boca da vítima com água. Forneça água em abundância para a vítima beber, caso a mesma esteja consciente. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ. Indução do vômito. Respiração boca a boca. Fricção dos olhos e pele.

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:

Apropriados: Compatível com espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO₂).

Não recomendados: Jatos d'água. Água diretamente sobre o líquido em chamas.

Perigos específicos no combate:

Este produto é inflamável e é muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação e os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se (se dentro da

faixa de inflamabilidade) por uma descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros, porões, etc. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.

Medidas de proteção da

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com jatos d'água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Remoção de fontes de ignição

Elimine todas as fontes de ignição na área imediata. Não fume no local.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos

Utilize as medidas de proteção conforme exposto na Seção 8 em Proteção Individual.

Precauções ao meio ambiente

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos para limpeza

Procedimentos a serem adotados

Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. 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



AB-9

FISPQ 108

REV 03 - 01/2015

Prevenção de perigos secundários

local seguro.

Disponha em aterro adequado o material adsorvente utilizado no derrame. Outros métodos de disposição estão descritos na Seção 13.

Não fume no local. Utilize equipamento de proteção individual na manipulação do derrame. Não toque ou ande sobre o material derramado. Não toque ou ande sobre o material derramado. Monitorar o solo e lençol freático após a remoção do produto vazado.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas - MANUSEIO

Prevenção da exposição do trabalhador

Adote medidas de controle de exposição e proteção individual detalhadas na Seção 8.

Prevenção de incêndio e explosão

O produto é inflamável. Fontes de calor e de ignição como cigarros, faíscas e chamas abertas devem ser proibidas onde o produto for usado, manuseado ou estocado. Para minimizar o perigo da eletricidade estática durante operações de transferência, os recipientes e equipamentos utilizados devem ser constituídos por materiais condutores e devem permanecer conectados e aterrados.

Devem ser usados somente equipamentos e ferramentas anticentelhas durante as operações de manuseio deste produto. Manter bem acessíveis os equipamentos de combate a incêndio e para contenção de derramamentos ou vazamentos.

Precauções e orientações para manuseio seguro

Evite contato com pele, olhos e roupas. Evite respirar vapores/névoas do produto. Mantenha os contêineres etiquetados e protegidos de danos; inspecione-os periodicamente. Devem ser mantidos sempre fechados quando não estiverem sendo utilizados. Deve-se atentar para presença de vazamentos em bombas e quaisquer recomendações quanto à vedação e manutenção devem ser atendidas.

Medidas de higiene

Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

Inadequados

Não disponível

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos

Limite de exposição ocupacional

AB-9

FISPQ 108

REV 03 - 01/2015

Ingrediente	TLV – TWA (ACGIH) (ppm)	REL – TWA (NIOSH) (ppm)	PEL – TWA (OSHA) (ppm)
Isopropil- benzeno	50	50	50
1,3,5- trimetilbenzeno	25	25	-
1,2,4- trimetilbenzeno	25	25	-
1,2,3- trimetilbenzeno	25	25	-

Medida de controle de engenharia

Para prevenção de exposição, métodos de controle de engenharia são preferenciais, e incluem ventilação mecânica geral do ambiente combinada à exaustão local nos pontos de maior emissão do produto e enclausuramento do processo. Por segurança, estações de emergência em que haja um chuveiro e um lavador de olhos devem estar facilmente disponíveis na área de trabalho.

Equipamento de proteção individual apropriado

Proteção dos olhos/face

A menos que um protetor respiratório de peça facial inteira esteja sendo utilizado, devem ser usados óculos de segurança para proteção dos olhos contra respingos de produtos químicos.

Proteção das mãos

Luvas de PVC.

Proteção da pele e corpo

Proteção respiratória

Vestuário protetor completo de PVC.

Equipamento de proteção respiratória com filtro contravapores/névoas. Se há possibilidade de emissão descontrolada do produto ou no caso de entrada em ambientes de concentração desconhecida deve ser utilizado respirador com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva; pode também ser utilizado qualquer respirador do tipo autônomo (SCBA), de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. As pessoas que manipulam diretamente esta substância e aquelas sujeitas à exposição eventual devem ser informadas da toxicidade e perigos desta substância e instruídas nos procedimentos de segurança e emergência no caso de exposições.

Precauções especiais

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

Odor e limite de odor: Característico de hidrocarbonetos aromáticos.

pH: Não aplicável.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: -48,4°C*

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 165,9°C*

Ponto de fulgor: 35 °C mín.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido; gás): Não aplicável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:

0,7-6,6% ** (LEI/LES)

Pressão de vapor: 2,1 mmHg a 25 °C (1,2,4-trimetilbenzeno)

Densidade de vapor: 4,14 - 4,15** (Ar=1)

Densidade Relativa: 0,88 (água: 1)

Solubilidade: Insolúvel em água. Solúvel em benzeno e miscível na maior parte

AB-9

FISPQ 108

REV 03 - 01/2015

dos solventes orgânicos.
Coeficiente de partição octanol/água: Log kow: 3,75*.
Temperatura de auto-ignição: 491,5°C*
Temperatura de decomposição: Não disponível.
Viscosidade: Não disponível.
Outras informações: Peso Molecular: 122,7 ***
Pressão Crítica: 31,4 atm ***
Temperatura Crítica: 373 °C ***

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: O produto apresenta potencial de sofrer reação.
Estabilidade química: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas: Reage violentamente com agentes oxidantes fortes e halogênios.
Condições a evitar: Calor excessivo, chamas, faíscas e outras fontes de ignição. Contato com substâncias incompatíveis. Ver Possibilidade de reações perigosas nesta seção.
Materiais incompatíveis:
Agentes oxidantes fortes (como percloratos, peróxidos, permanganatos, nitratos). Halogênios (flúor, cloro e bromo). Ácidos oxidantes (como ácido nítrico).
Produtos perigosos da decomposição:
Uma mistura complexa de material (incluindo compostos tóxicos) pode ser carregada pelo ar durante o aquecimento ou queima deste produto. Hidrocarbonetos reativos, hidrocarbonetos policíclicos aromáticos, bem como compostos orgânicos não identificados podem estar presentes nesta mistura.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:
Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.
Informação referente ao:
- Trimetilbenzeno:
DL50 (oral, ratos): 8970 mg/kg

Corrosão/irritação à pele: Causa irritação da pele com vermelhidão.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Causa irritação nos olhos com vermelhidão e lacrimejamento.

Sensibilização respiratória ou da pele: Não são esperados efeitos de sensibilização respiratória ou da pele.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução e lactação:
Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposição única:
Pode causar depressão do sistema nervoso central com vertigem, tontura, cefaléia, sonolência e incoordenação.

Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposições repetidas:
Pode causar irritação pulmonar, bronquite crônica, danos hepáticos, renais e alterações sanguíneas como anemia e distúrbios da

AB-9

FISPQ 108

REV 03 - 01/2015

coagulação. Pode causar dermatite de contato, fadiga excessiva,

comprometimento da cognição, dor nas extremidades e alterações comportamentais.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto:

Ecotoxicidade:

Produto tóxico para a vida aquática, com efeitos prolongados.

Informação referente ao:

- Trimetilbenzeno:

CL50 (Crustáceo, 48h): 5,6 mg/L

Persistência e degradabilidade: É esperada baixa persistência.

Potencial bioacumulativo: É esperado potencial de bioconcentração moderado a alto.

Informação referente ao: - Trimetilbenzeno:

BCF: 23 a 342

Log kow: 3,75*

Mobilidade no solo:

Água – Espera-se que os componentes desta mistura se volatilizem da superfície da água. A fração não volatilizada pode se adsorver aos sólidos em suspensão.

Solo - Baixa mobilidade. Os componentes da mistura podem se volatilizar da superfície de solos úmidos e secos.

Outros efeitos adversos:

Componentes desta mistura interferem no ciclo dos óxidos de nitrogênio, propiciando a concentração de ozônio em baixa altitude.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Produto:

Devem ser eliminados como resíduos perigosos de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos:

Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada:

O tratamento e disposição de embalagem não se aplicam, pois o produto é fornecido por meio de dutovia, diretamente para os tanques de armazenamento

14 INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre

Resolução nº 420 de 12 de
Fevereiro de 2004 da Agência

AB-9

FISPQ 108

REV 03 - 01/2015

Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

ANTT

Número ONU

1993

Nome apropriado para embarque

LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.
(1,2,4 trimetil-benzeno)

Classe de risco/ subclasse de
Risco principal

3

Classe de risco/subclasse de risco
Subsidiário

NA

Número de risco

33

Grupo de embalagem

II

Hidroviário

DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)
Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)
NORMAM 01/DPC: embarcações empregadas na navegação em mar aberto
NORMAM 02/DPC: embarcações empregadas na navegação interior
IMO – "Internacional Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional)
Internacional Maritime Dangerous Goods Code (IMDG)

Número ONU:

1993

Nome apropriado para embarque

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(1,2,4-trimethyl benzene)

Classe de risco/subclasse de risco
Principal

3

Classe de risco/subclasse de risco
Subsidiário

NA

Grupo de embalagem

II

EmS

F-E, S-E

AB-9

REV 03 - 01/2015

Aéreo

FISPQ 108

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.
RBAC nº 175 – (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) – transporte de artigos perigosos em aeronaves civis.

IS Nº 175-001- INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS

ICAO - “*International civil Aviation Organization*” (Organização da aviação civil Intenacional) Doc 9284- NA/905

IATA- “ *International Air Transport association*” (Associação Internacional de Transporte Aéreo).

Dangerous Goods Regulation (DGR)

Número ONU: 1993

Nome apropriado para embarque: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S (1,2,4- trimethyl benzene).

Classe de risco/ subclasse de risco principal: 3

Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

Perigo ao meio ambiente: O produto não é considerado poluente marinho.

15 INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES:

Regulamentações específicas para o produto químico:

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

Norma ABNT-NBR 14725:2012.

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

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, 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.



AB-9

FISPQ 108

REV 03 - 01/2015

Bibliografia

- Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos do Ministério do Transporte (Resolução 420 de 12 de fevereiro de 2004).
- Merck Index, 12ª ed., Nº 5125

- Manual para Atendimento de emergências com produtos perigosos – Pro-Química – Abiquim.
- PP10 Manual de Autoproteção - Produtos Perigosos - Manuseio e transporte rodoviário
- FISPQ – Fornecedores

Consulta aos sites

- <http://www.dguv.de/ifa/en/gestis/stoffdb/index.jsp>
- <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>
- http://www.echemportal.org/echemportal/propertysearch/treeselect_input.action?queryID=PROQ12or