

AB9

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome da substância (nome comercial)	AB9
Código interno de identificação do produto	Não Aplicável.
Principais usos recomendados para a substância	Muito utilizado na indústria de defensores agrícolas, nas formulações de pesticidas, além de desempenhar o papel de solvente na indústria de tintas e vernizes.
Nome da empresa	Verquímica Indústria e Comércio de Produtos Químicos EIRELI.
Endereço	Rua: Armandina Braga de Almeida, 158 Jardim Santa Emília – Guarulhos – São Paulo.
Telefone para contato	+ 55 (11) 2404-8800
Telefone para emergências	0800 707 7022 – Suatrans 193 – Bombeiros
Fax	+ 55 (11) 2404-8822
E-mail	verquimica@verquimica.com.br
Web Site	www.verquimica.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura

Classificação conforme a NBR 14725-2 : 2009 versão corrigida 2:2010 / GHS	Líquidos inflamáveis - Categoria 3 Toxicidade aguda – Oral – Categoria 5 Corrosão/irritação à pele - Categoria 3 Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2B Mutagenicidade em células germinativas – Categoria 2 Carcinogenicidade - Categoria 1B Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida – Categoria 2 Perigo por aspiração - Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2
--	--

Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.
--	--------------------------------------

AB9

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

Pictogramas



Palavra de advertência

Perigo

Frases de Perigo

H226 Líquido e vapores inflamáveis.
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H316 Provoca irritação moderada à pele.
H320 Provoca irritação ocular.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.
H341 Suspeito de provocar defeitos genéticos.
H350 Pode provocar câncer.
H373 Pode provocar danos aos pulmões, fígado e rins por exposição repetida ou prolongada.
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de Precaução

Prevenção

P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume.
P260 Não inale os vapores e névoas.
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

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.
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.
P331 NÃO provoque vômito.
P314 - Em caso de mal-estar, consulte um médico.
P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

Armazenamento

P403 + P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco
P405 - Armazene em local fechado à chave.
P403 + P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Disposição

P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em um aterro devidamente licenciado pelos órgãos competentes.

Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não disponível.

AB9**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

Substâncias Este produto é uma mistura.

Nome químico comum C9 Aromático.

Sinônimo Solvente AB9, Solvente C9.

Número de registro CAS 64742-95-6

Impurezas que contribuem para o perigo

Ingredientes	Concentração (%)	CAS
1,2,4-trimetil-Benzeno	≈ 30,564	95-63-6
meta-etil-Tolueno	≈ 28,017	620-14-4
para-etil-Tolueno	≈ 14,069	622-96-8
1,3,5-trimetil-Benzeno	≈ 8,687	108-67-8
n-propil-Benzeno	≈ 5,980	103-65-1
Orto-etil-Tolueno	≈ 5,714	611-14-3
1,2,3-trimetil-Benzeno	≈ 4,063	526-73-8
Isopropil-Benzeno	≈ 2,907	98-82-8

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 cuidadosamente com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. No caso de uso de lentes de contato retire-as caso lhe seja possível. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.

Ingestão Lave a boca da vítima com água em abundância. NÃO INDUZA O VÔMITO e/ou forneça algo via oral. Caso sinta indisposição contate um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICA ou atenção médica. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios. Pode ser nocivo se ingerido. Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento, e aos olhos com lacrimejamento e lacrimejamento. Pode provocar câncer. Pode provocar sonolência, vertigem. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode causar distúrbios gastrointestinais com náuseas, vômito e dores abdominais. A exposição repetida provoca danos aos pulmões, fígado e rins. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Notas para o médico Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele ou olhos não friccione o local atingido.

AB9

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção	Adequados: Espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO ₂). Inadequados: Jatos d'água. Água diretamente sobre o líquido em chamas.
Perigos específicos da substância ou mistura	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Vapores podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama. Os recipientes fechados podem romper-se violentamente quando exposto ao calor ou aquecimento excessivo. Os vapores são mais densos que o Ar assim há risco de explosão dos vapores em espaços confinados, porões, drenagem e esgoto.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio e/ou em torno do incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência.

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência	Remova todas as fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Isole o vazamento de fontes de ignição. Utilize equipamentos de proteção conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência	Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas e EPI completo com máscara facial adequada, resistente a respingos e filtro para vapores orgânicos. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele.
Precauções ao meio ambiente	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Métodos e materiais para a contenção e limpeza	Recuperação Colete o produto derramado e coloque-o em recipiente apropriado. Neutralização Absorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculita, ou qualquer outro material inerte. Disposição Coloque o material absorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.

AB9

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro	Manuseie o produto somente em locais bem arejados ou com sistemas de ventilação geral/local adequado. Evite formação de vapores e névoas assim como a exposição ao produto. Evite o contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual ao manusear o produto, conforme descritos na seção 8.
Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade.	Mantenha o produto em local fresco, seco e bem ventilado, distante de fontes de calor e ignição. O local de armazenamento deve conter bacia de contenção para reter o produto, em caso de vazamento. Mantenha os recipientes bem fechado e devidamente identificados. O local de armazenamento deve ter piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para reter em caso de vazamento.
Medidas de higiene	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.
Materiais para embalagens	Aço Carbono.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle Limites de exposição ocupacional

Nome químico ou comum	TLV – TWA (ACGIH-2014)	NR – 15
Trimetil-Benzeno (mistura de isômeros)	25 ppm	
Isopropil-Benzeno	-	39 ppm

Medidas de controle de engenharia	Promova ventilação combinada com exaustão local, especialmente quando ocorrer formação de vapores/névoas do produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.
Medidas de proteção pessoal	
Proteção dos olhos/face	Óculos de proteção com proteção lateral. Evite usar lentes de contato enquanto manuseia este produto.
Proteção da pele	Vestimenta impermeável. Luvas de proteção de PVC.
Proteção respiratória	Recomenda-se a utilização de respirador com filtro para vapores orgânicos para exposições médias acima da metade do TLV-TWA. 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.
Perigos térmicos	Não apresenta perigos térmicos.

AB9

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	Estado físico: líquido Forma: límpido Cor: incolor
Odor e limite de odor	Característico de hidrocarboneto aromático
pH	Não aplicável.
Ponto de fusão/ Ponto de congelamento	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	156 a 170 °C
Ponto de fulgor	42 a 44 °C (Método: Vaso Fechado)
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade	Produto inflamável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	No ar, % v/v: 1,0% (inferior - LIE) e 7,0% (superior - LSE)
Pressão de vapor	2,8 a 4,05 hPa a 25 °C
Densidade de vapor	Não disponível.
Densidade relativa	Entre 0,860 e 0,875 g/ml
Solubilidade (s)	Insolúvel em água. Solúvel em solventes orgânicos.
Coeficiente de partição – n-octanol/água	Log kow: 3,09 (valor estimado)
Temperatura de autoignição	280 a 470 °C
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade	1,265 cSt @ -20 °C.

AB9

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Não disponível
Estabilidade química	Estável sob condições usuais de manuseio e armazenamento. Não sofre polimerização.
Possibilidade de reações perigosas	Reage com ácidos e oxidantes fortes com risco de explosão. Reação com ácido nítrico é explosiva.
Condições a serem evitadas	Temperaturas elevadas, proximidade à fontes de ignição e contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis	Agentes oxidantes fortes e ácidos fortes como ácido acético, ácido nítrico, cloro, bromo e iodo.
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	<p>Causa irritação da pele e mucosa dos olhos e trato respiratório no contato direto com o líquido ou exposição aos vapores. Os sintomas incluem vermelhidão na pele e nos olhos, lacrimejamento, tosse e dores de garganta. Pode causar depressão do sistema nervoso central com dor de cabeça, vertigem, náuseas, vômito e perda de consciência. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm)</p> <p>ETAm (oral): 2908,7 mg/kg</p>
Corrosão/irritação da pele	Provoca irritação à pele com vermelhidão e ressecamento na pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Provoca irritação ocular com lacrimejamento nos olhos.
Sensibilização respiratória ou à pele	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória. Em elevadas concentrações pode causar dermatite (pele avermelhada, desidratada e com rachaduras).
Mutagenicidade em células germinativas	Suspeito de provocar defeitos genéticos. Informações referentes ao: - 1,2,3-trimetil-benzeno: Estudos obtiveram resultados positivos em ensaios de mutagenicidade <i>in vitro</i> (Teste de Ames) e em ensaios de genotoxicidade em células somáticas <i>in vivo</i> .
Carcinogenicidade	Pode provocar câncer. Informações referentes ao: - Isopropil-benzeno : Existem evidências de atividade carcinogênica do isopropilbenzeno em ratos com base no aumento da incidência de adenomas do epitélio respiratório da mucosa nasal e de carcinoma nos túbulos renais. Além de aumento da incidência de carcinomas hepatocelulares.
Toxicidade à reprodução	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

AB9

Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única	Pode provocar sonolência ou vertigem com tontura e náuseas. Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse e espirros. A exposição a doses elevadas pode causar danos hepáticos e renais com aumento na atividade das transaminases séricas, aumento dos níveis de uréia no sangue e diminuição do <i>clearance</i> de creatinina; congestão pulmonar severa e danos neurológicos. Pode causar distúrbios gastrointestinais com náuseas, vômito e dores abdominais.
Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida	Pode provoca danos aos pulmões, fígado e rins por exposição repetida ou prolongada. Informações referentes ao: - Isopropil-benzeno: Pode causar bronquite crônica com tosse e dificuldade de respiração. Pode causar hepatomegalia e danos renais.
Perigo por aspiração	Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Pode ocorrer severo dano pulmonar se o líquido acidentalmente for aspirado para os pulmões.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade	Tóxico para os organismos aquáticos. Informação referente ao: - 1,2,4-trimetil-benzeno: CL50 (<i>Pimephales promelas</i> , 96h): 7,72 mg/L - Isopropil-benzeno: CE50 (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 0,6 mg/L
Persistência e degradabilidade	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo	Apresenta baixo potencial de bioacumulativo em organismos aquáticos. Log _{kow} : 3,09 (valor estimado)
Mobilidade no solo	Baixa mobilidade no solo.
Outros efeitos adversos	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para disposição final

Disposição do 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, ABNT-NBR 10.004/2004 e ABNT NBR 16725.

Fazer a disposição de acordo com a regulamentação local.

Disposição de embalagens

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 rotas de recuperação dos tambores ou incineração.

Fazer a disposição de acordo com a regulamentação local.

AB9

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Terrestres	Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016, Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.
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 – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)
Aéreo	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC Nº175 – (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 Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA – “International Air Transport Association” (Associação Nacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR)
Número ONU	1993
Nome apropriado para embarque	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (1,2,4 trimetil-benzeno)
Classe/subclasse de risco principal e subsidiário	3
Número de risco	30
Grupo de embalagem	III
Perigo ao meio ambiente	Este produto não é considerado como um poluente marinho para o transporte hidroviário.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998 Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Portaria nº 1.274, de 25 de agosto de 2003 - Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF Norma ABNT-NBR 14725:2012. Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). O usuário desta FISPQ deve-se atentar para a possível existência de regulamentações locais para este produto.
---	---

AB9

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores

Os dados desta ficha de informações referem-se a um produto específico e podem não ser válidos se este produto for usado em combinação com outros. A Verquímica esclarece que os dados por ela coletada são transferidos sem alterar seu conteúdo ou significado. As informações aqui contidas baseiam-se no atual nível de conhecimento da empresa. O usuário dos produtos é responsável pela divulgação das informações de segurança aos seus funcionários, antes da utilização do produto. Esta FISPQ anula e substitui as versões anteriores.

Referências

OSHA Occupational Safety & Health Administration – Disponível em: http://www.osha.gov/dts/chemicalsampling/data/CH_276400.html
Norma ABNT- NBR 14725-3: 2012. Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente Parte 3: Rotulagem.
Norma ABNT- NBR 14725-4: 2012. Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).
Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos do Ministério do Transporte Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016, Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos,
Ministério do Trabalho e Emprego Secretaria de Inspeção do Trabalho - Portaria n.º 3.214, 08 de junho de 1978.
Departamento De Polícia Federal (DPF) - Portaria nº 1.274, de 25 de agosto de 2003.
AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2014.
Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 4. rev. ed. New York: United Nations, 2011.
MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

Legendas e abreviaturas

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists
BCF – Bioconcentration Factor
CAS - Chemical Abstracts Service
CL50 - Concentração letal 50%
DL50 - Dose letal 50%
GHS – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health
LT – Limite de Tolerância
NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health
NBR – Norma Técnica Brasileira
NR – Norma Regulamentadora
OSHA – Occupational Safety & Health Administration
PEL – Permissible Exposure Limit
REL – Recommended Exposure Limit
STEL - Short Term Exposure Limit
TLV - Threshold Limit Value
TWA - Time Weighted Average