

## 1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

<b>Nome do produto:</b>	<b>AMITEC E 2000</b>
<b>Principais usos recomendados:</b>	Matéria prima para fabricação de espumas industriais.
<b>Código interno de identificação:</b>	000
<b>Nome da empresa:</b>	TECMAR INDUSTRIA QUÍMICA LTDA
<b>Endereço:</b>	Rodovia Ubá - Visconde do Rio Branco, S/N, KM 05, CEP 36500-000 - UBA/MG
<b>Telefone de contato:</b>	(32) 3532 5821
<b>Telefone de emergência:</b>	WGRA 0800 720 8020 (24 Horas)
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:analise@tecmarespumas.com.br">analise@tecmarespumas.com.br</a>

## 2- IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Sistema de Classificação utilizado:** Norma ABNT-NBR 14.725-Parte 2. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

**Classificação do produto:** Líquidos inflamáveis - Categoria 3  
Toxicidade aguda – Oral: Categoria 4  
Toxicidade aguda – Dérmica: Categoria 4  
Toxicidade aguda – Inalação: Categoria 3  
Corrosão/irritação à pele: Categoria 1B  
Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Categoria 3  
Perigo ao ambiente aquático: categoria 3

**Elementos apropriados para a rotulagem:**

**Pictogramas:**



**Palavra de Advertência:** Perigo!

**Frases de Perigo:** H226 Líquido e vapor inflamáveis.  
H331 Tóxico por inalação.  
H302+H312 Nocivo por ingestão ou contato com a pele.  
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

**Frases de Precaução:** P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.  
P243 Tomar medidas para evitar acumulação de cargas eletrostáticas.  
P260 Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio  
P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.  
P273 Evitar a liberação para o ambiente.  
P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.  
P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.  
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.  
P303 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo):  
P361 + P364 Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.  
P353 Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche].  
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.  
P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.  
P370 + P378 Em caso de incêndio: Use uma espuma resistente ao álcool para a Extinção.  
P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

**Outros perigos que não resultam em uma classificação:**

Líquido combustível. Tóxico em contato com a pele. Nocivo se ingerido ou inalado. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

**Informações adicionais:**

Não há.

## 3-COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**Tipo de produto:** Mistura  
**Natureza do Produto:** Amina terciária

**Componentes que contribuem para o perigo:**

Nome químico	CAS N°	Concentração (%)
Aminas Terciárias	Segredo industrial	60-100%

## 4- MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Inalação:**

Remover a pessoa para local com ar fresco e arejado. Se a pessoa não respirar fazer respiração artificial. Se a respiração for difícil administrar oxigênio. Se o coração parar, o pessoal treinado deve começar a ressuscitação cardiopulmonar imediatamente.

**AMITEC E 2000**

REVISÃO: 00

DATA DA REVISÃO: 12/08/2020

<b>Contato com a pele:</b>	Contato breve não é irritante. O contato prolongado, por exemplo, com a roupa molhada com o material, pode causar uma irritação que se caracteriza por rubor e mal-estar ligeiro. Remover roupas e sapatos contaminados. Lavar a parte atingida com água corrente abundante. Chamar/encaminhar ao médico se necessário.
<b>Contato com os olhos:</b>	Lavar com água corrente no mínimo por 15 minutos. Remova lentes de contato, se tiver.
<b>Ingestão:</b>	NÃO PROVOCAR VÔMITO. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância e fazê-la ingerir água. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa que estiver inconsciente. Providencie socorro médico imediatamente.
<b>Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:</b>	Este produto é um material corrosivo. Lavagem gástrica ou emese podem ser contra-indicada. Ingestão ou inalação podem resultar em choque, diminuição da pressão arterial, edema pulmonar, depressão do sistema nervoso central, edema de glote com asfixia e perfuração do esôfago ou estômago. A inalação de gases ou vapores pode resultar em tosse, engasgo e efeitos sobre o sistema nervoso central. Exposições seguidas em um período de exposição de 6-8 horas, pode ocasionar edema pulmonar seguido por aperto no peito, falta de ar, tontura, expectoração espumosa e cianose. Causa queimaduras. Os sintomas de intoxicação podem não aparecer após várias horas. Manter sob vigilância médica pelo menos durante 48 horas.
<b>Notas para o médico:</b>	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Tratamento sintomático. Em caso de contato com a pele, não fricção o local atingido.

## 5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

<b>Meios de extinção de incêndios adequados:</b>	Pó químico seco, espuma química, dióxido de carbono ou spray de água. Não usar jato de água diretamente sobre o produto em chamas, pois este poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo. Utilizar água para esfriar os reservatórios expostos ao fogo.
<b>Perigos específicos da substância ou mistura:</b>	<b>da</b> A combustão do produto químico pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido de carbono e dióxido de carbono. 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 acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por 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

AMITEC E 2000

REVISÃO: 00

DATA DA REVISÃO: 12/08/2020

ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndios:** Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo com pressão positiva e vestuário protetor completo.

## 6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

**Para o pessoal que não faz parte do serviço de emergência:** Isole a área num raio de 100 metros, no mínimo, em todas as direções e afaste os curiosos. Utilize roupas, luvas e proteção para os olhos. Não tocar, permanecer ou caminhar sobre o produto derramado. Ficar afastado de áreas baixas e em posição que mantenha o vento pelas costas. Providenciar o aterramento de todo o equipamento que será utilizado na manipulação do produto derramado. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição, tais como, chamas abertas, elementos quentes sem isolamento, faíscas elétricas ou mecânicas, cigarros, circuitos elétricos, etc. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de faúlhas ou chamas.

**Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar EPI completo, com luvas de PVC, botas de segurança e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. Evite o contato direto com o líquido. Reduza os vapores usando água e spray.

**Precauções ao meio ambiente:** Estancar o vazamento, caso seja possível ser realizado sem risco. Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais e mananciais.

**Métodos e materiais de contenção e limpeza:** Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. 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.

**Informações adicionais:** Os resíduos transportados devem obedecer a todos os requisitos previstos na regulamentação legal de transporte de cargas perigosas. Contate o órgão ambiental local no caso de grandes vazamentos com contaminação de águas superficiais ou mananciais.

## 7- MANUZEIO E ARMAZENAMENTO

**Precauções para o manuseio seguro do produto:** Manuseie em uma área ventilada ou com sistema de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores/névoas.

Evite contato com o produto. Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. As instalações de armazenagem e de utilização devem ser equipadas com instalações de lavagem de olhos e um chuveiro de segurança. As vestimentas e EPI's sempre devem ser limpas e verificadas antes de uso. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir o risco no manuseio de produtos químicos. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto.

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:** Proteger embalagens de danos físicos. Estocar em local ventilado, seco e afastado de produtos químicos incompatíveis. O local de armazenagem deve ter piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para retenção do produto em caso de vazamentos. A instalação elétrica do local de armazenamento deverá ser classificada de acordo com as normas vigentes. Evitar exposição de embalagens sob o sol, chuva, temperaturas elevadas. Controlar as temperaturas dentro dos limites de 0°C a 40°C. Estar longe de agendes oxidantes fortes. Após uso as embalagens devem ser bem fechadas. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins e devem ser dispostos em locais adequados.

## 8- CONTROLE DA EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Parâmetros de controle:**

**Limites de exposição:** Obs.: Segundo a NR-9, na ausência de um valor como limite de tolerância estabelecido pela NR-15, deverão ser adotados os limites de exposição ocupacional da ACGIH.

Nenhum dos ingredientes têm limites de exposição.

**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.

**Equipamentos de proteção Individual:**

**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,

**AMITEC E 2000**

REVISÃO: 00

DATA DA REVISÃO: 12/08/2020

utilize respirador do tipo autônomo (SCBA) com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva.

<b>Proteção da pele e do corpo:</b>	Luvas de proteção de PVC e vestuário protetor adequado. O material utilizado deve ser impermeável.
<b>Proteção dos olhos/face:</b>	Óculos de proteção com proteção lateral.
<b>Perigos térmicos:</b>	Não apresenta perigos térmicos.
<b>Informações adicionais:</b>	Evitar a exposição maciça a vapores. Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas e habilitadas. Os EPIs devem possuir o CA (Certificado de Aprovação). Seguir rigidamente os procedimentos operacionais e de segurança nos trabalhos com produtos químicos. Nunca utilizar embalagens vazias de produtos químicos para outras finalidades, tais como, para armazenar produtos alimentícios ou outros materiais. Cuidado este produto quando aquecido poderá liberar gás sulfídrico.

## 9- PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

<b>Aspecto:</b>	Líquido
<b>Cor:</b>	amarelo
<b>pH:</b>	ND
<b>Ponto de fusão/congelamento:</b>	ND
<b>Temperatura de ebulição:</b>	140°C
<b>Faixa de destilação:</b>	ND
<b>Ponto de Fulgor:</b>	55,9°C (vaso fechado)
<b>Taxa de evaporação:</b>	1 (Acetato de Butila = 1)
<b>Inflamabilidade sólido/gás:</b>	ND
<b>Limites de explosividade no ar:</b>	
<b>Superior:</b>	ND
<b>Inferior:</b>	ND
<b>Pressão de vapor:</b>	ND
<b>Densidade de vapor:</b>	ND
<b>Densidade relativa (20/4°C):</b>	0,996 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidade em água:</b>	Solúvel em água.
<b>Coeficiente de partição octanol/água:</b>	- ND
<b>Temperatura de autoignição:</b>	ND
<b>Temperatura de decomposição:</b>	ND
<b>Viscosidade:</b>	ND
<b>Outras informações:</b>	ND

## 10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

<b>Reatividade:</b>	ND
<b>Estabilidade química:</b>	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão. Pode atacar plástico e borracha
<b>Possibilidade de reações perigosas:</b>	Não existem reações nocivas com a correta manipulação e armazenagem.
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Evitar calor excessivo e agentes oxidantes fortes.
<b>Materiais incompatíveis:</b>	Evitar o contato com: Óxidos fortes. Ácidos. Halogênios.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

## 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### Estimativa de toxicidade aguda para mistura:

Oral: DL 50 (Rato, machos): 1.080 mg/kg  
Dérmica: DL 50 (Coelho, machos): 1.247,79mg/kg  
Inalação: ATEmix (, 4 h): 9,98 mg/l Vapor

<b>Corrosão/Irritação à pele:</b>	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.
<b>Lesões oculares graves/Irritação ocular:</b>	Provoca irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão.
<b>Sensibilização respiratória ou da pele:</b>	O contato repetido ou prolongado pode provocar dermatite. Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.
<b>Mutagenicidade:</b>	Não se espera que o produto apresente efeitos mutagênicos.
<b>Carcinogenicidade:</b>	Não se espera que o produto apresente efeitos carcinogênicos.
<b>Toxicidade à reprodução:</b>	Espera-se que o produto apresente efeitos de toxicidade a reprodução.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:</b>	Espera-se que o produto apresente efeitos de toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:</b>	Não se espera que o produto apresente efeitos de toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida.
<b>Perigo por aspiração:</b>	Não se espera que o produto apresente perigo por aspiração.
<b>Informações adicionais:</b>	Não há.

## 12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade: perigo ao ambiente aquático.**

Substância(s) especificada(s): Aminas terciárias

CL50 (Pimephales promelas, 999 h): 2.745 mg/l

**Persistência e degradabilidade:** Dados não disponíveis.

**Bioacumulação:** Dados não disponíveis.

**Mobilidade no solo:** Dados não disponíveis.

**Outros efeitos adversos:** Dados não disponíveis.

## 13– CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

**Métodos recomendados para destinação final:**

**Produto:** Assegure-se que todas as agências federais, estaduais e locais recebam a notificação apropriada de derramamentos.

**Restos de Produtos:** A disposição de restos de produtos deve ser recuperadas e/ou reprocessados. Não descartar em esgoto, solo ou qualquer curso de água. Descartar de acordo com a lei e regulamentação local, estadual e nacional.

**Embalagens usadas:** Evitar reutilizar as embalagens com produtos diferentes, procurar descartar em lugar apropriado e autorizado.

## 14– INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**RTPP – Resolução 420/04 ANTT:** Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

**ONU:** 2734

**Nome apropriado para embarque:** AMINAS, CORROSIVAS, INFLAMÁVEIS, LÍQUIDAS.

**Classe de Risco/Subclasse de** 8

**Risco:**

**Número de Risco:** 83

**Grupo de Embalagem:** II



**IMDG / DPC / ANTAQ:** 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).

**ONU:** 2734  
**Nome apropriado para embarque:** AMINAS, CORROSIVAS, INFLAMÁVEIS, LÍQUIDAS.  
**Classe de Risco/Subclasse de Risco:** 8  
**Número de Risco:** 83  
**Grupo de Embalagem:** II

**ICAO-TI / IATA-DGFT / ANAC:** 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 Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).

**ONU:** 2734  
**Nome apropriado para embarque:** AMINAS, CORROSIVAS, INFLAMÁVEIS, LÍQUIDAS.  
**Classe de Risco/Subclasse de Risco:** 8  
**Número de Risco:** 83  
**Grupo de Embalagem:** II

## 15- REGULAMENTAÇÕES

**Regulamentações específicas para o produto químico:** Portaria nº229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº26.  
Norma ABNT-NBR 14725 – Classificação GHS, Rotulagem e FISPQ.

**Informações adicionais:** Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra; é responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual e municipal.

## 16- OUTRAS INFORMAÇÕES

**Este produto é exclusivamente de uso industrial.**

“Os dados desta ficha referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde o mesmo estiver sendo usado em combinação com outros. A TECMAR, com os fatos desta ficha, não pretende estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante

do que se conhece, os seus funcionários e clientes para sua proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do Meio Ambiente”.

**Razão para Revisão:** Classificação conforme critérios do GHS.

**Abreviações:**

N.A. - Não aplicável.

N.D. - Não definido.

N.E. – Não estabelecido

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (EUA).

BCF: Bioconcentration factor.

CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society) (EUA).

CE50: Concentração Efetiva para 50% dos animais em teste.

CL50: Concentração letal para 50% dos animais em teste.

DL50: Dose Letal para 50% dos animais em teste.

ETAm: Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura.

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.

IATA: International Air Transportation Association.

NR: Norma Regulamentadora.

TLV-STEL: Limite de tolerância - período curto de tempo (15 minutos, máximo).

TLV-TWA: Limite de tolerância - média ponderada no tempo.

**Esta ficha de dados de segurança foi preparada de acordo com a legislação brasileira e com a ABNT NBR 14725.**