

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Cimento Vipafix E

Versão: 04

Data: 08/07/2026

Página: 1/10

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	Cimento Vipafix E
Outras maneiras de identificação:	472005
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Adesivo para emenda de correias transportadoras e adesão de materiais tais como borracha, madeira e tecidos pelo método a frio. Restrições específicas de uso: Não deve-se utilizar esse produto para aplicações distintas ao recomendado nesta seção. Para maiores informações, consultar a ficha técnica do produto.
Detalhes do fornecedor:	BORRACHAS VIPAL S.A Endereço: Rua Buarque de Macedo, 365, CEP: 95320-000 - Nova Prata - RS - Brasil. Telefone: (54) 3242-3800 E-mail: vipal@vipal.com.br
Número do telefone de emergência:	(54) 3242-3800

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Líquidos inflamáveis - Categoria 2; Corrosão/irritação da pele - Categoria 2; Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Narcótico e Categoria 3 - Respiratório; Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2; Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 2.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução	

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:	H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis. H315 Provoca irritação à pele. H319 Provoca irritação ocular grave. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias. H336 Pode provocar sonolência ou vertigem. H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
-------------------	---

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**
P210 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.
P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.
P241 Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
P242 Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.
P243 Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.
P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Cimento Vipafix E

Versão: 04

Data: 08/07/2026

Página: 2/10

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, proteção facial e proteção auricular.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

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 cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água ou tome uma ducha.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P321 Tratamento específico.
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.
P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico para extinção.
P391 Recolha o material derramado.

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 conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA Cimento Vipafix E

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:

Identificador do produto	CAS/CE	Faixa de concentração (%)
Metil etil cetona	78-93-3 201-159-0	37,62 - 56,42
Nafta (petróleo), gama completa de destilação direta	64741-42-0 265-042-6	22,82 - 34,24
Óxido de zinco	1314-13-2 215-222-5	0,74 - 1,12

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Contato com a pele: Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do produto. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve este

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Cimento Vipafix E

Versão: 04 Data: 08/07/2026 Página: 3/10

	documento.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve este documento.
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.
Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Adequados: dióxido de carbono (CO ₂), espuma, neblina d'água e pó químico. Inadequados: água diretamente sobre o material em chamas.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:	A combustão do produto ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido 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 produto 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 e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os recipientes podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:	Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 800 metros. Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Recipientes e tanques envolvidos no 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:	Isole o vazamento de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Impeça faíscas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça em local seguro, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize névoa d'água 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 produto adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o produto absorvido. Todo o equipamento utilizado no manuseio deve estar eletricamente aterrado. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 deste documento.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Cimento Vipafix E

Versão: 04

Data: 08/07/2026

Página: 4/10

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. O manuseio do produto pode resultar em acúmulo de cargas eletrostáticas. Todas as fontes de ignição devem ser extintas das áreas durante o uso. Utilize os procedimentos adequados de ligação à terra. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evite contato com materiais incompatíveis.

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.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faíscantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade.
Este produto pode reagir de forma perigosa com alguns materiais incompatíveis, conforme destacado na Seção 10.
Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Materiais adequados para embalagem: Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle**

Limite de exposição ocupacional: Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

- Metil etil cetona:MTE - NR15 - LT: 155 ppm (460 mg/m³);OSHA - PEL - TWA: 200 ppm (590 mg/m³) (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR);NIOSH - REL - TWA: 200 ppm (500 mg/m³);NIOSH - REL - STEL: 300 ppm (885 mg/m³);

ACGIH - TLV - TWA: 75 ppm (*);

ACGIH - TLV - STEL: 150 ppm (*);

- Óxido de zinco:OSHA - PEL - TWA: 5 mg/m³ (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR);NIOSH - REL - TWA: 5 mg/m³ (TD) (FM);NIOSH - REL - STEL: 10 mg/m³ (FM);NIOSH - REL - Ceiling: 15 mg/m³ (TD);ACGIH - TLV - TWA: 2 mg/m³ (R);ACGIH - TLV - STEL: 10 mg/m³ (R).

*: Absorção também pela pele;

CFR: Consulte o item mencionado no CFR da OSHA;

TD: Poeira total;

R: Material particulado respirável;

FM: Fumos.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Cimento Vipafix E

Versão: 04	Data: 08/07/2026	Página: 5/10
------------	------------------	--------------

Indicadores biológicos: - Metil etil cetona:
ACGIH - BEI: Determinante: Metil Etil Cetona na Urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno.
Índice: 2 mg/L. Notação: Ns.

MTE - NR7 - IBMP: MEK na urina: 2 mg/L (FJ) (NE) (EE).

Ns: O determinante é inespecífico, pois também é observado após exposição a outros produtos químicos;
EE: Indicadores de exposição excessiva: não têm caráter diagnóstico ou significado clínico. Avaliam a absorção dos agentes por todas as vias de exposição e indicam, quando alterados, após descartadas outras causas não ocupacionais que justifiquem o achado, a possibilidade de exposição acima dos limites de exposição ocupacional. As amostras devem ser colhidas nas jornadas de trabalho em que o trabalhador efetivamente estiver exposto ao agente a ser monitorado;
FJ: Final de jornada de trabalho;
NE: Não específico (pode ser encontrado por exposições a outras substâncias).

Outros limites e valores: - Metil etil cetona:
IDLH (NIOSH, 2010): 3000 ppm.

Medidas de controle de engenharia: É recomendada uma avaliação de risco para definição das medidas de controle de engenharia necessárias para eliminação ou minimização do risco. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do material abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:	Óculos de proteção totalmente fechados.
Proteção da pele:	Roupa impermeável ou vestuário protetor quimicamente resistente ao produto. Luvas nitrílicas.
Proteção respiratória:	Máscara semifacial com filtro para vapores orgânicos.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido viscoso.
Cor:	Bege.
Odor:	Característico.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	-86 °C.
Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:	65 a 125 °C.
Inflamabilidade:	Inflamável.
Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade:	Superior: 12,6 % e Inferior: 1,5 %.
Ponto de fulgor:	-35 °C - Vaso fechado.
Temperatura de autoignição:	- <u>Metil etil cetona:</u> 475 °C.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Cimento Vipafix E

Versão: 04	Data: 08/07/2026	Página: 6/10
pH:	Não disponível.	
Viscosidade cinemática:	Não disponível.	
Solubilidade:	Imiscível em água.	
Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log K_{ow}):	- <u>Metil etil cetona</u> : log K_{ow} : 0,29.	
Pressão de vapor:	- <u>Metil etil cetona</u> : 105 hPa a 20 °C.	
Densidade e/ou densidade relativa:	Densidade absoluta: 0,83 a 0,86 g/cm ³ .	
Densidade de vapor relativa:	Não disponível.	
Características de partícula:	Não aplicável.	
Outras informações:	Viscosidade dinâmica: 2610 a 3110 cP (2,61 a 3,11 Pa.s).	

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade química:	Estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	- <u>Metil etil cetona</u> : Risco de explosão em contato com peróxido de hidrogênio/ ácido nítrico e peróxido de hidrogênio/ácido sulfúrico. A substância pode reagir perigosamente com agentes oxidantes, triclorometano/alcalino e trióxido de cromo. - <u>Óxido de zinco</u> : Reage violentamente com óleos, pó de alumínio e borracha clorada. Risco de explosão em contato com magnésio.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Ácidos inorgânicos, agentes oxidantes, álcalis, alumínio, borracha clorada, hidrogênio, magnésio, monóxido de carbono, óleos, peróxido de hidrogênio, triclorometano e trióxido de cromo.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo. ETAm Oral: > 5000 mg/kg. ETAm Dérmica: > 5000 mg/kg. ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L. ETAm Poeiras e névoas (4h): > 5 mg/L.
Corrosão/irritação da pele:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não classificado para mutagenicidade em células germinativas.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Cimento Vipafix E

Versão: 04	Data: 08/07/2026	Página: 7/10
Carcinogenicidade:	Não classificado para carcinogenicidade.	
Toxicidade à reprodução:	Não classificado para toxicidade à reprodução.	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.	
Perigo por aspiração:	Não é esperado que apresente perigo por aspiração.	

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.	
	Informação referente ao: - <u>Nafta (petróleo), gama completa de destilação direta:</u> NOEC (<i>Daphnia magna</i>, 21 d): > 1 mg/L; NOEC (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>, 72 h): 0,5 mg/L; CE₅₀ (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>, 72 h): 3,1 mg/L; CE₅₀ (<i>Daphnia magna</i>, 48 h): 4,5 mg/L; CL₅₀ (<i>Pimephales promelas</i>, 96 h): 8,2 mg/L. - <u>Óxido de zinco:</u> CL₅₀ (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>, 72 h): 0,046 mg/L; NOEC (<i>Oncorhynchus mykiss</i>, 30d): 0,058 mg/L; NOEC (<i>Daphnia magna</i>, 21d): 0,058 mg/L; CE₅₀ (<i>Ceriodaphnia dubia</i>, 48 h): 0,147 - 0,228 mg/L; CL₅₀ (<i>Danio rerio</i>, 96 h): 0,330 - 0,760 mg/L.	
Persistência e degradabilidade:	Não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.	
Potencial bioacumulativo:	Apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: - <u>Nafta (petróleo), gama completa de destilação direta:</u> BCF: 0,4 a 6280 log K_{ow}: 1,99 a 18,02 (calculado).	
Mobilidade no solo:	Não determinada.	
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais.	

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produto:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada:	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Cimento Vipafix E

Versão: 04

Data: 08/07/2026

Página: 8/10

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais**

Terrestre:	ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: <i>Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.</i>
Número ONU:	1133
Nome apropriado para embarque:	ADESIVOS
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	33
Grupo de embalagem:	II
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte terrestre.
Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima: - NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. - NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. - NORMAM 321/DPC: Homologação de Material. IMO - <i>International Maritime Organization</i> (Organização Marítima Internacional): - IMDG Code - <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i> (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).
Número ONU:	1133
Nome apropriado para embarque:	ADHESIVES
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	II
EmS:	F-E,S-D
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto é considerado poluente marinho.
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175: - Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis. - IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar. OACI (Organização da Aviação Civil Internacional): - Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea). IATA - <i>International Air Transport Association</i> (Associação Internacional de Transporte Aéreo): - DGR - <i>Dangerous Goods Regulation</i> (Regulamentação de Produtos Perigosos).
Número ONU:	1133
Nome apropriado para embarque:	ADHESIVES

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Cimento Vipafix E

Versão: 04 Data: 08/07/2026 Página: 9/10

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

Perigo ao Meio Ambiente: O produto é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte aéreo.

Medidas e condições específicas de precaução: Não aplicável.

Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code:

Consultar regulamentações:

- Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.
- Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.
Norma ABNT-NBR 14725.
Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Emprego.

Devido ao componente METILETILCETONA (2-OXIDOBUTANO; BUTANONA; ETIL METIL CETONA; MEC; METIL ETIL KETONE), tal provisão pode ser aplicada: Comunicado do Poder Executivo publicado do D.O.E, Seção I, de 09 de agosto de 2003: Atualização da relação de produtos químicos controlados pela Divisão de Produtos Controlados da Polícia Civil de São Paulo.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES**Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:**

Este documento foi elaborado 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.

Controle de alterações:

Versão	Data de elaboração	Alterações
04	01/09/2025	Alteração na seção: 2, 12 e 14.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);
BCF - Bioconcentration factor (Fator de bioconcentração);
BEI - Biological Exposure Index (Índice de Exposição Biológica);
CAS - Chemical Abstracts Service;
CE₅₀- Concentração eficaz da substância que causa 50% da resposta máxima;
Ceiling - A concentração que não deve ser excedida durante qualquer parte da exposição de trabalho;

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** Cimento Vipafix E

Versão: 04

Data: 08/07/2026

Página: 10/10

CE₅₀- Concentração eficaz que resulta em uma redução de 50% na taxa de crescimento;
CL₅₀- Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50% dos indivíduos;
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;
IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde);
K_{ow}- *Octanol-water partition coefficient* (Coeficiente de partição octanol-água);
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);
NOEC - *No Observed Effect Concentration* (Nenhuma concentração de efeito observado);
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas;
OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional);
PBT - *Persistent, bioaccumulative and toxic* (Persistente, bioacumulável e tóxico);
PEL - *Permissible Exposure Limit* (Limite de exposição permitido);
REL - *Recommended Exposure Limit* (Limite de exposição recomendado);
STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);
TLV - *Threshold Limit Value* (Valor limite);
TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada no tempo).

Referências bibliográficas:

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2026.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.