

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Cimento Extraforte Vipafix

Versão: 01

Data: 14/01/2026

Página: 1/10

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	Cimento Extraforte Vipafix
Outras maneiras de identificação:	472001, 427003
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:	Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4; Corrosão/irritação da pele - Categoria 2; Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A; Sensibilização da pele - Categoria 1; Mutagenicidade em células germinativas - Categoria 2; Carcinogenicidade - Categoria 1B; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Narcótico; Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3; Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 3.
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:	H302 Nocivo se ingerido. H315 Provoca irritação à pele. H317 Pode provocar reações alérgicas na pele. H319 Provoca irritação ocular grave. H336 Pode provocar sonolência ou vertigem. H341 Suspeito de provocar defeitos genéticos. H350 Pode provocar câncer. H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frases de precaução:	PREVENÇÃO: P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização. P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Cimento Extraforte Vipafix

Versão: 01

Data: 14/01/2026

Página: 2/10

P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

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:

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

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

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.

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

P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P321 Tratamento específico.

P330 Enxague a boca.

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

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção 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.

ARMAZENAMENTO:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

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 Extraforte Vipafix

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

Identificador do produto	CAS/CE	Faixa de concentração (%)
Tricloroetileno	79-01-6 201-167-4	78,30 - 95,70
Óxido de zinco	1314-13-2 215-222-5	0,42 - 0,62

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 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

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Cimento Extraforte Vipafix

Versão: 01

Data: 14/01/2026

Página: 3/10

	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:	Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Nocivo se ingerido. Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura.
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 hidroeletrolíticos, 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: Compatível com qualquer meio de extinção.
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. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os recipientes podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:	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. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. 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 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 produto adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 deste documento.

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. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. 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.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Cimento Extraforte Vipafix

Versão: 01

Data: 14/01/2026

Página: 4/10

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente 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.

- Tricloroetileno:

MTE - NR15 - LT: 78 ppm (420 mg/m³);
OSHA - PEL - TWA: 100 ppm (29 CFR 1910.1000 Table Z-2; OSHA Construction and Maritime Industry PEL is 100 ppm (535 mg/m³) as an 8 hr TWA; See 29 CFR 1926.55 Table 1 and 29 CFR 1915.1000 Table Z-Shipyards);

OSHA - PEL - STEL: 200 ppm; 300 ppm (Peak) (M2);

NIOSH - REL - TWA: (Ca); (AC); (AA);

ACGIH - TLV - TWA: 10 ppm;

ACGIH - TLV - STEL: 25 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).

Ca: Potencial cancerígeno ocupacional.

AA: Consulte o Apêndice A do NIOSH REL;

AC: Consulte o Apêndice C do NIOSH REL;

CFR: Consulte o item mencionado no CFR da OSHA;

M2: Por um único período de tempo de até 5 minutos em cada 2 horas;

TD: Poeira total;

R: Material particulado respirável;

FM: Fumos.

Indicadores biológicos: - Tricloroetileno:

ACGIH - BEI: Determinante: Ácido tricloroacético na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno no final da semana de trabalho. Índice: 15 mg/L. Notação: Ns; Determinante: Tricloroetanol no sangue. Tempo de Amostragem: Fim do turno no final da semana de trabalho. Índice: 0,5 mg/L. Notação: N. OBS: SH.

MTE - NR7 - IBMP: Ácido tricloroacético na urina: 15 mg/L (FJFS) (NE); Tricloroetanol sangue: 0,5 mg/L (FJFS) (NE, SH) (EE).

Ns: O determinante é inespecífico, pois também é observado após exposição a outros produtos químicos;

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

Versão: 01

Data: 14/01/2026

Página: 5/10

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;

Ne: O determinante não é específico, sendo também observado depois da exposição a outras substâncias químicas;

FJFS: Final do último dia de jornada da semana;

SH: O método analítico deve ser realizado sem hidrólise para este IBE/EE.

Outros limites e valores: Não são estabelecidos outros limites e valores.

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: Não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: Não disponível.

Inflamabilidade: Não disponível.

Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade: Não disponível.

Ponto de fulgor: Não disponível.

Temperatura de autoignição: - Tricloroetileno:
410 °C.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH: Não disponível.

Viscosidade cinemática: Não disponível.

Solubilidade: Imiscível em água.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Cimento Extraforte Vipafix

Versão: 01 Data: 14/01/2026 Página: 6/10

Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do log K_{ow}):	- <u>Tricloroetileno</u> : log K_{ow} : 2,53.
Pressão de vapor:	- <u>Tricloroetileno</u> : 9,9 kPa a 25 °C.
Densidade e/ou densidade relativa:	Densidade absoluta: 1,41 a 1,44 g/cm ³ a 23 °C.
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) a 23 °C.

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>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. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Alumínio, borracha clorada, hidrogênio, hidróxido de potássio, hidróxido de sódio, magnésio, monóxido de carbono, óleos e oxidantes fortes.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via dérmica e inalatória. Nocivo se ingerido. ETAm Oral: 308,046 mg/kg. ETAm Dérmica: > 5000 mg/kg. ETAm Poeiras e névoas (4h): > 5 mg/L. Informação referente ao: - <u>Tricloroetileno</u> : DL ₅₀ Oral (camundongos): 268 mg/kg.
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:	Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Não é esperado que provoque sensibilização respiratória. O ingrediente Tricloroetileno é classificado como sensibilizante da pele e contribui para esta classificação do produto.
Mutagenicidade em células germinativas:	Suspeito de provocar defeitos genéticos.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Cimento Extraforte Vipafix

Versão: 01

Data: 14/01/2026

Página: 7/10

Carcinogenicidade:	Pode provocar câncer. Informação referente ao: - <u>Tricloroetileno</u> : Carcinogênico para humanos (Grupo 1 – IARC).
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura.
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:	Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Informação referente ao: - <u>Tricloroetileno</u> : CL ₅₀ (<i>Limanda limanda</i> , 96 h): 16 mg/L; CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48 h): 20,8 mg/L; CE _{r50} (<i>Chlamydomonas reinhardtii</i> , 72 h): 36,5 mg/L. - <u>Óxido de zinco</u> : CL ₅₀ (<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; CE ₅₀ (<i>Ceriodaphnia dubia</i> , 48 h): 0,147 - 0,228 mg/L; CL ₅₀ (<i>Danio rerio</i> , 96 h): 0,330 - 0,760 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável. Informação referente ao: - <u>Tricloroetileno</u> : Taxa de biodegradabilidade: 19% em 28 dias.
Potencial bioacumulativo:	Não é esperado que apresente alto potencial bioacumulativo.
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 Extraforte Vipafix

Versão: 01

Data: 14/01/2026

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: *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.*

Número ONU: 1710

Nome apropriado para embarque: TRICLOROETILENO

Classe ou subclasse de risco principal: 6.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: III

Perigo ao Meio Ambiente: O produto não 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 - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):
• IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1710

Nome apropriado para embarque: TRICHLOROETHYLENE

Classe ou subclasse de risco principal: 6.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

EmS: F-A,S-A

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 - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):
• DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1710

Nome apropriado para embarque: TRICHLOROETHYLENE

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Cimento Extraforte Vipafix

Versão: 01 Data: 14/01/2026 Página: 9/10

Classe ou subclasse de risco principal: 6.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

Perigo ao Meio Ambiente: O produto não 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.

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
01	26/08/2025	Alteração da composição. Alteração na seção: 2, 3 e 12.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);

BEI - *Biological Exposure Index* (Índice de Exposição Biológica);

CAS - *Chemical Abstracts Service* (Serviço de Resumos Químicos);

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;

CEr₅₀- 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;

DL₅₀- Dose capaz de provocar a morte de 50% dos animais;

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

IARC - *International Agency for Research on Cancer* (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer);

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Cimento Extraforte Vipafix

Versão: 01

Data: 14/01/2026

Página: 10/10

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, 2025.

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.