

Data: 26/01/26

REVISÃO 00

PRODUTO: CIMENTO PORTLAND – CPV ARI RS

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	Cimento Portland (CP)
Usos recomendados e restrições de usos:	Uso na construção civil
Detalhes do fornecedor:	CIPLAN CIMENTO PLANALTO AS, RODOVIA DF 205 KM 27, Fercal/ Sobradinho DF CEP 72100-000
Telefone emergência	0800 702 0905, opção 3

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Corrosão/irritação à pele – Categoria 2. Sensibilização da pele – Categoria 1. Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3. Norma ABNT-NBR 14725-2023.
Sistema de classificação utilizado:	Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos:	Quando o cimento é adicionado em excesso na água pode gerar uma solução alcalina que pode ser irritante para a pele e olhos. Evitar a classificação: ingestão dessa solução.

Pictogramas:



Palavra de advertência:

PERIGO

Frases de perigo:

H315 Provoca irritação à pele.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Data: 26/01/26

REVISÃO 00

PRODUTO: CIMENTO PORTLAND – CPV ARI RS

PREVENÇÃO

P261 Evite inalar poeiras.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

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

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA

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

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consultar um médico.

P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

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 com água corrente.

ARMAZENAMENTO

P405 Armazene em local fechado à chave.

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

Frases de precaução:

DISPOSIÇÃO

P501 Descarte o conteúdo e recipiente em conformidade com a legislação municipal, estadual e federal.

Data: 26/01/26

REVISÃO 00

PRODUTO: CIMENTO PORTLAND – CPV ARI RS

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**MISTURA**

Componentes que contribuam para o perigo:

Componentes	No. CAS	Concentração	Classificação GHS (NBR 14725:2023)
Portland Cimento (Clínquer)	65997-15-1	65-75%	H315; H317; H318; H335
Calcário	1317-65-3	4-10%	Não classificado como perigoso
Argila Calcinada (Pozolana)	68131-74-8	15-20%	Não classificado como perigoso
Gesso (sulfato de cálcio)	13397-24-5	2-6%	Não classificado como perigoso
A frase de perigo está descrita na seção 16			

Inalação:

Remova a vítima para um local arejado e mantenha-a em repouso em uma posição confortável para respirar. Se não se sentir bem, contacte o CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou o médico. Leve esta FDS.

Contato com a pele:

Para cimento seco, retire da pele e lave abundantemente com água. Para cimento molhado, lavar a pele com água em abundância.

Retirar as roupas contaminadas, calçado, relógios etc. e limpar cuidadosamente antes de voltar a usá-los. Procurar tratamento médico em todos os casos de irritação ou queimaduras. Leve esta FDS.

Contato com os olhos:

Não permitir que as vítimas esfreguem os olhos para evitar danos por estresse mecânico. Remover lentes de contatos caso a vítima os utilize. Incline a cabeça da vítima, abra bem as pálpebras e lave os olhos com abundância com água limpa por 10 a 20 minutos para que sejam removidas todas as partículas. Evite que as partículas caiam no olho ileso ou que acabou de ser lavado. Se possível utilize água isotônica (0,9% de NaCl). Em caso de irritação procurar um oftalmologista. Leve esta FDS.

Data: 26/01/26

REVISÃO 00

PRODUTO: CIMENTO PORTLAND – CPV ARI RS

Não induza o vômito. Não dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com muita água. Se ocorrer vômito, incline o paciente para a frente ou coloque-o no lado.

Ingestão: esquerdo (se possível, para cima) para manter as vias aéreas abertas e evitar aspiração. Mantenha o paciente em silêncio e mantenha a temperatura normal do corpo. Consulte um CENTRO DE TOXICOLOGIA ou um médico. Leve esta FDS.

Pode provocar reações alérgicas na pele com dermatite e prurido. O contato dos olhos com o cimento (seco ou úmido) pode causar lesões graves e potencialmente irreversíveis. O cimento pode ter um efeito irritante na pele úmida (devido ao suor ou umidade).

Sintomas e efeitos mais tratamento prolongado. O contato ou pode causar dermatite de importantes, agudos ou contato após contato repetido. O contato prolongado da pele com tardios: cimento ou concreto úmido pode causar queimaduras graves porque desenvolvem sem sentir dor (por exemplo, ao ajoelhar-se em concreto molhado mesmo usando calças). A inalação repetida de poeira de cimento durante um longo período de tempo aumenta o risco de desenvolver doenças pulmonares.

Indicação de atenção médica. Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à imediata e tratamentos exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado especiais requeridos, se clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não friccione o necessário: local atingido.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:

Remova a vítima para um local arejado e mantenha-a em repouso em uma posição confortável para respirar. Se não se sentir bem, contacte o CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou o médico. Leve esta FDS.

Contato com a pele:

Para cimento seco, retire da pele e lave abundantemente com água. Para cimento molhado, lavar a pele com água em abundância.

Retirar as roupas contaminadas, calçado, relógios etc. e limpar cuidadosamente antes de voltar a usá-los. Procurar tratamento médico em todos os casos de irritação ou queimaduras. Leve esta FDS.

Data: 26/01/26

REVISÃO 00

PRODUTO: CIMENTO PORTLAND – CPV ARI RS

Contato com os olhos:

Não permitir que as vítimas esfreguem os olhos para evitar danos por estresse mecânico. Remover lentes de contatos caso a vítima os utilize. Incline a cabeça da vítima, abra bem as pálpebras e lave os olhos com abundância com água limpa por 10 a 20 minutos para que sejam removidas todas as partículas. Evite que as partículas caiam

no olho ileso ou que acabou de ser lavado. Se possível utilize água isotônica (0,9% de NaCl). Em caso de irritação procurar um oftalmologista. Leve esta FDS.

Não induza o vômito. Não dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com muita água. Se ocorrer **vômito**, incline o paciente para a frente ou coloque-o no lado.

Ingestão: esquerdo (se possível, para cima) para manter as vias aéreas abertas e evitar aspiração. Mantenha o paciente em silêncio e mantenha a temperatura normal do corpo. Consulte um CENTRO DE TOXICOLOGIA ou um médico. Leve esta FDS.

Pode provocar reações alérgicas na pele com dermatite e prurido. O contato dos olhos com o cimento (seco ou úmido) pode causar lesões graves e potencialmente irreversíveis. O cimento pode ter um efeito irritante na pele úmida (devido ao suor ou umidade) após

Sintomas e efeitos mais tratamento prolongado. O contato ou pode causar dermatite de importantes, agudos ou contato após contato repetido. O contato prolongado da pele com tardios: cimento ou concreto úmido pode causar queimaduras graves porque desenvolvem sem sentir dor (por exemplo, ao ajoelhar-se em concreto molhado mesmo usando calças). A inalação repetida de poeira de cimento durante um longo período de tempo aumenta o risco de desenvolver doenças pulmonares.

Indicação de atenção médica. Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à imediata e tratamentos exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado especiais requeridos, se clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não friccione o necessário: local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Apropriados: spray de água, pó químico seco, dióxido de carbono (CO₂) ou espuma.

Não recomendados: jatos de d'água de forma direta.

Perigos específicos da mistura ou substância:

A combustão do produto ou de sua embalagem, podem gerar gases perigosos como monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂).

Data: 26/01/26

REVISÃO 00

PRODUTO: CIMENTO PORTLAND – CPV ARI RS

Medidas de proteção especiais para a equipe de combate ao incêndio.

Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Não fume, evite fontes de ignição, evite a formação de poeiras. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto, evite a formação de poeiras. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal de serviço de emergência:

Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de proteção, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro para poeiras. Use ferramentas à prova de faíscas e equipamentos à prova de explosão. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.

Precauções ao meio ambiente:

Evitar que o produto atinja o solo e cursos de água. Avisar as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (se tiver atingido cursos de água ou se tiver contaminado o solo ou a vegetação).

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Cimento seco:

Use métodos de limpeza a seco que não causem dispersão no ar, por ex.:

- Aspirador (Unidades industriais portáteis, equipadas com filtros de partículas de alta eficiência (filtro HEPA) ou técnica equivalente). - Limpe a poeira com esfregão, escova úmida ou usando sprays de água ou mangueiras (névoa fina para evitar que a poeira se espalhe pelo ar) e remova a lama. Se não for possível, remover com uma pasta com água (ver cimento molhado).

Quando a limpeza úmida ou a aspiração não for possível e apenas a limpeza a seco com escovas puder ser feita, garantir que os trabalhadores usem equipamentos de proteção individual adequados

Data: 26/01/26

REVISÃO 00

PRODUTO: CIMENTO PORTLAND – CPV ARI RS

e evitem a entrada de poeira espalhando.

Evite a inalação de cimento e o contato com a pele. Coloque os materiais derramados em um recipiente. Solidificar antes eliminação conforme descrito na seção 13 desta FDS.

Cimento úmido:

Limpe o cimento úmido e coloque em um recipiente. Deixe o material secar e solidificar antes de descartá-lo, conforme descrito na seção 13 desta FDS.

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de pó e evite a exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Precauções para manuseio. Evite o desenvolvimento de poeira: seguro: - Para cimento (ensacado) utilizado em misturadores abertos: adicionar primeiro a água e depois adicionar cuidadosamente cimento. Mantenha a altura de queda baixa. Comece a misturar suavemente. Não comprima sacos vazios, exceto quando contido em outro saco limpo.

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. Armazenar em temperatura ente 5°C e máx. 35°C.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

O cimento a granel deve ser armazenado em silos impermeáveis, secos (a condensação interna é minimizada), limpos e protegido de contaminação. Para evitar soterramento ou asfixia, não entre em espaços confinados, como silos, depósitos, caminhões graneleiros ou outros recipientes de armazenamento ou recipiente que armazena ou contém.

O cimento ensacado deve avaliar o local e evitar ambientes confinados.

Data: 26/01/26

REVISÃO 00

PRODUTO: CIMENTO PORTLAND – CPV ARI RS

cimento sem tomar as medidas de segurança adequadas. O cimento pode acumular-se ou aderir às paredes de um espaço confinado. O cimento pode liberar, desmoronar ou cair inesperadamente.

Os produtos embalados devem ser armazenados em sacos fechados, longe do solo, em condições frescas e secas e protegido de correntes de ar excessivas para evitar degradação da qualidade. Os sacos devem ser empilhados de forma estável.

Condições adequadas:

Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar, radiação UV, calor. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em local ventilado e longe de materiais incompatíveis.

Outras recomendações:

Recomenda-se que o produto seja mantido em sua embalagem original ou em embalagem semelhante a original.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Agente químico	TWA-TLV	NR-15
	(ACGIH, 2023)	(MTE, 1978)
Cimento Portland A4	1 mg/m ³ (E,R)	N.E.
Sulfato de cálcio	10 mg/m ³ (I)	N.E.

Limites de exposição ocupacional:

E: Este valor é para material particulado que não contenha asbesto e com menos de 1% de sílica livres cristalizada.

I: Fração inalável.

R: Fração respirável de material particulado.

A4: Não classificado como carcinogênico humano. N.E.

Não estabelecido.

Indicadores biológicos:

Não estabelecidos.

Outros limites e valores:

Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Medidas para reduzir a geração de poeira e evitar propagação de poeira no ambiente, tais como despoeiramento, ventilação por exaustão e métodos de limpeza a seco que não causam dispersão de poeiras. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Mantenha as concentrações atmosféricas, do agente químico, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Data: 26/01/26

REVISÃO 00

PRODUTO: CIMENTO PORTLAND – CPV ARI RS

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:	Recomenda-se o uso de óculos de segurança. Recomenda-se o uso de luvas de segurança, e para garantir o manuseio seguro, deve-se realizar uma avaliação de risco.
Proteção da pele e do corpo:	Recomenda-se o uso de vestuário protetor adequado e sapatos fechados. O material utilizado deve ser impermeável. Recomenda-se o uso de respirador com filtro para poeiras. Recomenda-se que seja realizada uma avaliação de risco para
Proteção respiratória:	adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto.
Perigos térmicos:	Não são conhecidos perigos térmicos dos produtos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico:	Sólido, pó, fino.
Cor:	Cinza.
Odor e limite de odor:	Inodoro.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	> 1250°C.
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa ebulição:	Não avaliado.
Inflamabilidade (sólido; líquidos e gás):	Não avaliado.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não avaliado.
Ponto de Fulgor:	Não avaliado.
Temperatura de autoignição:	Não avaliado.
Temperatura de decomposição	Não avaliado.
pH:	11,0 – 13,5 (solução aquosa a 20°C).

Data: 26/01/26

REVISÃO 00

PRODUTO: CIMENTO PORTLAND – CPV ARI RS

Viscosidade:	Não avaliado.
Solubilidade:	Leve (0,1 – 1,5 g/L) (20°C).
Coeficiente de partição – n-octanol/água:	Não avaliado.
Pressão de vapor:	Não avaliado.
Densidade relativa:	2,75 – 3,20 g/cm ³ . Densidade aparente: 0,9-1,5 g/cm ³ .
Densidade de vapor relativa:	Não avaliado.
Características das partículas	Tamanho de partícula principal: 5-45 µm. (sólidos):
Outras informações:	Não avaliado.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão. A mistura com água pode causar alterações no pH da solução.
Reatividade:	Não é esperada reatividade do produto.
Possibilidade de reações perigosas:	Pode reagir em contato com materiais incompatíveis.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição, umidade, contato com materiais incompatíveis. Evite formação de poeira.
Materiais incompatíveis:	Ácidos, sais de amônia, alumínio ou outros metais não nobres podem solubilizar o produto. Uso descontrolado de pó de alumínio no cimento molhado deve ser evitado por conta da produção de hidrogênio.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição do produto pode formar gases tóxicos como monóxido (CO), dióxido de carbono (CO ₂).

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.
Corrosão/irritação à pele:	Cimento seco em contato com a pele molhada ou exposição a umidade, o cimento pode causar espessamento, rachaduras ou fissuras na pele. O contato prolongado em combinação com a abrasão pode causar queimaduras graves.

Data: 26/01/26

REVISÃO 00

PRODUTO: CIMENTO PORTLAND – CPV ARI RS

O contato direto com o cimento pode causar danos à córnea por estresse mecânico, irritação ou inflamação imediata ou retardada. O Lesões oculares contato direto com grandes quantidades de cimento seco ou graves/irritação ocular: respingos de cimento úmido pode causar efeitos que vão desde irritação moderada nos olhos (por exemplo, conjuntivite ou blefarite) até queimaduras químicas e cegueira.

Sensibilização respiratória ou

Pode provocar reações alérgicas na pele com dermatite e prurido.

à pele:

Mutagenicidade em células

Não é esperado que o produto provoque mutagenicidade.

germinativas:

Não é esperado que o produto apresente potencial carcinogênico.

Cimento Portland:

Carcinogenicidade:

A ACGIH classifica o cimento como grupo A4 – Não classificado como carcinogênico humano.

Toxicidade à reprodução:

Não é esperado que o produto provoque toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo

O cimento pode irritar a garganta e o trato respiratório.

específicos – exposição Tosse, espirros e falta de ar podem ocorrer após exposições única: superiores a limites de exposição ocupacional.

Toxicidade para órgãos-alvo Exposição crônica a poeira respirável em excesso durante o trabalho específicos – exposição limites de exposição podem causar tosse, falta de ar e podem causar repetida: obstrução pulmonar crônica doença.

Perigo por aspiração:

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Não é esperado que o produto seja nocivo para os organismos aquáticos.

Ecotoxicidade: A adição de grandes quantidades de cimento à água pode, no entanto, provocar um aumento do pH e podem, portanto, ser tóxica para a vida aquática em determinadas circunstâncias.

Persistência e degradabilidade:

Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.

Os componentes do cimento endurecidos são insolúveis.

Data: 26/01/26

REVISÃO 00

PRODUTO: CIMENTO PORTLAND – CPV ARI RS

Potencial bioacumulativo:	Espera-se que o produto não apresente persistência e seja rapidamente degradado.
Mobilidade no solo:	Não avaliado.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Deve ser eliminado de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada

Produto: produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas:
Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e

Restos de produtos: 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.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre: Resolução nº 6016 de 11 de maio de 2023 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). Altera a Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022, que aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

Data: 26/01/26

REVISÃO 00

PRODUTO: CIMENTO PORTLAND – CPV ARI RS

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
Aéreo:	IMO - International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).
	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS
Número ONU	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).
	Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.
	Norma ABNT-NBR 14725:2023. Portaria nº 2.770, de 05 de setembro de 2022 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

Esta FDS foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso e de acordo com a recomendação de uso, e conforme

Data: 26/01/26

REVISÃO 00

PRODUTO: CIMENTO PORTLAND – CPV ARI RS

descrita e especificada na sua embalagem. Qualquer outra forma de uso 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.

Frase de perigo descrita na seção 3:

H315 Provoca irritação à pele.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* BCF

– *Bioconcentration factor*

CAS – *Chemical Abstracts Service* CE₅₀

– Concentração Efetiva 50%

CL₅₀ – Concentração Letal 50%

DL₅₀ – Dose Letal 50%

IDLH - *Inherently Dangerous to Human Life*

LT – Limite de Tolerância

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego

NA – Não Aplicável

NIOSH – *National Institute of Occupational Safety and Health*

ONU – Organização das Nações Unidas

SBCA – *Self Contained Breathing Apparatus*

<<http://nj.gov/health/eoh/rtkweb/odispubr.shtml>>. Acesso em: jan. 2024.

TOXNET. TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplusLite.

<<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: jan. 2024.
