FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: CELOTEX HEC 100MH

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	CELOTEX HEC 100MH.
Outras maneiras de identificação:	23001004.
Usos recomendados e restrições de usos:	Empregado em construção civil, domissanitário, tintas.
Detalhes do fornecedor:	Aditex Industria e Comércio de Produtos Químicos LTDA. Unidade Manaus: Av. dos Oitis, 1011 - Armando Mendes - CEP: 69075-842. Manaus (AM). Unidade Recife: R. Itajaí, 500 – Imbiribeira - CEP: 51200-020. Recife (PE). Unidade Guarulhos: R. Décio da Silva, 29 – Bonsucesso – CEP: 07177-050. Guarulhos (SP). Unidade Itajaí: R. Jose Gall, 133 – Dom Bosco – CEP: 88307-101. Itajaí (SC). Tel: 3797-3400.
Telefone para emergências:	(11) 3797 – 3400.

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 2A. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2023. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	Pode formar concentrações de poeira combustível no ar.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:	
Palavra de advertência:	PERIGO
Frases de perigo:	H315 Provoca irritação à pele. H317 Pode provocar reações alérgicas na pele. H319 Provoca irritação ocular grave. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Frases de precaução:	**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 NALAÇÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico. P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte 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. P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. **ARMAZENAMENTO** P405 Armazene em local fechado à chave.

	P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. **DISPOSIÇÃO** P501 Descarte o conteúdo e recipiente em conformidade com a legislação municipal, estadual e federal.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

Impurezas que contribuam para o perigo:

Componentes	N° CAS	Concentração	Classificação GHS (NBR 14725:2023)*
Celulose, éter 2-hidroxietílico	9004-62-0	> 98%	H315; H319; H335
Glioxal**	107-22-2	<1%	H315; H317; H319; H332; H335; H341

*A frase de perigo está descrita na seção 16.

**O Glioxal é classificado como perigoso, entretanto, na concentração que está presente no produto, somente extrapola o perigo de sensibilização à pele (H317).

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:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água e sabão para remoção do material, se necessário tome uma ducha. Caso necessário procure um médico. Leve esta FDS.
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 enxágue novamente. Procure auxílio médico imediatamente. Leve esta FDS.
Ingestão:	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

	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.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, descamação e ressecamento. Pode provocar reações alérgicas na pele com dermatite e prurido. Provoca irritação ocular grave com dor, vermelhidão e lacrimejamento.
Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: spray de água, pó químico seco, dióxido de carbono (CO_2) 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 (CO_2).
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.

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. 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:	Evite a formação de pó. Colete o produto derramado e coloque em recipientes adequados. 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. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FDS.

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 pó e evite a exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
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:	Evite a formação de pó. O pó pode formar uma mistura explosiva no ar.
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

Limites de exposição ocupacional:

Agente químico	TWA-TLV (ACGIH, 2023)	NR-15 (MTE, 1978)
Glioxal A4; DSEN	0,1 mg/m³(FIV)	N.E.

A4: Não classificado como carcinogênico humano.
FIV: Fração inalável e vapor.
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. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Mantenha as concentrações atmosféricas, do agente químico, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:	Recomenda-se o uso de óculos de segurança.
Proteção da pele e do corpo:	Recomenda-se o uso de luvas de segurança (borracha nitrílica, neoprene, PVC), e para garantir o manuseio seguro, deve-se realizar uma avaliação de risco. Recomenda-se o uso de vestuário protetor adequado e sapatos fechados. O material utilizado deve ser impermeável.
Proteção respiratória:	Recomenda-se o uso de respirador com filtro para poeiras. Recomenda-se que seja realizada uma avaliação de risco para 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.
Cor:	Branco, off-white.
Odor e limite de odor:	Inodoro.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não avaliado.
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa ebulição:	Não avaliado.
Inflamabilidade (sólido; líquidos e gás):	Pode formar concentrações de poeira combustível no ar.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Limite inferior de inflamabilidade/explosividade: 30 g/m³.
Ponto de Fulgor:	120°C.
Temperatura de autoignição:	460°C.
Temperatura de decomposição	Não avaliado.
pH:	4,0 – 9,0 (solução aquosa 1%).
Viscosidade:	Não avaliado.
Solubilidade:	Completamente solúvel em água.
Coeficiente de partição – n-octanol/água:	Não avaliado.
Pressão de vapor:	Não avaliado.
Densidade relativa:	300 - 700 kg/m³.
Densidade de vapor relativa:	Não avaliado.
Características das partículas (sólidos):	Não avaliado.
Outras informações:	A poeira pode formar uma mistura explosiva com o ar. Peso molecular: > 2.000 g/mol.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
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. Umidade.
Materiais incompatíveis:	Agentes oxidantes.
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. Glioxal: DL_{50} (oral, ratos): > 2.000 mg/kg. DL_{50} (dérmica, ratos): > 2.000 mg/kg. CL_{50} (inalação, ratos): > 2 mg/L.
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, descamação e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com dor, vermelhidão e lacrimejamento.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele com dermatite e prurido. Glioxal: Teste de sensibilização à pele em porquinho-da-índia (OECD 406), apresentou resultados positivos.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto provoque mutagenicidade. Glioxal: Testes *in vitro* e *in vivo*, apresentaram resultados positivos, entretanto, na concentração que o composto está presente, não extrapola o perigo para o produto.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente potencial carcinogênico. Glioxal: 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 específicos – exposição única:	Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse e espirros.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que o produto provoque toxicidade para órgãos-alvo específicos por exposição repetida ou prolongada.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto	
Ecotoxicidade:	Não é esperado que o produto seja nocivo para os organismos aquáticos. Glioxal: CL_{50} (Peixes, 96h): > 100 mg/L. CE_{50} (*Daphnia magna*, 48h): > 100 mg/L. CE_{50} (Algas, 72h): > 100 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	Não é esperado que o produto apresente persistência é esperado que seja rapidamente degradado. Glioxal: Biodegradabilidade: 90% em 19 dias.
Potencial bioacumulativo:	Espera-se que o produto apresente baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Glioxal: Log kow: 1,0 a 23°C (pH 5,0).
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	
Produto:	Deve ser eliminado de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produtos:	Mantenha os 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.

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.
Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO - International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução n° 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 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).
Número ONU	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 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.

FDS elaborada em fevereiro de 2024.

Frase de perigo descrita na seção 3:

H315 Provoca irritação à pele.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H332 Nocivo se inalado.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H341 Suspeito de provocar defeitos genéticos.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*
BCF – *Bioconcentration factor*
CAS – *Chemical Abstracts Service*
CE_{50} – Concentração Efetiva 50%
CL_{50} – Concentração Letal 50%
DL_{50} – 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*

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional (TLVs®) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição (BEIs®). ABHO, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15:

Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jan. 2022.

ECHA. EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <https://echa.europa.eu/>. Acesso em: fev. 2024.

ECHEM. The Global Portal to Information on Chemical Substances OECD. Disponível em: <https://www.echemportal.org/echemportal/substancesearch/substancesearch_ execute.action>. Acesso em: fev. 2024.

EPA. United States Environmental Protection Agency. Comptox. Disponível em: < https://comptox.epa.gov>. Acesso em: fev. 2024.

GHS. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals. 10. rev. ed. New York: United Nations, 2023.

IARC. INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http:/monographs.iarc.fr/ENG/Classication/index.php>. Acesso em: fev. 2024.

NATIONAL CENTER FOR BIOTECHNOLOGY INFORMATION – PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov>. Acesso em: fev. 2024.

NIOSH. NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http:/www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: fev. 2024.

NJ. STATE OF NEW JERSEY - Department of Health. Disponível em: <http:/nj.gov/health/eoh/rtkweb/odispubr.shtml>. Acesso em: fev. 2024.

TOXNET. TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplusLite. Disponível em: <http:/chem.sis.nlm.nh.gov/>. Acesso em: fev. 2024.