

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – RESINA – Parte A

Versão: 01

Data: 27/03/2024

Página: 1/9

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – RESINA – Parte A
Outras maneiras de identificação:	QEP400
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Adesivo para construção.
Detalhes do fornecedor:	ÂNCORA GROUP LTDA Endereço: Av. da Saudade, 690 - Jardim Santa Rosa, CEP: 13289-010 - Vinhedo - SP - Brasil. Telefone: +55 19 2136-4455
Número do telefone de emergência:	+55 19 2136-4455

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Corrosão/irritação da pele - Categoria 2; Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A; Sensibilização da pele - Categoria 1; 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:	ATENÇÃO
Frases de perigo:	H315 Provoca irritação à pele. H317 Pode provocar reações alérgicas na pele. H319 Provoca irritação ocular grave. H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frases de precaução:	PREVENÇÃO: P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. P264 Lave cuidadosamente após o manuseio. 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: P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância. 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. P321 Tratamento específico. 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.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – RESINA – Parte A

Versão: 01

Data: 27/03/2024

Página: 2/9

P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.
P391 Recolha o material derramado.

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**

CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – RESINA – Parte A

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo: Bisfenol a diglicidil éter (CAS 1675-54-3): 50 - < 75 %; 2,2'-(hexano-1,6-diilbis(oximetileno))dioxirano (CAS 933999-84-9): 10 - < 15 %.

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 médico. Leve este documento.

Ingestão: Não induza o vômito, mas se acontecer mantenha a cabeça baixa para evitar aspiração. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Mantenha a pessoa afetada em repouso. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e 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.

Notas para o médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólitos, 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: extintor pó ABC.
Inadequados: jatos de água de forma direta.

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

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – RESINA – Parte A

Versão: 01

Data: 27/03/2024

Página: 3/9

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. Devido à periculosidade deste produto para o meio ambiente recomenda-se utilizá-lo em área que contenha barreiras de controle de contaminação em caso de derramamento, além de possuir material absorvente nas proximidades. 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:	O produto não é inflamável em condições normais de armazenamento, manuseio e uso. Evite fontes de calor, radiação e eletricidade estática. Recomenda-se transferir em velocidades lentas para evitar a geração de cargas eletrostáticas que podem afetar produtos inflamáveis.
Condições adequadas:	Armazene em local fresco, seco, bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. 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:	Não estabelecidos.
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Outros limites e valores:	Não estabelecidos.
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.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – RESINA – Parte A

Versão: 01

Data: 27/03/2024

Página: 4/9

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:	Óculos panorâmicos contra salpicos/projeções.
Proteção da pele:	Vestuário de proteção apropriado e calçados antiderrapantes. Luvas de proteção adequadas.
Proteção respiratória:	Máscara filtrante para gases e vapores.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Líquido pastoso.

Cor: Branco.

Odor: Característico.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: 207 °C.

Inflamabilidade: Não disponível.

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

Ponto de fulgor: Não disponível.

Temperatura de autoignição: 392 °C.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH: 7 (solução a 10 %).

Viscosidade cinemática: > 20,5 mm²/s a 40 °C.

Solubilidade: Imiscível em água.

Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do log *K_{ow}*): Não disponível.

Pressão de vapor: < 500 Pa a 20 °C; 245,91 Pa a 50 °C.

Densidade e/ou densidade relativa: Densidade relativa: 1,25 (água a 4 °C=1) a 20 °C.

Densidade de vapor relativa: Não disponível.

Características de partícula: Não aplicável.

Outras informações: Não aplicável.

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.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – RESINA – Parte A

Versão: 01

Data: 27/03/2024

Página: 5/9

Possibilidade de reações perigosas: Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Ácidos fortes e bases 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 oral.
ETAm Oral: > 5000 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.

Os ingredientes 2,2'-(hexano-1,6-diilbis(oximetileno))dioxirano e Bisfenol a diglicidil éter são classificados como sensibilizantes da pele e contribuem para esta classificação do produto.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade: Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

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:

- Bisfenol a diglicidil éter:

NOEC (*Daphnia magna*, 21 d): 0,3 mg/L;

CL₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h): 1,5 mg/L;

CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48 h): 1,7 mg/L;

CL₅₀ (*Selenastrum capricornutum*, 72 h): 9,4 mg/L.

- 2,2'-(hexano-1,6-diilbis(oximetileno))dioxirano:

CL₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h): 30 mg/L;

CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48 h): 39 - 57 mg/L.

Persistência e degradabilidade: É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.

Informação referente ao:

- Bisfenol a diglicidil éter:

Taxa de degradação: 5% em 28 dias.

- 2,2'-(hexano-1,6-diilbis(oximetileno))dioxirano:

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – RESINA – Parte A

Versão: 01

Data: 27/03/2024

Página: 6/9

	Taxa de degradação: 47% em 28 dias.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: - <u>Bisfenol a diglicidil éter</u> : BCF: 31 (calculado) log K_{ow} : 2,64 a 3,78 - <u>2,2'-(hexano-1,6-diilbis(oximetileno))dioxirano</u> : log K_{ow} : 0,82.
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.

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:	3082
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Bisfenol a diglicidil éter)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	90
Grupo de embalagem:	III
Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima: • NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. • NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. • NORMAM 05/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:	3082
Nome apropriado para	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol a diglycidyl ether)

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – RESINA – Parte A

Versão: 01

Data: 27/03/2024

Página: 7/9

embarque:

Classe ou subclasse de risco principal: 9

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

EmS: F-A,S-F

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) N° 175:

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS N° 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: 3082

Nome apropriado para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol a diglycidyl ether)

Classe ou subclasse de risco principal: 9

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

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 REGULAMENTAÇÕESRegulamentações 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 Previdência.**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

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – RESINA – Parte A

Versão: 01

Data: 27/03/2024

Página: 8/9

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	23/02/2024	Elaboração

Legendas e Abreviaturas:

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

BCF - *Bioconcentration factor* (Fator de bioconcentração);

CAS - *Chemical Abstracts Service* (Número de registro na Sociedade Americana de Química);

CE₅₀ - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;

CL₅₀ - Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50 % dos indivíduos;

EC - *European Community* (Comunidade Europeia);

EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Europeia);

EPA - *United States Environmental Protection Agency* (Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos);

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

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

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* (Concentração de efeito não observado);

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional).

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, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

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

CONCAWE - HAZARD CLASSIFICATION AND LABELLING OF PETROLEUM SUBSTANCES IN THE EUROPEAN ECONOMIC AREA. Disponível em: <<https://www.concawe.eu/>>. Acesso em: fev 2024.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest>>. Acesso em: fev 2024.

EPA - UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Disponível em: <<https://www.epa.gov/>>. Acesso em: fev 2024.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Acesso em: fev 2024.

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

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: fev 2024.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – RESINA – Parte A

Versão: 01

Data: 27/03/2024

Página: 9/9

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <
<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> >. 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.

OSHA - OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION. UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOUR. <
<https://www.osha.gov/chemicaldata/search> > Acesso em: fev 2024.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: <
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF> >. Acesso em: fev 2024.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – CATALISADOR – Parte B

Versão: 01

Data: 09/05/2024

Página: 1/10

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – CATALISADOR – Parte B
Outras maneiras de identificação:	QEP400
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Adesivo para construção.
Detalhes do fornecedor:	ÂNCORA GROUP LTDA Endereço: Av. da Saudade, 690 - Jardim Santa Rosa, CEP: 13289-010 - Vinhedo - SP - Brasil. Telefone: +55 19 2136-4455
Número do telefone de emergência:	+55 19 2136-4455

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5; Corrosão/irritação da pele - Categoria 1B; Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1; Sensibilização da pele - Categoria 1A; 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: H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H314 Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**
P260 Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.
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.
P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.
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.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – CATALISADOR – Parte B

Versão: 01

Data: 09/05/2024

Página: 2/10

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.
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P321 Tratamento específico.
P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.
P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

ARMAZENAMENTO:

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**

CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – CATALISADOR – Parte B

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

Quartzo (CAS 14808-60-7): 15 - < 25 % ¹;
Fenol estirenado (CAS 61788-44-1): 10 - < 15 %;
N-(2-aminoetil) piperazina (CAS 140-31-8): 5 - < 10 %;
1,3-ciclohexano bis (metilamina) (CAS 2579-20-6): 1 - < 5 %;
Ácido salicílico (CAS 69-72-7): 1 - < 5 %;
Bis(isopropil)naftaleno (CAS 38640-62-9): 0,5 - < 1 %.

¹ Os perigos decorrentes da inalação deste ingrediente não foram considerados para a classificação da mistura, pois, devido às características físico-químicas e conforme entendimento de especialistas, quando um ingrediente sólido na forma de pó está diluído em uma mistura líquida, este não está biologicamente disponível para poder causar seus danos.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Em casos graves, como insuficiência cardiorrespiratória, serão necessárias técnicas de reanimação artificial (reanimação boca a boca, massagem cardíaca, fornecimento de oxigênio, etc.) necessitando de assistência médica imediata. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Contato com a pele: Retire imediatamente as roupas ou acessórios contaminados. Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água e sabonete neutro para remoção do produto. Em caso de contato menor com a pele, evite espalhar o produto em áreas não atingidas. Se o produto causar queimaduras, a roupa não deve ser retirada, pois isso pode piorar o ferimento causado se ficar grudado na pele. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Contato com os olhos: Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas, durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Ingestão: Não induza o vômito, pois sua expulsão do estômago pode ser perigosa para o muco do trato digestivo. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – CATALISADOR – Parte B

Versão: 01

Data: 09/05/2024

Página: 3/10

um médico. Leve este documento.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Provoca queimaduras graves à pele com dor, formação de bolhas e descamação. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Pode ser nocivo se ingerido.

Notas para o médico: 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 fricione o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Adequados: extintor pó ABC.
Inadequados: jatos de água de forma direta.

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. Conter o produto absorvido adequadamente em recipientes hermeticamente fechados. Notificar a autoridade competente em caso de exposição ao público em geral ou ao meio ambiente.

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. Limite as transferências manuais apenas a pequenas quantias. Devido à periculosidade deste produto para o meio ambiente recomenda-se utilizá-lo em área que contenha barreiras de controle de contaminação em caso de derramamento, além de possuir material absorvente nas proximidades. 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

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – CATALISADOR – Parte B

Versão: 01

Data: 09/05/2024

Página: 4/10

Prevenção de incêndio e explosão:	O produto não é inflamável em condições normais de armazenamento, manuseio e uso. Evite fontes de calor, radiação e eletricidade estática. Recomenda-se transferir em velocidades lentas para evitar a geração de cargas eletrostáticas que podem afetar produtos inflamáveis.
Condições adequadas:	Armazene em local fresco, seco, bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. 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. - <u>Quartzo</u> : ACGIH - TLV - TWA: 0,025 mg/m ³ (R). R: Material particulado respirável.
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Outros limites e valores:	- <u>Quartzo</u> : IDLH (NIOSH, 2010): 50 mg/m ³ (quartzo, tripoli).
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:	Protetor facial.
Proteção da pele:	Roupas descartáveis e calçados de segurança de proteção contra riscos químicos. Luva de proteção do tipo borracha butílica.
Proteção respiratória:	Máscara filtrante para gases e vapores.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido pastoso.
Cor:	Marrom.
Odor:	Amoniacal.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:	236 °C.
Inflamabilidade:	Não disponível.
Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade:	Não disponível.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – CATALISADOR – Parte B

Versão: 01 Data: 09/05/2024 Página: 5/10

Ponto de fulgor:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	300 °C.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
pH:	12 (solução a 10 %).
Viscosidade cinemática:	> 20,5 mm ² /s a 40 °C.
Solubilidade:	Solubilidade em água não disponível.
Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log <i>K_{ow}</i>):	Não disponível.
Pressão de vapor:	23 Pa a 20 °C; 171,38 Pa a 50 °C.
Densidade e/ou densidade relativa:	Densidade relativa: 1,8 (água a 4 °C=1) a 20 °C.
Densidade de vapor relativa:	Não disponível.
Características de partícula:	Não aplicável.
Outras informações:	Não aplicável.

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:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Ácidos fortes e agentes oxidantes.
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. Pode ser nocivo se ingerido. ETAm Poeiras e névoas (4h): > 5 mg/L. ETAm Oral: 2859,558 mg/kg. ETAm Dérmica: > 5000 mg/kg.
	Informação referente ao: - <u>Fenol estirenado</u> : DL ₅₀ Oral (ratos): 2500 mg/kg. - <u>N-(2-aminoetil) piperazina</u> : DL ₅₀ Oral (ratos): 1470 mg/kg. - <u>1,3-ciclohexano bis (metilamina)</u> : DL ₅₀ Oral (ratos): > 300 - 2000 mg/kg. - <u>Ácido salicílico</u> : DL ₅₀ Oral (ratos): 891 mg/kg.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – CATALISADOR – Parte B

Versão: 01 Data: 09/05/2024 Página: 6/10

Corrosão/irritação da pele:	Provoca queimaduras graves à pele com dor, formação de bolhas e descamação.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Não é esperado que provoque sensibilização respiratória.
Mutagenicidade em células germinativas:	Os ingredientes N-(2-aminoetil) piperazina e Fenol estirenado são classificados como sensibilizantes da pele e contribuem para esta classificação do produto. Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida. O ingrediente N-(2-aminoetil) piperazina, classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos - exposição repetida - categoria 2, está em concentração < 10% e não contribui para esta classificação do produto.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:	Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Persistência e degradabilidade:	<p>Informação referente ao:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Fenol estirenado:</u> NOEC (<i>Daphnia magna</i>, 21 d): 0,2 mg/L; CL₅₀ (<i>Danio rerio</i>, 96 h): 14,8 mg/L; CE₅₀ (<i>Chlorella pyrenoidosa</i>, 72 h): 20,42 mg/L; CE₅₀ (<i>Daphnia magna</i>, 48 h): 4,6 mg/L. - <u>N-(2-aminoetil) piperazina:</u> CE₅₀ (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>, 72 h): >1000 mg/L; NOEC (<i>Daphnia magna</i>, 21 d): 10 mg/L; CL₅₀ (<i>Pimephales promelas</i>, 96 h): 2190 mg/L; CE₅₀ (<i>Daphnia magna</i>, 48 h): 58 mg/L. - <u>1,3-ciclohexano bis (metilamina):</u> CL₅₀ (<i>Leuciscus idus</i>, 96 h): > 100 mg/L; NOEC (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>, 72h): > 1 mg/L; CE₅₀ (<i>Daphnia magna</i>, 48 h): 33,1 mg/L; CE₅₀ (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>, 72 h): 56,7 mg/L. - <u>Bis(isopropil)naftaleno:</u> CL₅₀ (<i>Leuciscus idus</i>, 96 h): > 0,5 mg/L; NOEC (<i>Daphnia magna</i>, 21 d): 0,0118 mg/L; NOEC (<i>Desmodesmus subspicatus</i>, 72 h): 0,15 mg/L; CE₅₀ (<i>Daphnia magna</i>, 48 h): 1,7 mg/L. <p>É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.</p> <p>Informação referente ao:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Fenol estirenado:</u>

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – CATALISADOR – Parte B

Versão: 01

Data: 09/05/2024

Página: 7/10

Taxa de degradação: 7% em 28 dias.
- N-(2-aminoetil) piperazina:
Taxa de biodegradabilidade: 0% em 28 dias.
- 1,3-ciclohexano bis (metilamina):
Taxa de degradação: 29% em 28 dias.
- Bis(isopropil)naftaleno:
Taxa de degradação: ≤ 0,1 % em 56 dias.

Potencial bioacumulativo: Não é esperado que apresente alto potencial bioacumulativo.

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos adversos: Devido ao caráter básico do produto, pode causar alterações nos compartimentos ambientais, provocando danos aos organismos.

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.

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: 2735

Nome apropriado para embarque: AMINAS, CORROSIVAS, LÍQUIDAS, N.E. (N-(2-aminoetil) piperazina e 1,3-ciclohexano bis (metilamina))

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: II

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:

- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
- NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
- NORMAM 05/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: 2735

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – CATALISADOR – Parte B

Versão: 01 Data: 09/05/2024 Página: 8/10

Nome apropriado para embarque:	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (N-(2-aminoethyl) piperazine and 1,3-cyclohexanebis(methylamine))
Classe ou subclasse de risco principal:	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	II
EmS:	F-A,S-B
Perigo ao Meio Ambiente:	Não é considerado poluente marinho para o transporte.
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175: <ul style="list-style-type: none">• Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.• IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar. OACI (Organização da Aviação Civil Internacional): <ul style="list-style-type: none">• 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): <ul style="list-style-type: none">• DGR - <i>Dangerous Goods Regulation</i> (Regulamentação de Produtos Perigosos).
Número ONU:	2735

Nome apropriado para embarque:	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (N-(2-aminoethyl) piperazine and 1,3-cyclohexanebis(methylamine))
Classe ou subclasse de risco principal:	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	II
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: <ul style="list-style-type: none">• 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

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – CATALISADOR – Parte B

Versão: 01

Data: 09/05/2024

Página: 9/10

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	22/02/2024	Elaboração

Legendas e Abreviaturas:

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

CAS - *Chemical Abstracts Service* (Número de registro na Sociedade Americana de Química);

CE₅₀ - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;

CEr₅₀ - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da 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;

EC - *European Community* (Comunidade Europeia);

EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Europeia);

EPA - *United States Environmental Protection Agency* (Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos);

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

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

IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Imediatamente Perigoso à Vida ou à Saúde);

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NOEC - *No Observed Effect Concentration* (Concentração de efeito não observado);

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional);

TLV - *Threshold Limit Value* (Valor Limite);

TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada de 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, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

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

CONCAWE - HAZARD CLASSIFICATION AND LABELLING OF PETROLEUM SUBSTANCES IN THE EUROPEAN ECONOMIC AREA. Disponível em: <<https://www.concawe.eu/>>. Acesso em: fev 2024.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest>>. Acesso em: fev 2024.

EPA - UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Disponível em: <<https://www.epa.gov/>>. Acesso em: fev 2024.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Acesso em: fev 2024.

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

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: CHUMBADOR QUIMICO QEP400 – CATALISADOR – Parte B

Versão: 01

Data: 09/05/2024

Página: 10/10

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: fev 2024.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. 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.

OSHA - OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION. UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOUR. <<https://www.osha.gov/chemicaldata/search>> Acesso em: fev 2024.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>>. Acesso em: fev 2024.