

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: NNXC R06

Revisão: 00

Data: 16/02/2024

Página 1/7

1 - Identificação

Nome do Produto: NNXC R06

Número da FDS: 5091

Comercializado por: Morais de Castro Comércio e Importação de Produtos Químicos Ltda.

Endereço: Rua Álvaro Gomes de Castro, 512 - Porto Seco Pirajá 41233-005 Salvador BA

Telefone: (71) 2108-8686 Fax: (71) 2108-8600

Telefone para emergência: (71) 2108-8686

E-mail: moraisdecastro@moraisdecastro.com.br

1.1-Outras maneiras de identificação:

Composto empregado como aditivo antimicrobiano.

1.2-Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:

2 - Identificação de perigos

Classificação de perigo do produto químico:

Toxicidade Aguda Oral – Categoria 4.

Toxicidade Aguda Inalação – Categoria 4.

Corrosão/irritação à pele – Categoria 1C.

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1.

Sensibilização à pele – Categoria 1.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida – Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 1.

Elementos apropriados da rotulagem:

Classificação NFPA:

Incêndio: 0

Saúde: 3

Reatividade: 0

Outros: Corrosivo

Pictogramas

Pictogramas:



Palavra de advertência:

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: NNXC R06

Revisão: 00

Data: 16/02/2024

Página 2/7

PERIGO.

Frases de perigo:

H315 Provoca irritação cutânea.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H317 Pode causar uma reação alérgica na pele.

H372 Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Frases de precaução:

P260 Não respirar os vapores.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção e proteção ocular / facial.

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remova as lentes de contato, se houver e fácil de fazer. Continue enxaguando.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou médico / médico.

P391 Recolher o derramamento.

DISPOSIÇÃO

P501 Descarte o conteúdo/recipiente em acordo com as legislações federais, estaduais e municipais.

3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

MISTURA: Impurezas que contribuem para o perigo.

Componentes:

2-N-octil-4-isotiazolin-3-ona

Concentração %: < 5%

Nº CAS: 26530-20-1

Classificação GHS NBR 14725-2: H302; H311; H314; H317; H331; H400; H410.

3-Iodo-2-propinilbutil carbamato

Concentração %: < 5%

Nº CAS: 55406-53-6

Classificação GHS NBR 14725-2: H302; H317; H318; H331; H372; H400; H410

Nitrato de prata

Concentração %: < 1%

Nº CAS: 7761-88-8

Classificação GHS NBR 14725-2: H271; H290; H314; H318; H400;

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: NNXC R06

Revisão: 00

Data: 16/02/2024

Página 3/7

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 esta FISPQ.

Contato com a pele: Em caso de contato com a pele, retire imediatamente toda a roupa contaminada. Lave imediatamente com bastante água corrente por pelo menos 15 minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Procure atendimento médico e leve esta FISPQ.

Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.

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 FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Pode ser nocivo se ingerido. Nocivo se inalado. A exposição ao produto provoca irritação à pele com vermelhidão, ressecamento e aos olhos com dor, vermelhidão e lacrimejamento. Pode provocar reações alérgicas na pele, com dermatite e prurido. A exposição repetida ou prolongada ao produto provoca danos a laringe.

Notas para o médico: 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 fricção o local atingido.

5 - Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção: Apropriados: pó químico seco, espuma, dióxido de carbono e neblina d'água.

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

Perigos específicos da substância ou mistura: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido (CO), dióxido de carbono (CO₂), outros.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Usar água spray para manter os recipientes expostos ao fogo resfriados. 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, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Impeça faíscas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência: Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança de borracha butílica, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de respirador com filtro para vapores ou proteção respiratória autônoma. 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.

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: Não toque ou caminhe sob o produto derramado. 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 FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há diferenças entre pequenos e grandes vazamentos.

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. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Condições de higiene no local de trabalho: 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. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade.

Condições adequadas para armazenamento: Armazene em local bem ventilado, seco, fresco e longe da luz solar.

Mantenha o recipiente fechado. Os recipientes que foram abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e mantidos na posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Usar contenção apropriada para evitar contaminação ambiental. Verifique a Seção 10 para materiais incompatíveis.

Outras recomendações: Embalagem recomendada: tambores e bombonas plásticas, containers de HDPE.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: NNXC R06

Revisão: 00

Data: 16/02/2024

Página 4/7

Embalagens inadequados: tambores metálicos.

8 - Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de monitorização ambiental: Não estabelecidos.

Limites de monitorização biológica: Não estabelecidos limites de monitorização biológica.

Outros limites: 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.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele: Luvas impermeáveis e resistentes a produtos químicos, luvas de segurança como as de borracha butílica, nitrílica, estas devem ser aprovadas, 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: Respirador com filtro para vapores. Recomenda-se que seja realizada uma avaliação de risco para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto.

Proteção térmica: O produto não apresenta perigos térmicos.

9 - Propriedades físicas e químicas

Aspecto (estado físico, forma, cor): Líquido fluido, amarelo a âmbar transparente.

Odor e limite de odor: Característico, leve.

pH: 3,0 – 5,5.

Ponto de fusão / ponto de congelamento: < 0°C.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: > 90°C.

Ponto de fulgor: >100°C

Taxa de evaporação: Não avaliado.

Inflamabilidade (sólido/gás): Não aplicável.

Limite inferior/superior de Inflamabilidade ou explosividade: Não avaliado.

Pressão de vapor: Não aplicável.

Densidade de vapor: Não aplicável.

Densidade relativa: 1,10 (20°C).

Solubilidade: Miscível em glicóis, álcoois e parcialmente em água.

Coefficiente de partição octanol-água : Não avaliado.

Temperatura de autoignição: Não avaliado.

Temperatura de decomposição: Não avaliado.

Viscosidade: Não avaliado.

Demais informações: Não avaliado.

10 - Estabilidade e reatividade

Reatividade e estabilidade química: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão. Possibilidade de reações perigosas : Não são conhecidas reações perigosas com o produto. Condições a serem evitadas : Temperaturas elevadas. Fontes de ignição, contato com materiais incompatíveis. Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes fortes.

Produtos perigosos da decomposição: A decomposição do produto pode gerar gases tóxicos como CO, CO₂.

11 - Informações toxicológicas

Toxicidade aguda:

Pode ser nocivo se ingerido.

Nocivo se inalado.

Não é esperado que o produto apresente toxicidade para a via dérmica.

2-N-octil-4-isotiazolin-3-ona:

DL50 (oral, ratos): 555 mg/Kg.

DL50 (dérmica, ratos): 690 mg/Kg.

CL50 (inalação, ratos): 0,586 mg/L.

3-Iodo-2-propinil butil carbamato:

DL50 (oral, ratos): 500 mg/kg.

DL50 (dérmica, coelhos): > 2.000 mg/kg.

CL50 (inalação, ratos, 4h): 0,689 mg/L.

Nitrato de prata:

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: NNXC R06

Revisão: 00

Data: 16/02/2024

Página 5/7

DL50 (oral, ratos): > 2.000 mg/kg.
DL50 (dérmica, ratos) :>2.000mg/kg.
CL50 (inalação, ratos, 4h): > 750 ?g/m3.
Estimativa da Toxicidade Aguda da Mistura – ETAm:
ETAm oral: 1953 mg/kg.
ETAm dérmica: >2000 mg/kg.
ETAm inalação: 106 mg/m³.

Corrosão/irritação da pele:

A exposição ao produto pode provocar irritação à pele com vermelhidão e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular: A exposição ao produto pode provocar irritação ocular com vermelhidão, lacrimejamento e ressecamento.

Sensibilização respiratória ou à pele:

O produto apresenta potencial sensibilizante à pele, podendo provocar reações alérgicas na pele.

Informação referente ao:

2-N-octil-4-isotiazolin-3-ona:

Ensaio com porquinhos-da-índia, evidenciaram que o produto provoca sensibilização à pele.

Mutagenicidade em células germinativas:

Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.

Informação referente ao:

2-N-octil-4-isotiazolin-3-ona:

Estudo de mutação reversa bacteriana (OECD 471) com S. typhimurium TA 97/98/100/1535/1537/1538 – resultado negativo.
Estudo in vivo – citogeneticidade em células somáticas em mamíferos: micronúcleo eritrocitário – resultado negativo.

3-Iodo-2-propinil butil carbamato:

Estudo de mutação reversa em bactéria cepas S. typhimurium – resultados negativos.
Estudo em ensaio de síntese de DNA em culturas de células de hepatócitos de ratos, não induziu a síntese de DNA não programada.

Carcinogenicidade:

Não é esperado que o produto apresente potencial carcinogênico.

3-Iodo-2-propinil butil carbamato:

EPA classifica o 3-Iodo-2-propinil butil carbamato – não carcinogênico.

Toxicidade à reprodução:

Não é esperado que o produto provoque toxicidade à reprodução.

3-Iodo-2-propinil butil carbamato:

Ensaio conduzidos com ratos, camundongos e coelhos, indicam que o composto não induz a toxicidade no desenvolvimento ou efeito teratogênico.

Nitrato de Prata:

Estudo de toxicidade ao desenvolvimento com tratamento de ratas grávidas por via oral por gavagem com diferentes níveis de dose do composto, em todas as doses testadas (i. E. 10, 30 e 100 mg / kg / dia), há uma ausência de qualquer toxicidade ao desenvolvimento.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:

Não é esperado que o produto provoque toxicidade para órgãos-alvo específicos por exposição única.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: A exposição repetida ou prolongada ao produto provoca danos à laringe.

Perigo por aspiração: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - Informações ecológicas

Ecotoxicidade: Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

2-N-octil-4-isotiazolin-3-ona:

CL50 (Oncorhynchus mykiss, 96h): 0,047 mg/L.
CE50 (Invertebrados, 48h): 0,181 mg/L.
NOEC (Invertebrados): 0,035 mg/L.
CE50 (Algas, 72h): 0,15 mg/L.
NOEC (Algas): 0,068 mg/L.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: NNXC R06

Revisão: 00

Data: 16/02/2024

Página 6/7

3-Iodo-2-propinil butil carbamato:

CL50 (Rainbow trout, 96h): 67 ?g/L.

NOEC (Rainbow trout): 49 ?g/L.

CE50 (Daphnia magna, 48h): 0,645 mg/L.

NOEC (Daphnia magna): 49,9 ?g/L.

CE50 (Scenedesmus subspicatus, 72 h): 53 ?g/L.

Nitrato de prata:

CL50 (Pimephales promelas, 96h): 1,2 ?g /L.

NOEC (Menidia beryllina): 130 ?g/L.

CE50 (Daphnia magna, 48h): 0,22 ?g/L.

NOEC (Arbacia punctulata): 8,6 ?g/L.

Persistência e degradabilidade:

Não é esperado que o produto apresente persistência, espera-se que seja rapidamente degradado.

Potencial bioacumulativo:

É esperado que o produto apresente baixo potencial bioacumulativo.

3-Iodo-2-propinil butil carbamato:

BCF 9,76.

Log kow: 3,04.

Mobilidade no solo:

É esperada elevada mobilidade no solo.

3-Iodo-2-propinil butil carbamato:

Koc: 81,7.

Outros efeitos adversos:

Não são conhecidos outros efeitos adversos do produto.

13 - Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

Produto:

Deve ser eliminado como resíduo perigoso 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 nº12.305, 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 5998/ANTT de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

Número ONU : 3082

Nome apropriado para o embarque: SUBSTÂNCIA AMBIENTALMENTE PERIGOSA, LÍQUIDO,

N.O.S. (2-octil-2H-isotiazol-3-ona, 3-iodo-2-propinil butil carbamato).

Classe/subclasse de risco principal e subsidiário: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Hidroviário:

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegações em Mar Aberto

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: NNXC R06

Revisão: 00

Data: 16/02/2024

Página 7/7

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior
IMO - "International Maritime Organization"(Organização Marítima Internacional)
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)
Número ONU: 3082
Nome apropriado para o embarque: SUBSTÂNCIA AMBIENTALMENTE PERIGOSA, LÍQUIDO,
N.O.S. (2-octil-2H-isotiazol-3-ona, 3-iodo-2-propinil butil carbamato).
Classe/subclasse de risco principal e subsidiário: 9
Número de risco: 90
Grupo de embalagem: III
EmS: F-A, S-F
Poluente Marítimo: O produto é considerado poluente marinho

Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução n129 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: 3082
Nome apropriado para o embarque: SUBSTÂNCIA AMBIENTALMENTE PERIGOSA, LÍQUIDO,
N.O.S. (2-octil-2H-isotiazol-3-ona, 3-iodo-2-propinil butil carbamato)
Classe/subclasse de risco principal e subsidiário: 9
Número de risco: 90
Grupo de embalagem: III

15 - Informações sobre regulamentações

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Norma ABNT-NBR 14725:2014.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16 - Outras Informações

-