

1 – IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: Microbiocida

Código interno de identificação do produto: Microbiocida Petrovila

Principais Usos: Industrial

Nome da Empresa: Petrovila Química Ltda

Endereço: AV. Winston da Silva Distrito Industrial Bandeirinhas, Betim, MG CEP: 32654806

Telefone Emergencial: (31) 30451000 – 0800 - 0300306

E-mail: quimica@petrovila.com.br

2 – IDENTIFICAÇÕES DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:

Corrosão/Irritação cutânea: categoria 1B;
Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2A;
Sensibilização a Pele: categoria 1;
Carcinogenicidade – Categoria 2
Perigo ao ambiente aquático – Crônico – categoria 3
Toxicidade Aguda (oral): Categoria 5;
Toxicidade aguda (dérmico): categoria 5;
Toxicidade Aguda para Ambiente Aquático: 2.

Sistema de Classificação utilizado:

NORMA ABNT-NBR 14725:2023

Outros perigosos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui perigos.

Elementos apropriados para rotulagem



Pictogramas:

Palavra de advertência:

PERIGO

Frases de perigo

H303 – Pode ser nocivo se ingerido
H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
H314 – Provoca queimaduras graves a pele.
H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.
H318 – Provoca lesões oculares graves.
H319 – Provoca irritação ocular grave.
H333 – Pode ser nocivo se inalado.
H351 – Suspeito de causar câncer.
H401 – Tóxico para organismos aquáticos.

H412 – Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

PREVENÇÃO

P201 Obtenha instruções específicas para o uso.

P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/nevoas/vapores/aerossóis.

P262 – Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa

P273 Não deixe que este produto químico atinja o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção/roupas de proteção/óculos de proteção.

Descarte este produto e seu recipiente como resíduo perigoso.

RESPOSTA Á EMERGENCIA

P301 + P330 + P331 – EM CASO INGESTÃO: Enxágue a boca. Não provoque vômito.

P303 + P361 + P353 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Retire imediatamente toda roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha.

P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

ARMAZENAMENTO

P405 – Armazene em local fechado a chave.

DISPOSIÇÃO

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com a regulamentação local.

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

IDENTIDADE QUIMICA: MISTURA.

SINONIMO: Mistura.

CAS Number: N/A

INGREDIENTES QUE CONTRIBUEM PARA O PERIGO

IDENTIDADE QUIMICA	CONCENTRAÇÃO %	CAS N.
--------------------	----------------	--------

5 Cloro-2metil-4-isothiazolin-3-ona	< 1,0	26172-55-4
2-metil-4-isothiazolin-3-ona	< 1,0	2682-20-4

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remover a vítima para ambiente aberto com circulação de ar e solicitar assistência médica de emergência. Se houver ausência de respiração, realizar respiração artificial; no caso de dificuldade de respiração administrar oxigênio. Manter a vítima aquecida, imóvel e sob observação.

Contato com a pele: Lavar com muita água e sabão, durante 30 minutos removendo imediatamente roupas e sapatos contaminados e descartá-las. Procure médico.

Contato com os olhos: Lavar com água em abundância por no mínimo 15 minutos. Se persistir a irritação, procurar um oftalmologista.

Ingestão: Lave a boca e rosto da vítima, forneça água potável em abundância para a vítima beber. Não induzir ao vômito, fazer com ingestão de leite em grande quantidade manter a vítima em repouso e procurar atendimento médico emergente.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: Olhos: sensação de queimação, no máximo conjuntivite leve a moderada. Pele: no máximo irritação; efeitos sistêmicos agudos sob condições usuais não esperados. Inalação: possivelmente irritação nas vias aéreas; em casos extremos, dificuldades na respiração e até danos nos pulmões são possíveis. Ingestão: provavelmente nenhuma ou apenas irritação muito leve nas mucosas; efeitos sistêmicos após doses muito altas prováveis. Absorção: não há dados nem mesmo de estudos com animais (os órgãos-alvo em estudos de longo prazo são principalmente fígado, rins, sangue e gônadas);

Notas para o Médico: A substância provoca queimadura grave a pele, irrita os olhos e as mucosas. Portanto, é necessária uma descontaminação completa.

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de Extinção:	Compatível com espuma, água(spray), pó químico e dióxido de carbono.
Perigos específicos da mistura ou substância:	Procure uma cobertura imediata em caso de liberação repentina e elevação de grandes quantidades de poeira. Arrefecer os recipientes circundantes com spray de água. Se possível, retire o recipiente da zona perigosa. Desligue as fontes de ignição. Não permita que o escoamento penetre no sistema de esgoto.
Medidas de Proteção da equipe de combate a incêndio:	No caso de incêndio, substâncias perigosas podem ser liberadas. Gases nitrosos (óxidos nítricos). Monóxido de carbono e dióxido de carbono. Use equipamento de respiração autônomo e roupa especial hermeticamente fechada.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isole o vazamento. Utilize equipamentos de proteção individual conforme seção 8.
--	--

Para o pessoal do serviço de emergência:	No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória. Usar vestuário de proteção pessoal. Manter afastadas pessoas desprotegidas.
Precauções ao meio ambiente:	Devido seu efeito tóxico ao meio ambiente aquático, o produto não deve atingir os reservatórios de água. Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes. Em caso de infiltrações no solo, comunicar aos serviços públicos competentes.
Método e materiais para a contenção e limpeza	Assegurar uma ventilação adequada. Recolher mecanicamente. Verter em recipientes apropriados de recuperação ou de eliminação residual. Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Não há diferenças.

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas Técnicas apropriadas para Manuseio

Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema de exaustão/ventilação. Evite formação de vapores/nevoas. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. Utilize os EPIs 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 individual contaminado antes de entrar em áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Produto não inflamável.
Condições adequadas:	Armazene em local ventilado e longe da luz solar. Mantenha recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C.
Materiais Adequados:	Semelhante a embalagem original.
Materiais Inadequados para embalagem:	Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de Controle

Limite de exposição ocupacional:	Não Aplicável.
Indicadores biológicos:	Não Aplicável.
Outros limites e valores:	Não Aplicável.

Medidas de controle de engenharia	Promova Ventilação combinada com exaustão local se houver possibilidade de ocorrer formação de nevoa do produto. Chuveiro de emergência e lava olhos disponíveis na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto.
-----------------------------------	--

Medidas de proteção pessoal

Proteção de olhos e face:	Óculos de segurança para proteção química e física. Evitar usar lentes de contato quando manusear o produto.
Proteção da pele e corpo:	Vestuário protetor completo que proteja todo o corpo, com protetor facial e botas.
Proteção respiratória:	Utilize equipamentos de proteção respiratória contra nevoa ou vapor.
Perigos térmicos:	Não Aplicável.

9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

ESTADO FÍSICO:	LIQUIDO
COR:	INCOLOR A AMARELADO TRANSPARENTE
FORMA	FLUÍDA
ODOR:	CARACTERISTICO
pH:	3,0 a 6,0 TAL QUAL
PONTO DE EBULIÇÃO (°C):	ACIMA DE 80°C
Ponto de Fulgor (°C):	não aplicável
Ponto de congelamento /	0°C
Ponto de fusão:	
Densidade:	1,00 a 1,10 a 20°C.
SOLUBILIDADE	100% solúvel em água, glicóis e álcoois.

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não disponível.
Estabilidade Química:	Estável sob condições usuais de manuseio e armazenamento. Não sofre polimerização. Manter as embalagens bem fechadas. Quando manuseado e armazenado apropriadamente, o produto é estável.
Possibilidade de reações perigosas:	Quando em contato com ar, as soluções absorvem umidade, tendendo a formação de pele e ressecamento.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas.
Materiais incompatíveis:	Evitar contato direto entre Ácidos e bases fortes e produtos redutores.
Produtos perigosos da decomposição:	Pode produzir óxidos de nitrogênio.

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**Informações de acordo com as diferentes vias de exposição**

Toxicidade aguada	LD 50(Oral, ratos) = > 2000 mg/kg. LD 50(dermal, ratos) = > 5000 mg/kg.
-------------------	--

Corrosão/irritação a pele:	Promova Ventilação combinada com exaustão local se houver
Lesões oculares grave/irritação ocular:	É esperado que cause corrosão/irritação dérmica.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Provoca irritação ocular grave. É esperado que ocorra sensibilização a pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que ocorra Mutagenicidade em células germinativos.
Carcinogenicidade:	É esperado que cause câncer.
Toxicidade a reprodução:	Não é esperado que cause toxicidade a reprodução.
Toxicidade Para órgãos-alvos: específicos única exposição:	Não é esperado que cause Toxicidade para órgãos-alvos específicos única exposição.
Toxicidade para órgãos-alvos específicos exposição repetida:	Não é esperado que cause Toxicidade para órgãos-alvos específicos exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que cause perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Nocivos para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Mistura de 5-cloro-2-metil-4-isotiasolin-3-ona (CIT), 2-metil-4-isotiasolin-3-ona (MIT) (nº CAS 55965-84-9) EC50 / 48h 0,1 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) S 52 EC50 / 72h 0,048 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) S 1322 EC50 / 96h 0,22 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203) S 6 NOEC / 21d 0,004 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211) S 52 NOEC / 28d 0,098 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 210) S 117 NOEC / 72h 0,0012 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
Persistência e degradabilidade:	Não há informação disponível.
Potencial biocumulativo:	Não determinada
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de tratamento e disposição

Produto: 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)

Resto do produto: manter restos dos produtos em sua embalagem original e devidamente fechada. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido por produto.

Embalagem usada: Eliminar resíduos e recipientes contaminados de acordo com leis federais, estaduais e municipais vigentes.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações Nacionais e Internacionais

Terrestre:

N. ONU: 1760

Nome apropriado para embarque: Líquido Corrosivo,

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco principal: 80

Grupo de Embalagem: II

Perigo ao meio ambiente: Produto considerado perigoso ao meio ambiente.

Hidroviário:

N. ONU: 1760

Nome apropriado para embarque: Líquido Corrosivo,

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco principal: 80

Grupo de Embalagem: II

Perigo ao meio ambiente: Produto considerado perigoso ao meio ambiente.

Aéreo:

N. ONU: 1760

Nome apropriado para embarque: Líquido Corrosivo,

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco principal: 80

Grupo de Embalagem: II

Perigo ao meio ambiente: Produto considerado perigoso ao meio ambiente.

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

REGULAMENTAÇÃO TERRESTRE:

Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT): Resoluções Nº 5998, de 03 de novembro de 2022. *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.*

REGULAMENTAÇÃO HIDROVIARIA:

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 Good Code (IMDG Code)

-Incorporation Amendmente 34-8 ; 2008 Edition.

REGULAMENTAÇÃO AEREA:

ANAC – Agencia Nacional de Aviação Civil – Resolução n. 129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC N.175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES).

IS N.175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS

ICAO – “ International Civil Aviation Organization ” (Organização da Aviação Civil Internacional) – DOC 9284-NA/905.

IATA – “International Air Transporte Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR) – 51 st Edition, 2010.

Dangerous Goods Regulation (DGR).

REGULAMENTAÇÕES ESPECIFICAS PARA O PRODUTO

Decreto federal n. 2.657, de 3 de julho de 1998;

Norma ABNT-NBR 14725:2023;

Portaria N. 229, de 24 de maio de 2011 – Altera norma regulamentadora n.26.

Norma ABNT NBR 7500 – Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos químicos;

Norma ABNT NBR 9735 – Conjunto de equipamentos para emergências no transporte terrestre de produtos perigosos;

Norma ABNT NBR 10271 – Conjunto de equipamentos para emergências no transporte rodoviário de ácido fluorídrico; e

Norma ABNT NBR 14619 – Transporte terrestre de produtos perigosos – Incompatibilidade química.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Versão	Data de elaboração	Alterações
01	26/06/2025	Elaboração

Este documento foi elaborado com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.