Moly 12

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4

SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa

1.1. Identificação do produto

Nome do produto : Moly 12
Uso recomendado : Fertilizantes
Restrições de uso : Uso exclusivo na Agricultura

1.2. Identificação da Empresa

Companhia Nitro Química Brasileira
Rua Alcioneide Galvan Speranza, Setor Residencial Granville I 639 Rondonópolis Mato Grosso Brasil
T +55 (66) 34220422
regulatorio_agro@nitroquimica.com.br

Número de emergência : +55 (66) 34220422

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725-2: 2019)

Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT 14725-2: 2019

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

GHS BR rotulagem

Rotulagem não aplicável

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725-2: 2019)
molibdato de dissódio	nº CAS: 7631-95-0	25 – 35	Tox. Aguda 5 (Oral), H303 Tox. Aguda 5 (Dérmica), H313
ácido citrico	nº CAS: 77-92-9	5 – 10	Tox. Aguda 5 (Dérmica), H313 Irrit. Ocular 2A, H319
Segredo Industrial I	nº CAS: Segredo Industrial I	1 – 5	Não classificado
Segredo Industrial II	nº CAS: Segredo Industrial II	0,05 – 0,1	Tox. Aguda 5 (Oral), H303 Irrit. Ocular 2A, H319

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Medidas gerais de primeiros-socorros	:	Em caso de mal estar, consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	:	Se houver dificuldade respiratória, remover a vítima para o ar fresco e mantê-la em repouso em uma posição confortável para respirar. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	:	Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	:	Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância e procurar orientação médica.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	:	NÃO provoque vômito. Enxaguar a boca com água.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	:	Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	:	Nenhum em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	:	Nenhum em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	:	Nenhum em condições normais.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao médico	:	Tratar sintomaticamente

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	:	Água pulverizada. pó químico seco, espuma resistente a álcool, dióxido de carbono (CO_2).
Meios de extinção inadequados	:	Não use jato forte de água.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	:	Nenhum perigo de incêndio.
Perigo de explosão	:	Nenhum perigo direto de explosão.

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios	:	Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.
Proteção durante o combate a incêndios	:	Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

SEÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais	:	Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

6.1.1. Para não-socorristas

Equipamento de proteção	:	Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.
Procedimentos de emergência	:	Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de

proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.

6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção	:	Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.
Procedimentos de emergência	:	Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Para contenção	:	Absorver o material derramado com areia ou terra. Contenha qualquer derramamento com barreiras ou materiais absorventes para evitar migração e entrada em esgotos ou córregos. Interromper o vazamento, se possível sem riscos.
Métodos de limpeza	:	Absorver o líquido derramado com material absorvente.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado	:	Não se espera que apresente um perigo significante sob condições normais de uso.
Precauções para manuseio seguro	:	Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
Medidas de higiene	:	Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Medidas técnicas	:	Mantenha em local fresco, bem ventilado e longe de fontes de calor.
Condições de armazenamento	:	Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar.
Materiais para embalagem	:	Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

molibdato de dissódio (7631-95-0)	
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
ACGIH OEL TWA	0,5 mg/m³ (Respirable fraction)

8.2. Controles de exposição

Controles apropriados de engenharia	:	Assegurar boa ventilação do local de trabalho.

8.3. Equipamento de proteção individual

Equipamento de proteção individual:
Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

Proteção para as mãos:
Luvas de proteção

Proteção para os olhos:
Usar óculos de segurança com proteções laterais

Proteção para a pele e o corpo:

Usar roupas de proteção adequada

Proteção respiratória:
Não é necessária nenhuma proteção respiratória em condições normais de uso

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	:	Líquido
Cor	:	Incolor
Odor	:	Não disponível
Limiar de odor	:	Não disponível
pH	:	Não disponível
solução de pH	:	6,7 – 7,3
Ponto de fusão	:	Não disponível
Ponto de solidificação	:	Não disponível
Ponto de ebulição	:	Não disponível
Ponto de fulgor	:	Não disponível
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	:	Não disponível
Inflamabilidade	:	Não disponível
Limites de explosão	:	Não disponível
Pressão de vapor	:	Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	:	Não disponível
Densidade relativa	:	Não disponível
Densidade	:	1,28 – 1,34 g/cm³
Solubilidade	:	Não disponível
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	:	Não disponível
Temperatura de auto-ignição	:	Não disponível
Temperatura de decomposição	:	Não disponível
Viscosidade, cinemática	:	Não disponível
Viscosidade, dinâmica	:	Não disponível

9.2. Outras informações

Não disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	:	Estável sob condições normais de uso.
Condições a evitar	:	Temperaturas extremamente altas ou baixas. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume.
Produtos perigosos da decomposição	:	À temperatura ambiente, não é conhecido nenhum produto perigoso de decomposição.
Materiais incompatíveis	:	Consultar o(s) fornecedor(es) destes materiais para recomendações específicas.
Possibilidade de reações perigosas	:	Nenhuma, em condições normais de uso.
Reatividade	:	O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
Temperatura de manipulação	:	Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral) : Não disponível
Toxicidade aguda (dérmica) : Não disponível
Toxicidade aguda (inalação) : Não disponível

molibdato de dissódio (7631-95-0)	
DL50 oral, rato	4000 mg/kg (Rato, Oral)
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg (Rato, Dérmico)
CL50 Inalação - Rato	> 2,1 mg/l (4 h, Rato, Inalação)
ETA BR (oral)	4000 mg/kg de peso corporal
ETA BR (cutânea)	2500 mg/kg de peso corporal

ácido citrico (77-92-9)	
DL50 oral	5400 mg/kg de peso corporal (Equivalente ou similar a OCDE 401, Ratinho, Masculino/feminino, Valor experimental)
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg de peso corporal (OCDE 402, 24 h, Rato, Masculino/feminino, Valor experimental)
ETA BR (oral)	5400 mg/kg de peso corporal
ETA BR (cutânea)	2500 mg/kg de peso corporal

Segredo Industrial I (Segredo Industrial I)	
DL50 oral, rato	14300 – 15000 mg/kg de peso corporal (Equivalente ou similar a OCDE 401, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Oral)
ETA BR (oral)	14300 mg/kg de peso corporal

Segredo Industrial II (Segredo Industrial II)	
DL50 oral, rato	4500 mg/kg de peso corporal (Equivalente ou similar a OCDE 401, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Oral, 14 dia(s))
ETA BR (oral)	4500 mg/kg de peso corporal

Corrosão/irritação à pele : Não disponível

molibdato de dissódio (7631-95-0)	
pH	9 – 10 (5 %)

ácido citrico (77-92-9)	
pH	2,2 (1 %, 25 °C)

Segredo Industrial I (Segredo Industrial I)	
pH	Não existe informação disponível na literatura

Segredo Industrial II (Segredo Industrial II)	
pH	2,5 (1 %)

Lesões oculares graves/irritação ocular : Não disponível

molibdato de dissódio (7631-95-0)	
pH	9 – 10 (5 %)

ácido citrico (77-92-9)	
pH	2,2 (1 %, 25 °C)

Segredo Industrial I (Segredo Industrial I)	
pH	Não existe informação disponível na literatura

Segredo Industrial II (Segredo Industrial II)	
pH	2,5 (1 %)

Sensibilização respiratória ou à pele	:	Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	:	Não disponível
Carcinogenicidade	:	Não disponível
Toxicidade à reprodução	:	Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	:	Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	:	Não disponível
Perigo por aspiração	:	Não disponível

molibdato de dissódio (7631-95-0)	
Estudos em animais e pareceres de peritos para fins de classificação	Falso

ácido citrico (77-92-9)	
Estudos em animais e pareceres de peritos para fins de classificação	Falso
Viscosidade, cinemática	3,892 mm²/s

Segredo Industrial I (Segredo Industrial I)	
Estudos em animais e pareceres de peritos para fins de classificação	Falso
Viscosidade, cinemática	Não aplicável (sólido)

Segredo Industrial II (Segredo Industrial II)	
Estudos em animais e pareceres de peritos para fins de classificação	Falso

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	:	Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	:	Nenhum em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	:	Nenhum em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	:	Nenhum em condições normais.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Perigoso ao ambiente aquático, agudo	:	Não disponível
Perigoso ao ambiente aquático, crônico	:	Não disponível

molibdato de dissódio (7631-95-0)	
CL50 - Peixes [1]	644,2 mg/l (OCDE 203, 96 h, Pimephales promelas, Sistema semi-estático, Água doce (não salgada), Valor experimental)
CE50 72h - Algas [1]	356,9 mg/l (ISO 10253, Phaeodactylum, Sistema estático, Água salgada, Peso da prova, Paxa de crescimento)

ácido citrico (77-92-9)	
CL50 - Peixes [1]	440 – 760 mg/l (Equivalente ou similar a OCDE 203, 48 h, Leuciscus idus, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental)

Segredo Industrial I (Segredo Industrial I)	
CL50 - Peixes [1]	> 6810 mg/l (96 h, Leuciscus idus, Valor experimental, Mortal)
CE50 - Crustáceos [1]	> 10000 mg/l (DIN 38412-11, 24 h, Daphnia magna, Sistema

Segredo Industrial I (Segredo Industrial I)	
	estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Locomoção)
Segredo Industrial II (Segredo Industrial II)	
CL50 - Peixes [1]	159 mg/l (US EPA, 96 h, Lepomis macrochirus, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Concentração nominal)
CE50 - Crustáceos [1]	140 mg/l (DIN 38412-11, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Água doce (não salgada), Read-across, Locomoção)
CEr50 algas	> 100 mg/l (OCDE 201, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Sistema estático, Água doce (não salgada), Peso da prova, GLP)

12.2. Persistência e degradabilidade

molibdato de dissódio (7631-95-0)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Não aplicável
DTO	Não aplicável
DBO (% de DTO)	Não aplicável
ácido citrico (77-92-9)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradável no solo. Facilmente biodegradável em água.
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO)	0,42 g O_2/g substância
Demanda química de oxigênio (DQO)	0,728 g O_2/g substância
DTO	0,686 g O_2/g substância
DBO (% de DTO)	0,89 (20 dia(s), Estudo de literatura)
Segredo Industrial I (Segredo Industrial I)	
Persistência e degradabilidade	Facilmente biodegradável no solo. Facilmente biodegradável em água.
DTO	0,27 g O_2/g substância
Segredo Industrial II (Segredo Industrial II)	
Persistência e degradabilidade	Não facilmente biodegradável em água.
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO)	0,01 g O_2/g substância
Demanda química de oxigênio (DQO)	0,85 g O_2/g substância
DTO	1,09 g O_2/g substância
DBO (% de DTO)	0,0091

12.3. Potencial bioacumulativo

molibdato de dissódio (7631-95-0)	
BCF - Peixes [1]	4,9 (28 dia(s), Oncorhynchus tshawytscha, Água doce (não salgada), Peso da prova)
BCF - Outros organismos aquáticos [1]	164,3 (Mollusca, Água doce (não salgada), Peso da prova)

molibdato de dissódio (7631-95-0)	
Potencial bioacumulativo	Baixo potencial de bioacumulação (FBC < 500).

ácido citrico (77-92-9)	
BCF - Outros organismos aquáticos [1]	3,2 (Outro, Valor calculado)
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-1,8 – -1,55 (Valor experimental)
Potencial bioacumulativo	Não bioacumulável.

Segredo Industrial I (Segredo Industrial I)	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	< -1,73 (Valor experimental, Método A.8 da UE, 22 °C)
Potencial bioacumulativo	Não bioacumulável.

Segredo Industrial II (Segredo Industrial II)	
BCF - Peixes [1]	1,1 – 1,8 (28 dia(s), Lepomis macrochirus, Sistema com corrente, Água doce (não salgada), Read-across, Peso fresco)
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	0,13 (Abordagem de ponderação da suficiência da prova)
Potencial bioacumulativo	Baixo potencial de bioacumulação (FBC < 500).

12.4. Mobilidade no solo

ácido citrico (77-92-9)	
Ecologia - solo	Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mobilidade da substância.

Segredo Industrial I (Segredo Industrial I)	
Tensão superficial	Não existe informação disponível na literatura
Ecologia - solo	Muito móvel no solo.

Segredo Industrial II (Segredo Industrial II)	
Coeficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc)	2,495 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Valor calculado)
Ecologia - solo	Baixo potencial de adsorção no solo.

12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio : Não disponível

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Legislação regional (resíduos) : Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Métodos de tratamento de resíduos : Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.
Recomendações de despejo de águas residuais : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Informações adicionais : Não reutilizar recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Não classificado como perigoso segundo as normas relativas ao transporte

14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Regulamentos Nacionais

Regulamentações locais do Brasil : Norma ABNT NBR 14725.
Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26
Decreto Federal n° 96.044 de 18 de maio de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos
Resolução nº 5232/ANTT de 14 de dezembro de 2016

Segredo Industrial I (Segredo Industrial I): Polícia Federal-Lista	
nº CAS (Sistema)	Segredo Industrial I
Número de ordem	PF-140
Nome Oficial	URÉIA
Lista de controle	VII
Nota 1	Controle aplicável somente para exportação

SEÇÃO 16: Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

FISPQ, Brasil

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.