1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1. Identificadores do Produto

Nome do Produto: SOL. PADRÃO DE TURBIDEZ (FORMAZINA) 100 NTU

Código do Produto: P.01.0203.012.23

Marca: Dinâmica Química®

1.2. Outros Meios de Identificação

1.3. Utilizações Identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas: Utilização em Laboratório de Controle de Qualidade.

Utilizações desaconselhadas: Não permitido para fins alimentícios e medicinais.

1.4. Identificação do Fornecedor da FDS

Companhia: Dinâmica Química Contemporânea LTDA
Rua Crisolita, 145 • Recreio Campestre Jóia
Indaiatuba - SP - Brasil.

Telefone: +55 19 3114-9250 / 19 3114-9247

E-mail: dinamica@dinamicaquimica.com.br

1.5. Número de telefone de Emergência

(19) 3114-9232

---

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1. Classificação GHS

Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725.

2.2. Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Sem exigência de pictograma de advertência, palavra sinalizadora ou de frases de perigo ou precaução.



2.3. Outros Perigos

Nenhum.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.2. Misturas

Componente	CAS	Classificação de Perigo	Concentração
Hexametilenotetramina	[100-97-0]	Sólidos inflamáveis (Categoria 2), H228 Sensibilização à pele (Categoria 1B), H317.	Máx. 5%
Sulfato de Hidrazina PA	[10034-93-2]	Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3), H301 Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 3), H331 Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 3), H311 Corrosivo para a pele (Categoria 1), H314 Lesões oculares graves (Categoria 1), H318 Sensibilização à pele. (Categoria 1), H317 Carcinogenicidade (Categoria 1B), H350 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo (Categoria 1), H400 Perigoso ao ambiente aquático - Crônico (Categoria 1), H410.	Máx. 5%
Água Ultra Pura	[7732-18-5]	Produto não perigoso de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).	>= 90%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Em caso de inalação

Após inalação: Exposição ao ar fresco.

Em caso de contato com a pele

No caso de contato com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada.

Enxaguar a pele com água / tomar uma ducha.

Se entrar em contato com os olhos

Após contato com os olhos: Enxaguar abundantemente com água.

Remova as lentes de contato.

Em caso de ingestão

Após ingestão: fazer a vítima beber água (dois copos no máximo).

Consultar o médico se se sentir mal.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos estão descritos no rótulo do produto e na seção 2.2 e/ou 11 deste documento.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Informação não disponível.

---

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente que esta situado ao seu redor.

Agentes de extinção inadequados

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de carbono.

Óxidos de nitrogênio (NOx).

Óxidos de enxofre.

Não combustível.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

5.4. Informações adicionais

Evitar a contaminação de águas superficiais e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

Conselho para o pessoal da não emergência: Evitar a inalação de vapores e aerossóis.

Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Para a proteção individual, consultar a seção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Cobrir os drenos.

Coletar, ligar e bombear fugas para fora.

Evitar a formação de vapores e aerossóis.

Absorver com absorvente de líquidos.

Proceder à eliminação de resíduos.

Limpar a área afetada.

Observar as possíveis restrições materiais (ver seções 7 e 10).

6.4. Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos verificar seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Ver precauções na seção 2.2.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Guardar o recipiente hermeticamente fechado.

7.3. Utilizações finais específicas

Informação não disponível.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controle

Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

Não contém substâncias com valores limites de exposição profissional.

8.2. Controle da exposição

Controles técnicos adequados

Mudar a roupa contaminada.

Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção ocular / facial

Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Óculos de segurança.

Proteção da pele

Manusear com luvas.

As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização.

Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato da pele com o produto.

Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório.

Lavar e secar as mãos.

Proteção do corpo

Vestuário de proteção.

Proteção respiratória

Necessário em caso de formação de vapores / aerossóis.

Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado.

Controle de exposição ambiental

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a)	Estado físico	Líquido, turvo
b)	Cor	Informação não disponível
c)	Odor	Informação não disponível
d)	Ponto de Fusão / Congelamento	Informação não disponível
e)	Ponto de Ebulição Inicial e intervalo de Ebulição	Informação não disponível
f)	Inflamabilidade (sólido, gás)	Informação não disponível
g)	Limites superior / inferior de inflamabilidade ou explosão	Informação não disponível
h)	Ponto de fulgor	Informação não disponível
i)	Temperatura de autoignição	Informação não disponível
j)	Temperatura de decomposição	Informação não disponível
k)	pH	Informação não disponível
l)	Viscosidade	Informação não disponível
m)	Hidrossolubilidade	Solúvel
n)	Coeficiente de partição (n-octanol/ água)	Informação não disponível
o)	Pressão do vapor	Informação não disponível
p)	Densidade	1,00 - 1,02 g/mL a 25°C
	Densidade relativa	Informação não disponível
q)	Densidade relativa do vapor	Informação não disponível
r)	Características das partículas	Informação não disponível
s)	Riscos de explosão	Informação não disponível
t)	Propriedades oxidantes	Não

9.2. Outra informação de segurança

Informação não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1. Reatividade

Informação não disponível.

10.2. Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Atenção! Em contato com nitritos, nitratos, ácido nítrico há possível liberação de nitrosaminas!

Perigo de explosão na presença de:

Ácido nítrico

Ácido sulfúrico

Anidrido acético

Hidrocarboneto halogenado

Iodo

Iodofórmio.

Reações violentas são possíveis com:

Bases

Compostos de mercúrio

Oxidantes

Óxidos metálicos.

Reação exotérmica com:

Compostos peroxidados

Oxidantes.

Existe o risco de explosão e/ou formação de gás tóxico com as seguintes substâncias:

Ácidos.

Pode haver liberação de:

Ácido hidrazóico.

10.4. Condições a evitar

Temperaturas elevadas.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em caso de incêndio: ver seção 5.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Mistura

Informação não disponível.

Corrosão/irritação cutânea

Informação não disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Informação não disponível.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Informação não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Informação não disponível.

Carcinogenicidade

Informação não disponível.

Toxicidade à reprodução e lactação

Informação não disponível.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Informação não disponível.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Informação não disponível.

Perigo de aspiração

Informação não disponível.

Sinais e sintomas de exposição

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Componentes

Hexametilenotetramina

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Rato > 20.000 mg/kg

DL50 Dérmica Dérmico - Rato - macho e fêmea > 2.000 mg/kg.

Corrosão / irritação cutânea

Pele - Coelho

Resultado: Não provoca irritação da pele - 4h.

Lesões oculares graves / irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Não irrita os olhos.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Teste de maximização - Cobaia

Resultado: Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Mutagenicidade em células germinativas

Tipos de testes: Teste de Ames

Sistema de teste: S. typhimurium

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Resultado: negativo.

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro

Sistema de teste: Células pulmonares de hamster chinês

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Resultado: negativo.

Tipos de testes: Teste de aberação cromática

Espécie: Rato

Tipo de célula: Medula óssea

Via de aplicação: Oral

Resultado: negativo.

Carcinogenicidade

Informação não disponível.

Toxicidade à reprodução e lactação

Informação não disponível.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo específico - exposição única

Informação não disponível.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo específico - exposição repetida

Informação não disponível.

Perigo de aspiração

Informação não disponível.

Sinais e sintomas de exposição

Comprovado em seres humanos que causa irregularidades no fígado.

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas**.**

Sulfato de Hidrazina PA

Toxidade aguda

Estimativa de toxicidade aguda Oral - 100,1 mg/kg

Estimativa de toxicidade aguda Inalação - 0,51 mg/L - 4h

Estimativa de toxicidade aguda Dérmico - 300,1 mg/kg.

Corrosão / irritação cutânea

Causa queimaduras na pele.

Lesões oculares graves / irritação ocular

Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Pode causar reação cutânea alérgica.

Mutagenicidade em células germinativas

Informação não disponível.

Carcinogenicidade

Presumido como tendo potencial carcinogênico para humanos.

Toxicidade à reprodução e lactação

Informação não disponível.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo específico - exposição única

Informação não disponível.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo específico - exposição repetida

Informação não disponível.

Perigo de aspiração

Informação não disponível.

Sinais e sintomas de exposição

O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele.

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

Esta substância deve ser manuseada com cuidado especial.

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Água Ultra Pura

Toxidade aguda

DL50 Oral - Rato > 90.000 mg/kg.

Corrosão / irritação cutânea

Informação não disponível.

Lesões oculares graves / irritação ocular

Informação não disponível.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Informação não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Informação não disponível.

Carcinogenicidade

Informação não disponível.

Toxicidade à reprodução e lactação

Informação não disponível.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Informação não disponível.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo específico - exposição repetida

Informação não disponível

Perigo de aspiração

Informação não disponível

Sinais e sintomas de exposição

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

11.2. Informação adicional

Informação não disponível.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1. Ecotoxicidade

Mistura

Informação não disponível.

Componentes

Hexametilenotetramina

Toxicidade para os peixes	Ensaio estático CL50 - Cyprinodon variegatus (sargo-choupa) - 49.000 mg/L - 96h.

Sulfato de Hidrazina PA

Informação não disponível.

Água Ultra Pura

Informação não disponível.

12.2. Persistência e degradabilidade

Informação não disponível.

12.3. Potencial bioacumulativo

Informação não disponível.

12.4. Mobilidade no solo

Informação não disponível.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Informação não disponível.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação não disponível.

12.7. Outros efeitos adversos

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto

As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente.

Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa.

A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes.

O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais.

Deixar os produtos químicos nos recipientes originais.

Não misturar com outros materiais residuais.

Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1. Número ONU

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.2. Nome de embarque oficial da ONU

ADR/RID: Mercadorias não perigosas

DOT (US): Mercadorias não perigosas

IMDG: Mercadorias não perigosas

IATA: Mercadorias não perigosas

ANTT: Mercadorias não perigosas

14.3. Classes de riscos para efeitos de transporte

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.4. Grupo de embalagem

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.5. Perigos ambientais

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG - poluente marinho: não IATA: não ANTT: não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

De acordo com o regulamento para transporte, o produto não é perigoso.

14.7. Número de Risco

-

15. REGULAMENTAÇÕES

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Esta Ficha com Dados de Segurança foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Direitos exclusivos da Dinâmica Química Contemporânea LTDA. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno. Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento está baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto. A Dinâmica Química Contemporânea LTDA. não responderá por nenhum dado resultante do manuseio ou do contato com o produto.