1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: concentrado de partículas magnéticas via úmida coloridas.

Código interno de identificação do produto: Supermagna CWW 555 AG SN.

Aplicação: detecção de descontinuidades por meio de ensaio não destrutivo.

Nome da empresa: Metal-Chek do Brasil Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: rua das Indústrias, 135 – Distrito Industrial IV – CEP: 12926-674 – Bragança Paulista - SP

Telefone para contato: (11) 3515-5287

Telefone para emergências: (11) 3515-5287

Fax: (11) 3515-5287

E-mail: qualidade@metalchek.com.br

Site: www.metalchek.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes: pode causar irritação dos olhos. O corante do produto é considerado possivelmente carcinogênico. O seguinte agente químico foi listado como possível causador de câncer: dióxido de titânio (CAS 13463-67-7).

Efeitos do produto:

Efeitos adversos à saúde humana: pode causar irritação dos olhos e desconforto temporário às vias respiratórias em concentrações acima do limite de exposição ocupacional.

Efeitos ambientais: não é esperado que este produto apresente perigo para o ambiente.

Perigos físicos e químicos: não há.

Perigos específicos: pó irritante sob ação mecânica.

Principais sintomas: tosse, espirros, incômodo nas vias respiratórias e nos olhos, decorrente do efeito “corpo estranho”.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto químico é uma mistura.

Nome químico ou comum: suspensão de partículas magnéticas.

Natureza química: pó de ferro.

Nome químico ou comum	Nº CAS	Faixa de concentração
➢ *Pó de ferro*	*N/D*	*< 5%*
➢ *Dióxido de titânio*	*13463-67-7*	*< 10%*
➢ *Resina poliéster*	*N/D*	*< 2%*
➢ *Morfolina*	*110-91-8*	*< 2%*

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: conduzir a vítima para local ventilado.

Contato com a pele: lavar o local com água em abundância. Utilizar os EPIs indicados para o manuseio do produto.

Contato com os olhos: lavar com água fria em abundância durante 15 minutos e manter as pálpebras abertas.

Ingestão: lavar a boca com água e, em seguida, beber bastante água. No caso de ingestão de grandes quantidade procurar atendimento médico.

Ações que devem ser evitadas: não disponível.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: pó químico seco.

Meios de extinção não recomendados: meios não citados acima.

Perigos específicos referentes às medidas: não é inflamável ou explosivo sob condições normais.

Métodos especiais de combate à incêndio: não há.

Equipamentos para proteção de bombeiros/brigadistas: equipamento de proteção respiratória autônoma.

Perigos específicos da combustão do produto químico: produto não inflamável.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: sempre aterre equipamentos, quando utilizá-los. Evite contato do produto com a pele, mucosas e olhos e utilize equipamentos de proteção individual.

Precauções para o meio ambiente: evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Comunicar as autoridades competentes se o produto alcançar sistemas de drenagem ou cursos d'água ou se contaminar o solo e a vegetação.

Métodos para remoção e limpeza: absorção com serragem, vermiculite ou outro material absorvente inerte e enviar posteriormente para descarte em instalações licenciadas, conforme legislação local.

Prevenção de perigos secundários: não aplicável.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio:

Prevenção da exposição do trabalhador: devem ser usados EPI's [luvas, aventais, óculos de proteção e respirador com filtro para poeiras e névoas (P1)].

Prevenção de incêndio e explosão: produto não inflamável.

Precauções e orientações para manuseio seguro: evite contato com a pele, olhos e mucosas. Evite inspirar poeiras ocasionadas pelo uso do produto. Caso seja necessário retirar o produto da sua embalagem original para uso, inspecionar os futuros recipientes quanto a danos ou vazamentos antes de utilizá-los.

Medidas de higiene:

Apropriadas: lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes da sua reutilização. Remover os equipamentos de proteção antes de entrar em áreas de alimentação.

Inapropriadas: não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto.

Armazenamento:

Medidas técnicas:

Condições adequadas: armazenar entre 5 e 40ºC. Mantenha o produto em local fresco, seco, ao abrigo da luz solar direta e os recipientes bem fechados. Armazenar afastado de alimentos. Manter fora do alcance de crianças.

Condições que devem ser evitadas: empilhamento maior que 3 caixas.

Produtos e materiais incompatíveis: não há.

Materiais para embalagens:

Recomendados: bombonas de polietileno, vidro.

Inadequados: não há.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

TLV – TWA $_{\text{dióxido de titânio}}$: 10 mg/m^3 (ACGIH)
PEL – TWA $_{\text{dióxido de titânio}}$: 15 mg/m^3 (OSHA)
TLV – TWA $_{\text{morfolina}}$: 20 ppm (ACGIH)
REL – TWA $_{\text{morfolina}}$: 20 ppm (NIOSH)

Medidas de controle de engenharia: procure utilizar o produto em área com ventilação adequada para minimizar a formação de névoas.

Equipamento de proteção individual apropriado:

Proteção dos olhos/face: óculos de proteção.

Proteção da pele e do corpo: vestuário protetor adequado e calçado de segurança.

Proteção respiratória: respirador com filtro para poeiras e névoas (P1).

Proteção para as mãos: luvas protetoras adequadas.

Precauções especiais: manter chuveiro de emergência e lavador de olhos de emergência disponíveis nas proximidades dos locais onde o produto é manipulado.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Aspecto: líquido branco quando agitado
- Odor: inodoro
- pH: aproximadamente 9,0
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: não aplicável
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não aplicável
- Ponto de fulgor: não aplicável
- Taxa de evaporação: não aplicável
- Inflamabilidade: não inflamável
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não aplicável
- Pressão de vapor: não aplicável
- Densidade: aproximadamente 1,0 g/cm^3
- Solubilidade em água: parte sólida: insolúvel / parte líquida: sóluvel
- Coeficiente de partição – n-octanol/água: não aplicável
- Temperatura de auto-ignição: não aplicável
- Temperatura de decomposição: não disponível
- Viscosidade: não aplicável

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: estável sob condições normais de manuseio e armazenamento.

Reatividade: não há.

Possibilidade de reações perigosas: não há.

Condições a serem evitadas: não há.

Materiais ou substâncias incompatíveis: não há.

Produtos perigosos de decomposição: não há.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

Ingestão: pode ser nocivo se ingerido.
DL50 $_{\text{dióxido de titânio}}$: > 10000 mg/kg (ratazana)
DL50 $_{\text{morfolina}}$: 1000 mg/kg (ratos)

Contato com a pele: não é considerado irritante para a pele.
DL50 $_{\text{morfolina}}$: 1000 mg/kg (coelhos)

Inalação: pode ser incômodo ao aparelho respiratório.

Contato com os olhos: pode causar incômodo.

Efeitos locais: pode ser irritante para os olhos.

Toxicidade crônica: não foram relatados efeitos crônicos dos componentes da mistura.

Efeitos específicos: não há.

Carcinogenicidade: o produto contém corante que é classificado como possível carcinogênico para humanos: dióxido de titânio (CAS 13463-67-7).

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

$CL50_{\text{dióxido de titânio}}$: > 1000 mg/L (peixe, *leuciscus idus*, 48h)
$CL50_{\text{morfolina}}$: 180 mg/L (peixe, *salmo gairdneri*, 96h)

Persistência e degradabilidade: a parte sólida é insolúvel na água.

Potencial bioacumulativo: não disponível.

Mobilidade no solo: mobilidade baixa.

Outros efeitos adversos: não há.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Produto: deve ser tratado por lodo ativo, incinerado ou aterrado, conforme legislação local.

Restos de produtos: nunca disponha o banho do ensaio por partículas magnéticas no meio ambiente. Recomenda-se tratamento adequado para separação de partículas sólidas e líquidas.

Embalagens contaminadas: não devem ser reutilizadas.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

O produto não é classificado como perigoso para transporte.

15. REGULAMENTAÇÕES

16. FISPQ (Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico) gerada de acordo com os critérios
17. Norma ABNT-NBR: 14725-1:2009 – versão corrigida 2010, 14725-2:2019, 14724-4:2014. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, NBR 14725-3:2017
18. Resolução ANTT 5232/16.
19. Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998
20. Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
21. GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals – Purple Book, **8th Revised Edition, 2019.**

22. OUTRAS INFORMAÇÕES

CAS: *Chemical Abstracts Service.*
IARC: *International Agency for Research on Cancer.*
OSHA: *Occupational Safety and Health Administration.*
ACGIH: *American Conference of Industrial Hygienists.*
NIOSH: *National Institute of Occupational Safety and Health.*

TWA: *Time-Weight Average.*
TLV: *Threshold Limit Value.*
PEL: *Permissible Exposure Limit.*
REL: *Recommended Exposure Limit.*
DL50: dose letal para 50% dos animais submetidos a uma dose X da substância-teste.
CL50: concentração letal para 50% dos animais submetidos a uma concentração X da substância-teste.
GHS: *Globally Harmonized System.*

As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outra utilização que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário.