

## Ficha de Dados de Segurança – FDS

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO / EMPRESA

**Nome do produto (nome comercial):** ERO-SDK218

**Principal uso recomendado:** Fluido de corte integral para eletroerosão.

**Endereço:** Rua Egom Muller, N°43 - Ressacada - CEP 88.307-322 - Itajaí - SC- Brasil

**Telefone para contato:** +55 (47) 3249-2500

**Telefone para emergências:** +55 (47) 3249-2500

**E-mail:** vendas@eroma.com.br

**Site:** www.eroma.com.br

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Sistema de qualificação adotado:** GHS - Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU. / Norma ABNT-NBR 14725-2023 atualizada. / NPF 704 - Standard System for the Identification of the Hazards of Materials for Emergency Response.

**Classificação de perigo do produto:** Mistura classificada como não perigosa, de acordo com a legislação vigente no país.

**Classificação conforme o Regulamento (CE) Nº 1272/2008:** Não informado.

**Outros perigos que não resultam em uma classificação:** Não informado.

**Elementos apropriados da rotulagem:**

**Palavra de advertência:** Não exigida.

**Frase de perigo:** Não exigida.

**Frase de precaução – Geral/ Prevenção:** Não exigida

**Frase de precaução – armazenamento:** Não exigida

**Pictogramas:** Não exigida.



**Recomendações de precaução:** Não exigida.

## Ficha de Dados de Segurança - FDS

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

**Formulação:** O produto é uma mistura.

As principais composições são surfactantes, álcalis orgânicos, inibidor de corrosão, estabilizador de qualidade da água, antiferrugem solúvel em água, poliol, dielétrico modificador, água destilada. Este produto não contém nitrito, dietanolamina, que são conhecidos pelo risco e outros componentes mutagênicos. Teste RoHS 6 itens (24 itens únicos) e não foi detectado.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Inalação:** Remover a vítima para um local arejado. Consulte o médico se os sintomas persistirem e levar essa FDS.

**Contato com a pele:** Não provoca irritabilidade na pele. Lavar a área afetada com água em abundância, usar sabão ou detergente neutro.

**Contato com os olhos:** Pode causar irritação temporária nos olhos. Lavá-los imediatamente com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras separadas, se houver lente de contato remove-las imediatamente. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.

**Ingestão:** Esse produto apresenta baixa toxicidade oral, pode causar náuseas e diarréia se ingerido. Não induzir o vômito. Procurar um médico imediatamente. Nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

**Sintomas e efeitos mais importante, agudos ou tardios:** Prejudicial se ingerido e irritação temporária quando em contato com os olhos.

**Notas para o médico:** Tratar sintomaticamente com acompanhamento – visando composição do produto – mistura a base de hidrocarbonetos hidrogenados.

**Quais ações devem ser evitadas:** Não existe antídoto específico. Tratamento médico deverá ser direcionado para o controle dos sintomas e condições clínicas.

## Ficha de Dados de Segurança - FDS

### 5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção:** Produto não inflamável e não combustível. Em caso de incêndio usar água em spray para manter resfriados os locais de estocagem do produto, evitando a entrada de água dentro desses recipientes.

**Perigos específicos da mistura ou substância:** Não informado.

**Medidas de proteção da equipe de combate à incêndio:** Usar equipamento de proteção individual (EPI) exigido, conforme seção 8 desta ficha.

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO / VAZAMENTO

**Precauções pessoais e equipamento de proteção:** Usar equipamentos de proteções individual (EPI) com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados, manter as pessoas em uma distância de segurança, assegurar ventilação adequada.

**Precauções ao meio ambiente** Não há necessidade de precauções especiais.

**Métodos e materiais para contenção e limpeza:** Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite ou qualquer outro material inerte. Recolher o produto para um recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado. Conservar o produto recuperado para posterior eliminação, conforme legislação. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FDS.

**Diferença na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Medidas técnicas apropriadas para manuseio:**

**Precauções para manuseio seguro:**

Não há necessidade de precauções específicas. Consulte o rótulo antes de utilizar o produto. Sempre manusear este produto usando todos os EPIs recomendados na Seção 8. Evite o derrame do produto ao abrir e manusear as embalagens. Nunca utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados ou defeituosos. Lavar as mãos após o uso do produto. Não transportar o

## Ficha de Dados de Segurança - FDS

produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Evitar contato com os olhos.

**Medidas de Higiene:** Não há necessidade de precauções específicas. Lavar as mãos e o rosto cuidadosamente após manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Não comer, beber ou fumar nas áreas de trabalho ou durante o manuseio do produto.

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:**

**Prevenção de incêndio e/ou explosão:** O produto não apresenta perigo de incêndio e/ou explosão.

**Condições de armazenamento adequadas:** Não há necessidade de precauções específicas. Armazenar em área fresca, seca, bem ventilada, coberto de intempéries. Todo armazenamento deverá ser mantido nos recipientes originais e bem fechado.

**Materiais para embalagens:** Não há necessidade de precauções específicas.

**Materiais e coberturas inapropriados:** Não informado.

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Parâmetros de controle: Limites de exposição ocupacional:** Não informado.

**Indicadores biológicos:** Não informado.

**Medidas de controle de engenharia:** Para uso normal não é requerida nenhum sistema de ventilação.

**Proteção dos olhos e face:** Recomendam-se óculos de proteção simples.

**Proteção da pele e corpo:** Recomenda-se utilizar luvas, macacão de algodão e botas de borracha.

**Proteção respiratória:** Não é necessário.

**Perigos Térmicos:** Não possui perigos térmicos.

## Ficha de Dados de Segurança - FDS

### 9. PROPRIEDADES FÍSICO – QUÍMICAS

**Aspecto (estado físico, forma e cor):** Líquido de cor marrom claro.

**Odor e limite de odor:** Característico.

**Valor de pH (20°C):** Não informado.

**Ponto de fusão/ponto de congelamento:** Não se aplica.

**Ponto de ebulação inicial e faixa de temperatura de ebulação:** Não informado.

**Ponto de Fulgor:** Não informado.

**Taxa de evaporação:** Não informado.

**Inflamabilidade (sólido, gás):** Não informado.

**Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:** Não informado. Produto não inflamável.

**Pressão de vapor:** Não informado.

**Densidade relativa a 20 °C (g/mL):** Não informado.

**Densidade de vapor:** Não informado.

**Solubilidade (s):** Insolúvel em água. Solúvel em álcool e óleo mineral.

**Coeficiente de partição – n-octanol/água:** Não informado.

**Temperatura de autoignição (°C):** Produto não inflamável.

**Temperatura de decomposição:** Não informado.

**Viscosidade cinemática a 40°C:** Não informado.

**Outras informações:** Não informado.

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Reatividade:** Estável sob temperatura e pressão normais.

**Estabilidade:** Estável à temperatura ambiente, em recipiente fechado e sob condições normais de armazenamento e manuseio. Não sofre polimerização.

**Possibilidade de reações perigosas:** Pode reagir com ácido forte, alcalinos fortes, oxidantes fortes, aldeídos, cetonas, solvente halogenado, acrilato e ácido orgânico de anidrido. Nitratos não podem ser adicionados neste produto, pois podem ocorrer formação de nitrosoaminas.

## Ficha de Dados de Segurança - FDS

**Condições à serem evitadas:** Altas temperaturas, evite contato com materiais oxidantes fortes e ácidos fortes.

**Materiais incompatíveis:** Materiais Oxidantes e ácidos fortes (peróxidos, cloratos, ácidos crônicos, entre outros).

**Produto perigoso da decomposição:** Fumaça, monóxido de carbono, dióxido de carbono, aldeído e outras substâncias que não são completamente queimadas. Abaixo dos óxidos elementares será formado sob condições de combustão: boro, nitrogênio.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidade Aguda:** A substância não é classificada como toxicidade aguda (DL<sub>50</sub>) oral e dérmica e inalatória (CL<sub>50</sub>) conforme cálculo do ETA<sub>m</sub>.

**Inalação:** Não é classificada como perigosa se inalada, podem causar irritação leve para algumas pessoas.

**Corrosão/irritação da pele:** Não é classificada como corrosiva/irritante à pele.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Não é classificada como lesão/irritante aos olhos, causa apenas irritação temporária.

**Sensibilidade respiratório ou à pele:** Não é classificada como sensibilizante à pele.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Não mutagênica.

**Carcinogenicidade:** Não está listada como carcinogênico, conforme IARC (*International Agency for Research on Cancer*).

**Toxicidade à reprodução:** Não é uma toxina reprodutiva.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** Não é classificada como tóxico sistêmico em uma exposição única para vias respiratórias.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** Não é classificada como tóxico sistêmico em uma exposição repetida.

**Perigo por aspiração:** Não é classificada como perigo por aspiração.

**Informações adicionais:** Não informado.

## Ficha de Dados de Segurança - FDS

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto:**

**Ecotoxicidade:** Não apresenta toxicidade se utilizado e processado de acordo com as orientações do fabricante.

**Persistência e degradabilidade:** Não informado.

**Potencial bioacumulativo:** Não informado.

**Mobilidade no solo:** Não informado

**Outros efeitos adversos:** Nenhuma outra informação relevante disponível.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

**Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao:**

**Produto:** 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).

**Resto de produtos:** Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto. O produto pode ser reciclado e também diluído em água para ser descartada.

**Embalagens usadas:** Pode ser reutilizada as embalagens, após limpeza com água e detergente.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

**Regulamentações nacionais e internacionais**

**Transporte terrestre ADR/RID e GGVS/GGVE:** Mistura não classificada como perigosa, de acordo com a resolução 420/2004 – MT.

**Transporte Hidroviários:** Mistura não classificada como perigosa, de acordo com IMDG Code – 2004 – IMO.

**Transporte Aéreo:** Mistura não classificada como perigosa, de acordo com Dangerous Goods Regulations – 46th Edition – IATA.

## Ficha de Dados de Segurança - FDS

**Nome apropriado para embarque:** Hidrocarbonetos hidrogenados leves.

**Rotulagem para transporte de produtos químicos:** Não classificado como perigoso para transporte.

**Pictograma:** Não aplicável.

**Informações adicionais:** Rótulo/orientações de embalagens deverão seguir ANTT 420 de 12.02.04 – revisão em ANTT 1644 de 29.12.06, respeitando os itens de classificação referente à sólidos.

### 15. REGULAMENTAÇÕES

ABNT NBR – 14725 (todas as partes e versões atuais): Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ / FDS.

ABNT NBR – 14725 (atualização 2023): Ficha de Dados de Segurança (FDS).

NR 26 – Sinalização de Segurança (MTE).

Portaria nº 229, de 24/05/2011 – Alteração da norma regulamentadora NR26.

Decreto 2657 de 03/07/1998 – Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho.

ANTT Resolução 420/ 12 fevereiro de 2004 – Instruções complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos.

ANTT 5232 – Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos.

IMDG Code – 2004 – IMO (International Maritime Organization).

Dangerous Goods Regulations – 46th Edition – IATA (International Air Transport Association).

NFPA 704 – National Fire Protection Association + Diagrama de Hommel.

ACGIH – Association Advancing Occupational and Environmental Health.

IARC – International Agency for Research on Cancer.

NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health.

OSHA – Occupational Safety and Health Administration

## Ficha de Dados de Segurança - FDS

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sob condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem ou literatura. Qualquer outra forma de utilização do produto, que envolva 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 a empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

#### **Siglas:**

**ABNT** – Associação Brasileira de Normas Técnicas

**DL50** – Dose letal 50%

**NBR** – Norma Brasileira

**ANTT** – Agência Nacional de Transportes Terrestres

**IMO** – International Maritime Organization

**IATA** – International Air Transport Association

**MTE** – Ministério do Trabalho e Emprego.

**NFPA** – National Fire Protection Association

#### **Referências Bibliográficas**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725-1: Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. Edição 03.07.2023 – Corrigida em 28.02.2024.

NFPA 704 - Standard System for the Identification of the Hazards of Materials for Emergency Response. Versão 2007.

Partner for your success.

IMDG Code – 2004 – IMO (International Maritime Organization) – volume 1, Editora London, de 2006.

Dangerous Goods Regulations – 46th Edition – IATA (International Air Transport Association) – Arquivo único, de 2005.

Directiva\_67/548/EEC - Rotulagem de substâncias perigosas - Legislação pertinente à União Européia, de 27 de julho de 1967.

FICHA TÉCNICA: FDS do fornecedor. Data de emissão 11/06/19.