1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E EMPRESA

Nome do produto:	METASSILICATO DE SÓDIO
Empresa:	Eurostar Produtos Gráficos e Com. Visual Ltda
Endereço:	Estrada do Jaguari, 559/621
Cidade:	Santana de Parnaíba - SP
CEP:	06533-100
Telefone:	(11) 4156-2814 (Fábrica) / (11) 2133-2155 (Comercial)
Tel. emergência:	0800 740 4000 / (11) 3889-1000
E-mail:	venda@eurostargraficos.com.br

Principais usos recomendados: Produto de uso industrial

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Perigos:
Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4; Corrosão/irritação
à pele - Categoria 1B;
Lesões oculares graves/Irratação ocular - Categoria 1;
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3.

Pictogramas:

• **Palavra de advertência:** Perigo.
Leia atentamente o rótulo antes de usar o produto. Conserve fora do alcance de crianças e animais domésticos. Não ingerir. Evite contato com os olhos. Lave com bastante água corrente os objetos e utensílios utilizados como medida antes de reutilizá-los.
Não reutilizar a embalagem vazia. Manter o produto na embalagem original. Usar equipamento de segurança apropriado, conforme o posto de trabalho, em função da concentração e quantidade da substância.

- Frases de advertência: LEIA ATENTAMENTE O RÓTULO ANTES DE USAR O PRODUTO. **CONSERVE FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS E DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS.** Não ingerir. Evite a inalação, aspiração e o contato com os olhos.

- Advertência: Mantenha o produto em sua embalagem original. Não misture com outros produtos. Não reutilize a embalagem para outros fins.

• **Frases de perigo:** H302: Nocivo se ingerido. H314: Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos. H318: Provoca lesões oculares graves. H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

• **Frases de precaução: Prevenção**

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

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

P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

Resposta à Emergência:

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito. P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou 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. P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P321 Tratamento específico. P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

ARMAZENAMENTO:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. P405 Armazene em local fechado à chave.

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Efeitos adversos à saúde humana: A inalação do produto pode causar irritação das vias respiratórias superiores, resultando em tosse, sensação de engasgo e de queima na garganta e edema pulmonar. Na pele e nos olhos, pode causar queimaduras graves e possível perda da visão. À mucosa da boca, esôfago e estômago, causa queimaduras.

Efeitos ambientais: O despejo do produto contamina cursos d'água, solo, fauna e flora. O produto em contato com a água ou o solo, causa elevação do pH, descaracterizando o local, degradando o meio ambiente, com prejuízos à fauna.

Perigos físicos e químicos: Reage violentamente com ácidos fortes e, portanto, deve-se evitar o contato.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDINETES

Tipo de produto: Mistura de ingredientes - Formulado.
Natureza Química: pó.

Ingredientes que contribuem para o perigo:

Composição e informação sobre os ingredientes	CAS	%
Metassilicato de sódio pentahidratado	10213-79-3	>95,00%

Identificação de perigos: N/A
Peso Molecular: 212,14 g/mol

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de Primeiros-Socorros

Inalação:	Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Persistindo os sintomas, obter auxílio médico.
Contato com a pele:	Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Procure assistência médica.
Contato com os olhos:	Lavar com água corrente abundantemente, pelo menos por 15 (quinze) minutos levantando suavemente as pálpebras. Retire lentes de contato, quando for o caso. Persistindo o sintoma, procurar assistência médica.
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. Não induza o vômito. Procure assistência médica.

4.1 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

• Ações que devem ser evitadas:

Não induza o vômito. Não forneça nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

• Proteção para o prestador de socorros:

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

4.2 Notas para o médico

Evitar o contato com a pele: fazer a desinfecção do local. Em contato com os olhos: cobrir com pomada que contenha corticóides e antibióticos e encaminhar o acidentado a um médico especialista.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Apropriados:	O produto não é combustível. Quando envolvido em fogo, use meios de extinção apropriados para combater o entorno.
Inapropriados:	Não há.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Usar água para resfriar tanques e outros recipientes contendo produto, para evitar a ruptura por acúmulo de pressão ocasionando a dispersão do material alcalino quente.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Utilizar equipamento de respiração e roupas adequadas para o combate a incêndios (incluindo capacete, casaco, calças, botas e luvas). Evite contato com o material durante o combate ao fogo. Se o contato for inevitável, utilize roupa resistente a produtos químicos.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções especiais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços e emergência

Remova todas as fontes de ignição. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual.

6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência

Prevenção de inalação, contato com pele e olhos:	Recomendamos o uso de equipamentos de proteção individual (óculos de segurança, proteção respiratória e para a pele adequada).

6.2 Precauções ao meio ambiente

Evite condições de manuseio que provoquem derramamentos de produtos (perdas) e poeiras para atmosfera. Todos os locais onde o material é armazenado devem estar equipados para que o produto eventualmente derramado e águas contaminadas possam ser recuperados para reciclagem ou neutralização antes do descarte.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Recuperação:	Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para posterior eliminação (conforme legislação vigente).
Disposição:	Descartar conforme Legislação Ambiental vigente.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Prevenção de exposição do trabalhador:	Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto.
Precauções para manuseio seguro:	Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial.
Medidas de higiene:	Higienizar roupas e sapatos após o uso. Métodos gerais de controle utilizados em Higiene Industrial devem minimizar a exposição ao produto. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos. Separar as roupas de trabalho das roupas comuns.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Medidas técnicas apropriadas	Mantenha o produto em local fresco, seco e bem ventilado. Mantenha os recipientes bem fechados e devidamente identificados.
Condições a serem evitadas:	Umidade, temperaturas elevadas e contato com materiais incompatíveis.
Materiais para embalagens:	Adequados: sacos de polietileno. Inadequados: alumínio.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional — Não são conhecidos limites de exposição ocupacional

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

Controles da exposição:

Controles apropriados de engenharia Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

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 bem ajustados

Proteção para a pele:

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN 16523-1, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Contato total Materiais: Borracha nitrílica espessura mínima da capa: 0.11 mm Pausa: 480 min.

Proteção do corpo:

Vestuário de proteção

Proteção respiratória:

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

Controle da exposição ambiental:

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

Promova ventilação combinada com exaustão local. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

Proteção dos olhos: Recomenda-se o uso de óculos de segurança ou protetor facial.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	Pó, branco
Odor e limite de odor	Inodoro
pH	Aproximadamente 12,5
Ponto de fusão/ponto de congelamento	Aproximadamente 72,2°C
Ponto de ebulição inicial	N.D.
Faixa de temperatura de ebulição	N.D.
Ponto de fulgor	N.A.
Taxa de evaporação	N.D.
Inflamabilidade (sólido; gás)	N.A.
Limite de inflamabilidade ou explosividade	N.A.
Pressão de vapor	N.D.
Densidade do vapor	N.D.

Densidade relativa	Aproximadamente 0,98
Solubilidade	Na água: Solúvel / Etanol, metanol, glicerol: Solúvel / Acetona e éter: Insolúvel
Coeficiente de partição – n-octanol/água	N.D.
Temperatura de auto ignição	N.A.
Temperatura de decomposição	N.D.
Viscosidade	N.D.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade
Não são relacionados dados que determinem reatividade do produto.

10.2 Estabilidade química
Estável em condições usuais de manuseio e armazenamento.

10.3 Possibilidade de reações perigosas
Não há dados específicos.

10.4 Condições a serem evitadas
Exposição à umidade. Calor, chamas e faíscas.

10.5 Materiais incompatíveis
Evitar a proximidade com ácidos fortes, com alumínio, zinco e estanho.

10.6 Produtos perigosos da decomposição
A decomposição térmica pode produzir fumos tóxicos de Na_2O.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	DL_{50} (oral, ratazana): 1153 mg/Kg
Corrosão/irritação da pele	Contato com a pele: Absorção dérmica possível. Provoca queimadura severa a pele
Lesões oculares graves/irritação ocular	Risco de graves lesões oculares.Efeitos persistentes.
Sensibilização respiratória ou à pele	Produto pode causar irritação em contato direto com a pele ou por inalação.
Mutagenicidade em células germinativas	Não há dados específicos.
Carcinogenicidade	Produto não classificado como carcinogênico.
Toxicidade à reprodução	Não há dados específicos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única	Não há dados específicos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	Não há dados específicos.
Perigo de aspiração	Não é esperado perigo por aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade
O produto pode apresentar perigo à vida aquática, devido a sua corrosividade e deve ser devidamente diluído e neutralizado.

12.2 Persistência e degradabilidade
Não há dados específicos.

12.3 Potencial biocumulativo
Este composto não é bioacumulativo em organismos.

12.4 Mobilidade no solo
Não determinada.

12.5 Outros efeitos adversos
Devido ao pH, sua presença na água pode transmitir qualidades indesejáveis à água, prejudicando seu uso.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

Produto:	Nunca descartar metassilicato de sódio em esgotos e meio ambiente. Recuperar e reutilizar o produto, antes de optar pela disposição que deverá ser a última meta de manuseio; Verificar em seu Município ou em seu Estado as legislações aplicáveis sobre disposição final.
Restos do produto:	Eliminar todos resíduos e recipientes contaminados de acordo com os regulamentos federais, estaduais, municipais locais e regulamentos de saúde e meio ambiente aplicáveis.
Embalagem usada:	Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e destinadas de acordo com as legislações aplicáveis do seu Município ou seu Estado sobre disposição final.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:
Terrestre (ferrovias, rodovias)
Resoluções nº 420 de 12 de fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.*

Nome de Embarque:	SÓLIDO CORROSIVO, N.E. (Metassilicato de Sódio)
Número de ONU:	3253
Classe/subclasse de risco:	8
Número do risco:	80
Grupo de Embalagem:	III

Hidroviário (marítimo, fluvial, lacustre)
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 Goods Code (IMDG Code)

Nome de Embarque:	SÓLIDO CORROSIVO, N.E. (Metassilicato de Sódio)
IMDG/GGVSea/ONU:	3253
Classe/subclasse de risco:	8
Número de risco:	80
Grupo de Embalagem:	III

Aéreo
ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 08 de dezembro de 2009. RBAC nº175 – (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) – Transporte de Artigos Perigosos. IS nº 175-001 – Instrução Suplementar – IS. ICAO "Internacional Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) –
Doc 9284-NA/905. IATA – "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte éreo). Dangerous Goods Regulation (DGR).

Nome de Embarque:	SÓLIDO CORROSIVO, N.E. (Metassilicato de Sódio)
ICAO/IATA/ONU:	3253
Classe/subclasse de risco:	8
Número de risco:	80
Grupo de Embalagem:	III

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:
Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.Norma ABNT-NBR 14725:2012. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Portaria nº229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora 26.

Frase de Segurança:

S26 – Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente e abundantemente com água e consultar um especialista.
S37/ 39 – Usar Luvas e equipamentos para proteger a vista/ face adequados

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Nota:

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

Legendas e abreviaturas:

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
NBR	Norma Brasileira Regulamentadora
CAS	*Chemical Abstracts Service.* – Número de registro Químico
EPI	Equipamento de Proteção Individual
NIOSH	*National Institute for Occupational Safety and Health* – Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional
ACGIH	*American Conference of Governamental Industrial Hygienists* – Conferência Governamental Americana de Higienistas Industriais
REL	*Recommended Exposure Limit* – Limite de exposição recomendado
TLV	*Threshold Limit Value* – Limite de Exposição
Ceiling	Valor teto
PEL	*Permissible Exposure Limits* – Limite Permitido de Exposição
TWA	*Time Weighted Average* – Média Ponderada pelo Tempo.
N.A.	Não aplicável
N.D.	Não disponível
DL_{50}	Dose letal para 50% dos animais de teste
CL_{50}	Concentração que provoque a morte de 50% de um grupo de animais submetido a ensaio.
CE_{50}	Concentração efetiva da substância que causa 50% da resposta máxima.

Referências:

Globally Harmonizes System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 4. Rev. ed. New York: United Nations, 2011.

TOXNET – TOXIXOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Life. Disponível em: <http://sis.nlm.nih.gov/chemical.html>. Acesso em setembro 2013.

UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOR. Disponível em <http://www.osha.gov>. Acesso em março 2013.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPACIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em <http://www.cdc.gov/niosh>. Acesso em setembro 2013.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em setembro 2013.

ABNT NBR 14725:2023 – Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – http://www.abnt.org.br

CEATOX – Centro de assistência Toxicológica do Instituto da Criança – HCFMUSP – http://www.ceatox.org.br/

As informações desta ficha de dados de segurança – FDS, atendem aos requisitos da Norma ABNT NBR 14725-4:2023, obedecendo aos critérios de produtos químicos propostos pela ONU GHS e refletem os nossos atuais conhecimentos. Tem o objetivo de orientar uma forma correta na manipulação do produto químico específico e os procedimentos em caso de emergência. Estas informações não podem ser empregadas a diluições ou formulações com nosso produto. As pessoas que manuseiam este produto devem ter acesso a estas informações. Para qualquer outro uso, devem ser avaliadas as exposições, a fim de que práticas adequadas de manuseio e programas de treinamento possam ser estabelecidas para garantir operações seguras no local de trabalho.