

**1. IDENTIFICAÇÃO**

**Nome do produto:** REVELADOR DE CHAPAS CTP A 2032  
**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 Classificação do produto químico**

Corrosão/irritação à pele - Categoria 1;  
Lesões oculares graves/Irritação ocular - Categoria 1;

**• Sistema de classificação utilizado**

Norma ABNT-NBR 14725-2:2012.

Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

**2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução**

**• Palavra de advertência:** Perigo.

**• Frases de perigo:** H314: Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos. H318: Provoca lesões oculares graves.

**• Frases de precaução:**

**• Prevenção:** P264: Lave cuidadosamente após o manuseio. P260: Não inale as poeiras. P280: Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção respiratória.

**• 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 com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água/tome uma ducha. P363: Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. P304+P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. P310: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P305+P351+P338: EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

**• Armazenamento:** P405: Armazene em local fechado à chave.

**• Disposição:** P501: Descarte o conteúdo/recipiente conforme Legislação Ambiental vigente.

**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.

**Nome do Produto:** REVELADOR DE CHAPAS CTP A 2032

**Data de Revisão:** 03.03.2017

**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 com ácidos fortes e, portanto, deve-se evitar o contato.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

#### >>>MISTURA

**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

	CAS	Concentração (%)
Metassilicato de sódio pentahidratado	10213-79-3	<20

### 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**

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

**8.2 Medidas de controle de engenharia**

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

**8.3 Medidas de proteção pessoal**

Proteção respiratória: Sob condições normais de uso, não é necessária proteção respiratória. Em situações passíveis de contaminação do ar (poeiras) utilize um respirador aprovado com filtro contra pó.

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

Proteção da pele e do corpo: Em atividades com contato direto com o produto, usar luvas de borracha e avental.

Proteção das mãos: Luvas impermeáveis.

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Aspecto	Líquido, incolor
Odor e limite de odor	Inodoro
pH	>12
Ponto de fusão/ponto de congelamento	N.D.
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 1,03
Solubilidade	Em água: Solúvel
Coefficiente 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<sub>2</sub>O.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda	<p>Contem metassilicato de sódio: DL<sub>50</sub> (oral, ratazana): 1153mg/kg</p> <p><b>Estimativa de toxicidade aguda da mistura*:</b> ETA<sub>50</sub> (oral): &gt; 5000 mg/kg</p> <p>*A estimativa de toxicidade aguda (ETA) é feita com base nos dados disponíveis para os ingredientes da mistura e em suas respectivas concentrações.</p>
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**

Após sua utilização podem apresentar traços das substâncias com as quais entrou em contato durante o processo industrial ao qual foi submetido, devendo, portanto ser descartado adequadamente, seguindo Legislação Ambiental vigente.

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**
**13.1 Métodos recomendados para destinação final**

**Nome do Produto:** REVELADOR DE CHAPAS CTP A 2032

**Data de Revisão:** 03.03.2017

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: LÍQUIDO ALCALINO, CAUSTICO, N.E. (METASSILICATOS, MISTURA)  
 Número de ONU: 1719  
 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: LÍQUIDO ALCALINO, CAUSTICO, N.E. (METASSILICATOS, MISTURA)  
 IMDG/GGVSea/ONU: 1719  
 Classe/subclasse de risco: 8  
 Número do 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 “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional)

Doc 9284-NA/905. IATA – “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte aéreo). Dangerous Goods Regulation (DGR).

Nome de Embarque: LÍQUIDO ALCALINO, CAUSTICO, N.E. (METASSILICATOS, MISTURA)  
 ICAO/IATA/ONU: 1719  
 Classe/subclasse de risco: 8  
 Número do 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.

**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	<i>Chemical Abstracts Service</i> . – Número de registro Químico
EPI	Equipamento de Proteção Individual
NIOSH	<i>National Institute for Occupational Safety and Health</i> – Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional
ACGIH	<i>American Conference of Governmental Industrial Hygienists</i> – Conferência Governamental Americana de Higienistas Industriais
REL	<i>Recommended Exposure Limit</i> – Limite de exposição recomendado
TLV	<i>Threshold Limit Value</i> – Limite de Exposição
Ceiling	Valor teto
PEL	<i>Permissible Exposure Limits</i> – Limite Permitido de Exposição
TWA	<i>Time Weighted Average</i> – Média Ponderada pelo Tempo.
N.A.	Não aplicável
N.D.	Não disponível
DL <sub>50</sub>	Dose letal para 50% dos animais de teste
CL <sub>50</sub>	Concentração que provoque a morte de 50% de um grupo de animais submetido a ensaio.
CE <sub>50</sub>	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 – TOXICOLOGY 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 – Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente.