

**Nome do Produto:** REVELADOR DE CHAPAS POSITIVO 2029

**Data de Revisão:** 04.01.2025

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E EMPRESA**

**Nome do produto:** REVELADOR DE CHAPAS POSITIVO 2029  
**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**

Toxicidade Aguda – Inalação – Categoria 5;  
 Corrosão/Irritação à pele – Categoria 1;  
 Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1;  
 Carcinogenicidade – Categoria 2;  
 Toxicidade à reprodução – Categoria 2.

**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

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

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

Nome do Produto: REVELADOR DE CHAPAS POSITIVO 2029

| Data de Revisão: 04.01.2025

**•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

•

**Efeitos adversos à saúde humana:**

Não são conhecidos outros perigos que não resultem em uma classificação.

**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 INGREDIENTES****Tipo de produto:** Mistura de ingredientes**Natureza Química:** Solução alcalina

**Ingredientes que contribuem para o perigo:**

Composição e informação sobre os ingredientes	CAS	Concentração % p/p
Metassilicato de sódio	6834-92-0	>10,00%
Ácido Benzenosulfônico, dodecil (sulfafenóxi), sal de disódio	28519-02-0	<0,50%
Ácido dietilenotriaminopentacético, sal pentassódico	140-01-2	<0,50%

**Identificação de perigos:** N/A

**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. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Retire a roupa contaminada. Não friccione as partes atingidas. Lave com água e sabão, abundantemente. Procure orientação médica.
Contato com os olhos:	Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. NÃO INDUZA O VÔMITO. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

**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.

**4.2 Notas para o médico**

Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

**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**

Produto não combustível, devido a sua alta porcentagem de água. Fogo ou calor excessivo podem decompor o produto e liberar gases corrosivos e/ou tóxicos.

**5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**

Em ambientes fechados, usar equipamento de resgate com suprimento de ar, além dos equipamentos de proteção adequados.

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**
**6.1 Precauções especiais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

**Nome do Produto:** REVELADOR DE CHAPAS POSITIVO 2029**| Data de Revisão:** 04.01.2025**6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços e emergência**

Não toque nos recipientes danificados ou no material 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**

Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais e mananciais.

**6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza**

Recuperação: Adsorva o produto com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte, colete e coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro.

Disposição: Descartar conforme Legislação Ambiental vigente.

**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, distante de fontes de calor. Mantenha os recipientes bem fechados e devidamente identificados. Especificações de engenharia devem atender regulamentações locais.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

**Nome do Produto:** REVELADOR DE CHAPAS POSITIVO 2029

**| Data de Revisão:** 04.01.2025

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.

Materiais para embalagens: Embalagens metálicas.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

### 8.2 Medidas de controle de engenharia

O uso de ventilação por meio de exaustores é recomendada para controlar o processo de emissão junto à fonte. Recomenda-se chuveiro de segurança com lava-olhos na área de manuseio do produto.

### 8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção respiratória: Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto.

Proteção dos olhos: Utilizar óculos de segurança.

Proteção da pele e do corpo: Recomenda-se vestimenta protetora adequada.

Proteção das mãos: Recomenda-se o uso de luvas resistentes à óleos e produtos químicos.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	Líquido, incolor a levemente amarelado
Odor e limite de odor	Característico
pH	Aproximadamente 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.D
Taxa de evaporação (acetato de n-Butila = 1)	N.D
Inflamabilidade (sólido; gás)	N.A
Limite de inflamabilidade ou explosividade	N.D
Pressão de vapor	N.D
Densidade do vapor	N.D
Densidade relativa	Aproximadamente 1,05.
Solubilidade	Em água: Solúvel
Coefficiente de partição – n-octanol/água	N.D
Temperatura de auto ignição	N.D
Temperatura de decomposição	N.D.
Viscosidade	N.D

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

**Nome do Produto:** REVELADOR DE CHAPAS POSITIVO 2029

**Data de Revisão:** 04.01.2025

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**

Incompatível com ácidos fortes.

**10.4 Condições a serem evitadas**

Proximidade com substâncias incompatíveis.

**10.5 Materiais incompatíveis**

Ácidos fortes.

**10.6 Produtos perigosos da decomposição**

Em caso de combustão pode gerar fumaças tóxicas e/ou irritantes.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda

Contem metassilicato de sódio:  
DL<sub>50</sub> (oral, ratazana): 1153mg/kg

Contem Ácido dietilenotriaminopentacético, sal pentassódico  
DL<sub>50</sub> (inalatório): 3,75mg/kg, 4h

**Estimativa de toxicidade aguda da mistura\*:**

ETA<sub>50</sub> (oral): > 5000 mg/kg

ETA<sub>50</sub> (inalatório): > 750 mg/kg

\*A estimativa de toxicidade aguda (ETA) é feita com base nos dados disponíveis para os ingredientes da mistura e em suas respectivas concentrações.

Corrosão/irritação da pele

Provoca irritação à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Pode causar lesões oculares.

Sensibilização respiratória ou à pele

Pode provocar sensibilização respiratória e à pele.

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado como mutagênico.

Carcinogenicidade

Suspeito de carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução

Pode apresentar toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos  
– exposição única

Não classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos por exposição única.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos  
– exposição repetida

Não classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos por exposição repetida.

Perigo de aspiração

Não classificado como perigoso por aspiração.

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**
**12.1 Ecotoxicidade**

Contem ácido benzenosulfônico, dodecil(sulfafenóxi), sal de disódio:

LC<sub>50</sub> (96h): 1 -10 mg/L – Peixe;

LC<sub>50</sub> (48h): 1-10mg/L – Daphnia.

**12.2 Persistência e degradabilidade**

Com base nos componentes, é esperado que não se degrade facilmente.

**12.3 Potencial biocumulativo**

**Nome do Produto:** REVELADOR DE CHAPAS POSITIVO 2029**| Data de Revisão:** 04.01.2025

Não há dados disponíveis.

**12.4 Mobilidade no solo**

Não há dados que determinem a mobilidade no solo.

**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:	Devem ser eliminados como resíduos perigosos de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais
Restos do produto:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
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 de risco: 80



## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

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) – **15. OUTRAS INFORMAÇÕES** IATA “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).

### Nota:

Nome de Embarque: LIQUIDO ALCALINO CAUSTICO INE (METASSILICATO DE SÓDIO) e reflete o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação  
 ICAO/IATA/ONU: 1785  
 Classe/subclasse de risco: 8 especifica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do  
 Número de risco: 80 produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros  
 Grupo de Embalagem: III processos é de responsabilidade do usuário.”

### Legendas e abreviaturas:

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

NBR Norma Brasileira Regulamentadora

ONU Organização das Nações Unidas

CAS Chemical Abstracts Service – Número de registro 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

EPI Equipamento de Proteção Individual

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists –

Conferência Governamental Americana de Higienistas Industriais

TLV Threshold Limit Value – Limite de Exposição

TWA Time Weighted Average – Média Ponderada pelo Tempo.

N.D. Não disponível

DL<sub>50</sub> Dose letal para 50% dos animais de teste

### 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.



**Nome do Produto:** REVELADOR DE CHAPAS POSITIVO 2029**| Data de Revisão:** 04.01.2025

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.