



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

Produto: **RETARDADOR PARA ETCH**  
Data: 1/6/2010

Código do produto: **J.1315**  
Página: 1 de 5

### 1. Identificação do produto e da empresa

- Nome do produto - Código interno:  
RETARDADOR PARA ETCH - J.1315
- Dados da empresa:  
Nome: Gêneseis Ind. e Com. de Produtos Químicos Ltda.  
Endereço: Rua Luiz Vaz de Camões, 177 - Cumbica - Guarulhos - SP  
CEP 07210-007 / telefone: +55 11 2171 8000 / fax. +55 11 2171 8030

### 2. Composição e informações sobre os ingredientes

Principais componentes que contribuem para o perigo.

- p-etiltolueno (nº cas: 622-96-8)
- o-etiltolueno (nº cas: 611-14-3)
- Xileno

### 3. Identificação de perigos

- Perigos mais importantes:

Efeitos nocivos à saúde: líquido inflamável e nocivo.

Toxicidade aguda: Nocivo por inalação, ingestão e em contato com a pele. Em grandes proporções pode causar a morte.

Efeitos locais: Irritante para pele, olhos, mucosas e sistema respiratório superior.

Principais sintomas: A ingestão e inalação dos vapores podem causar dor de cabeça, náuseas, tonteira, sonolência e confusão.

Efeitos sobre o meio ambiente: No ar, em determinadas concentrações com o ar forma misturas explosivas e nocivas. Na água, é prejudicial à vida aquática. No solo, pode contaminar o lençol freático.

- Perigos físicos e químicos:

Incêndio e explosão: Líquido inflamável. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores são mais pesados do que o ar e podem propagar-se a longas distâncias até fontes de ignição e inflamar-se.

Perigos específicos: Este produto, em caso de incêndio, pode desprender gases e vapores tóxicos como o monóxido de carbono.

### 4. Medidas de primeiros-socorros

Inalação: Remover a vítima em lugar arejado. Se a respiração estiver difícil, administre oxigênio por pessoa treinada.

Ingestão: Não provocar vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância e fazê-la beber água. Procurar assistência médica imediatamente.

Contato com a pele: Retirar imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com água em abundância por pelo menos 20 minutos, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Procurar assistência médica.

Contato com os olhos: Lavar os olhos com água em abundância por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente.



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

Produto: **RETARDADOR PARA ETCH**  
Data: 1/6/2010

Código do produto: **J.1315**  
Página: 2 de 5

### 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados: Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), espuma apropriada, neblina d'água e pó químico seco.

Meios de extinção desapropriados: Água na forma de jato pleno ou diretamente sobre o líquido em chamas, pois isso irá espalhar o incêndio.

Perigos específicos: Líquido inflamável. Perigoso quando exposto ao calor ou chama, seus vapores formam misturas explosivas com o ar. Pode acumular carga estática através de fluxo ou agitação. O vapor pode ser ignido através da carga estática. Sob a ação do calor há risco de explosão dos recipientes devido ao possível o aumento da pressão interna de recipientes ou reservatórios hermeticamente fechados.

Métodos especiais: Combater o fogo ao favor do vento. Resfriar com neblina d'água, os recipientes que estiverem expostos ao fogo. Remover os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco.

Produtos perigosos decomposição: Dióxido e monóxido de carbono.

### 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- Precauções pessoais:

Isolar a área. Remoção de fontes de ignição: Eliminar todas as fontes de ignição em contato com o produto proveniente de derramamento ou vazamento apesar do baixo risco de ignição e propagação de chama. Não fumar, não causar faísca, não efetuar transferência sob pressão de ar ou oxigênio.

Controle de poeira: Não se aplica (produto líquido).

Prevenção de inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Usar botas, roupa e luvas impermeáveis, óculos de segurança, herméticos para produtos químicos e proteção respiratória adequada.

- Precauções ao meio ambiente:

Estancar o vazamento se isso puder ser feito sem risco. Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais ou mananciais. Restringir o vazamento à menor área possível. O arraste com a água deve levar em conta o tratamento posterior da água contaminada. Evitar fazer este arraste. Em caso de derramamento significativo, contê-lo com diques de terra, areia ou similar.

- Métodos para limpeza:

Recuperação: Recolher o produto em recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado. Conservar o produto recuperado para posterior eliminação.

Neutralização: Absorver com terra ou outro material absorvente.

Disposição: Não dispor em lixo comum. Não descartar no sistema de esgoto ou em curso d'água. Confinar, se possível, para posterior recuperação ou descarte. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.

- Nota:

Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.



Gênesis



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

Produto: **RETARDADOR PARA ETCH**  
Data: 1/6/2010

Código do produto: **J.1315**  
Página: 3 de 5

### 7. Manuseio e armazenamento

- Manuseio:

(O manuseio deve ser restrito a usuários profissionais, devidamente treinados e com conhecimento de todos os perigos do produto).

Medidas técnicas: Providenciar ventilação local exaustor onde os processos assim o exigirem. Aterrar eletricamente os elementos condutores de sistema em contato com o produto.

Prevenção da exposição do trabalhador: Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI's) para evitar o contato direto com o produto.

Orientações para manuseio seguro: Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial, manusear em baixas temperaturas.

- Armazenamento:

(Na Gênesis, fica armazenado em ambiente coberto e em tanques cilíndricos verticais).

Medidas técnicas: O local de armazenamento deve ter o piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para reter o produto em caso de vazamento.

Condições de armazenamento: Armazenar em tanques corretamente projetados e aprovados, ou recipientes metálicos, tais como tambores e latas bem fechadas. Em local bem ventilado, à temperatura ambiente, sob pressão atmosférica, distante do calor, de oxidantes fortes e fontes de ignição.

Materiais incompatíveis: ácido sulfúrico, ácido nítrico, peróxidos e oxidantes fortes.

### 8. Controle de exposição e proteção individual

Medidas de controle de engenharia: Manipular o produto com ventilação local exaustora ou ventilação geral diluidora (com renovação de ar), de forma de manter a concentração dos vapores inferiores ao limite de tolerância.

- Parâmetros de controle:

Limite de exposição permitido:

1,3,5 - trimetilbenzeno (LEO: TWA= 25 ppm, Jan/1993);

Isopropilbenzeno (Portaria 3214-NR15: 39 ppm – absorção também pela pele);

O-xileno (Portaria 3214-NR15: 78 ppm).

- Equipamentos de Proteção Individual:

Proteção respiratória: Usar respirador com filtro químico para vapores orgânicos.

Proteção das mãos: Luvas de látex em atividades de contato direto com o produto.

Proteção dos olhos: Nas operações onde possam ocorrer projeções ou respingos, recomenda-se o uso de óculos de segurança ou protetor facial.

Proteção da pele do corpo: Em atividades de contato direto com o líquido usar aventais de PVC.

Precauções especiais: Manter chuveiros de emergência e lavador de olhos disponíveis nos locais onde haja manipulação do produto.

Medidas de higiene: Higienizar roupas e sapatos após 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.



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

Produto: **RETARDADOR PARA ETCH**  
Data: 1/6/2010

Código do produto: **J.1315**  
Página: 4 de 5

### 9. Propriedades físico-químicas

- Aspecto:

Estado Físico: Líquido

Cor: incolor

Odor: característico aromático.

- Temperaturas específicas:

Ponto de Fusão: -58 a 60°C

Ponto de Ebulição: 155°C a 180°C

Ponto de fulgor: 40°C

Temperatura de auto ignição: 450°C

Densidade do vapor: 4,1 (Ar =1)

Densidade: 0,88 (15,5°C)

Pressão de vapor: 0,04 atm (38°C)

- Solubilidade:

Não disponível.

Viscosidade: Baixa viscosidade. Consta na ficha de controle de qualidade.

### 10. Estabilidade e reatividade

- Condições específicas:

Estabilidade: Estável à temperatura ambiente e sob condições normais de uso.

Materiais/ substâncias incompatíveis: Oxidantes fortes, ácido sulfúrico, nítricos e peróxidos.

Produtos perigosos de decomposição: em caso de incêndio pode desprender gases e vapores tóxicos como o monóxido de carbono.

### 11. Informações toxicológicas

- Toxicidade aguda:

Sintomas: Pode causar dor de cabeça, náuseas, tonturas e confusão mental, em alguns caso pode ocorrer a morte.

- Efeitos locais:

Inalação: Irritação nas vias aéreas superiores.

Contato com a pele: Moderadamente irritante para a pele.

Contato com os olhos: a inalação de vapores em altas concentrações pode provocar inconsciência. A aspiração de líquido pode causar danos severos ao pulmão e morte.

- Toxicidade crônica:

Contato com a pele: Contato repetido ou prolongado pode causar dermatite.

### 12. Informações ecológicas

Efeitos ambientais, comportamentais e impactos do produto: não descartar este produto em sistemas públicos de coleta de água ou cursos d'água.



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

Produto: **RETARDADOR PARA ETCH**  
Data: 1/6/2010

Código do produto: **J.1315**  
Página: 5 de 5

Comportamento esperado: em caso de derramamento no solo, espera-se que o produto se evapore em grau moderado, podendo, portanto ocorrer percolação e contaminação de águas subterrâneas.

Impacto ambiental: contaminação atmosférica (liberação de gases tóxicos quando decomposto termicamente), de corpos d'água, solo e de lençóis freáticos. As águas residuais de controle do fogo e as águas de diluição podem causar poluição.

### 13. Considerações sobre tratamento e disposição

Produto: O descarte de perdas deve ser realizado em aterros licenciados ou por incineração de acordo com regulamentações federais, estaduais e locais.

Destruição/ eliminação: Incinerar ou aterrar em instalação autorizada.

Embalagens usadas: Não reutilizar as embalagens. Esvaziá-las completamente antes da eliminação.

### 14. Informações sobre transporte

- Regulamentações nacionais:

Vias terrestres (MT, Portaria 204/1997):

número da ONU: 1993

Classe de risco: 3

Provisões especiais: 102

Quantidade isenta: 333

- Regulamentações internacionais:

Férrea/ Rodoviária (RID/ADR):

Número da ONU: 1993

Classe de risco: 3

Precauções especiais no transporte: dar devida proteção à carga para evitar umidade e vazamento do produto.

### 15. Regulamentações

- Etiquetagem:

Classificação conforme NFPA.

Incêndio: 3

Saúde: 2

Reatividade: 0

Outros: nada consta

Regulamentação conforme CEE: Rotulagem obrigatória (auto classificação) para preparações perigosas: aplicável (CEE 215-535-7).

Frases de risco: R11 substância inflamável, R20/21/22 Nocivo quando inalado e em contato com a pele.

Frases de segurança: S02 Manter longe do alcance de crianças.

### 16. Outras informações

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes edôneas e capacitadas para emití-las, sendo os limites de sua aplicação os mesmos das respectivas fontes. Os dados dessa ficha de informações referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde este produto estiver sendo usado em combinação com outros.