

# Ficha de Segurança

página: 1/9

BASF Ficha de Segurança

Data / revisada: 06.11.2008 Versão: 1.0 Produto: **Trilon CK Líquido**

(30176340/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 07.11.2008

## 1. Identificação do produto e da empresa

### Trilon CK Líquido

Uso: Performance Chemicals for Oilfield Applications

Empresa:

BASF S.A.

Av. Brigadeiro Faria Lima, 3600 04538-

132 São Paulo, São Paulo, BRASIL

Telefone: +55 11 3043-2273

Número de fax: +55 11 3043-3131

Endereço de email: ehs-brasil@basf.com

Informação em caso de emergência:

Telefone: 0800-0112273 / +55 12 3128-1590

## 2. Composição/ indicações sobre os componentes

Tipo de produto: preparado

Natureza química

Glicina N,N-bis[2-[bis(carboximetil)amino]etil]-, sal pentapotássio

em água

Ingredientes que contribuem para o perigo

hidróxido de potássio

conteúdo (W/W): 1 % - 5

% número- CAS: 1310-58-

3 Número CE: 215-181-3

número de índice: 019-002-00-8

Símbolo (s) de perigo: C Frases

R: 22, 35

---

BASF Ficha de Segurança

Data / revisada: 06.11.2008 Versão: 1.0 Produto: **Trilon CK Líquido**

(30176340/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 07.11.2008

---

Caso se mencionem substâncias perigosas, no capítulo 16 encontram-se os símbolos de perigos e as frases R.

---

### 3. Identificação dos perigos

Efeitos do produto: Corrosivo.

Provoca queimaduras.

---

### 4. Medidas de primeiros socorros

Indicações gerais:

Retirar imediatamente a roupa contaminada.

Após inalação:

Em caso de indisposição após a inalação de vapor/ aerossol: respirar ar fresco e procurar assistência médica.

Após contato com a pele:

Lavar imediata e cuidadosamente com água abundante, aplicar um curativo esterilizado, consultar um dermatologista.

Após contato com os olhos:

Enxaguar imediatamente os olhos com água corrente durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras bem abertas. Consultar um oftalmologista.

Após ingestão:

Lavar imediatamente a boca com água e posteriormente beber muita água, procurar assistência médica.

Indicações para o médico:

Tratamento: Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais), nenhum antídoto específico conhecido.

---

### 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados:

pulverização de água, pó químico seco, espuma

Perigos específicos:

Vapores nocivos para a saúde.

Formação de fumo/ névoa. As substâncias/grupos de substâncias podem ser emitidas em caso de incêndio.

Indicações adicionais:

A água de extinção contaminada deve ser eliminada segundo a legislação local oficial.

---

---

BASF Ficha de Segurança

Data / revisada: 06.11.2008 Versão: 1.0 Produto: **Trilon CK Líquido**

(30176340/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 07.11.2008

---

## 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais:

Usar roupa de proteção individual.

Precauções ao meio ambiente:

Reter a água contaminada/ água de extinção de incêndio. Não permitir que atinja águas superficiais/ águas subterrâneas/ canalização.

Métodos de limpeza:

Para grandes quantidades: Bombear produto.

Resíduos: Recolher com material absorvente adequado. Eliminar o material recolhido de acordo com as normas.

---

## 7. Manuseio e armazenamento

### Manuseio

Medidas técnicas:

Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos.

Prevenção de incêndio e explosão:

Não são necessárias medidas especiais.

Precauções/ Orientações para manuseio seguro:

Em caso de utilização apropriada não são necessárias medidas especiais.

### Armazenamento

Condições de armazenamento adequadas: Guardar em recipiente bem fechado e em lugar fresco.

Produtos e materiais incompatíveis:

Separar de agentes oxidantes fortes.

Materiais adequados para embalagens: vidro, Polietileno de alta densidade (HDPE), Polietileno de baixa densidade (LDPE)

---

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Equipamento de proteção individual

Proteção respiratória:

Equipamento de segurança respiratória adequado no caso de concentrações elevadas ou exposição prolongada: Filtro para gases/ vapores orgânicos (ponto de ebulição >65 °C, por exemplo: EN 14387 Tipo A).

Proteção das mãos:

Luas resistentes a produtos químicos (EN 374).

BASF Ficha de Segurança

Data / revisada: 06.11.2008 Versão: 1.0 Produto: **Trilon CK Líquido**

(30176340/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 07.11.2008

Materiais adequados, mesmo com contato direto, prolongado (Recomendado: índice de proteção 6, correspondendo > 480 minutos do tempo de permeação de acordo com EN 374):

ex.: borracha nitrílica (0,4 mm), borracha cloropreno (0,5 mm), PVC (0,7 mm) e outros

Nota complementar: As especificações baseiam-se em testes, dados de publicações e informações de fabricantes de luvas ou são obtidas de substâncias semelhantes por analogia. Devido a várias condições (por exemplo: temperatura), deve-se considerar que tempo do uso da luva para proteger de produtos químicos, na prática, pode ser bem menor do que o tempo de permeação determinado através de testes.

Devido a grande variedade de tipos, é necessário considerar as indicações de uso do fabricante.

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança adequadamente ajustado (EN 166) e máscara facial.

Proteção da pele e do corpo:

Escolher a proteção corporal em função do nível de atividade e exposição, Avental resistente a ácidos e bases, por exemplo: de borracha (segundo EN ISO 14605), botas de segurança, por exemplo de borracha (segundo EN ISO 20346), vestimenta de proteção química resistente à ácido (de acordo com DIN-EN 467)

## 9. Propriedades físico-químicas

Estado físico:	líquido (20 °C, 1.013 hPa)
Forma:	líquido
Cor:	amarelado
Odor:	tipo amina
Valor do pH:	11 - 12 (10 g/l)

Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico

Ponto de ebulição: > 100 °C

Ponto de fulgor: > 100 °C (DIN 51758)

Temperatura de auto-ignição: > 200 °C (DIN 51794)

Limite de explosividade superior:  
Dados não disponíveis.

Limite de explosividade inferior:  
Dados não disponíveis.

Densidade: 1,28 g/cm<sup>3</sup>  
(25 °C)

Solubilidade em água: solúvel  
(25 °C)

Viscosidade, dinâmica: aprox. 10 mPa.s  
(25 °C)

BASF Ficha de Segurança

Data / revisada: 06.11.2008 Versão: 1.0 Produto: **Trilon CK Líquido**

(30176340/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 07.11.2008

Corrosão de metal: corrosivo perante metais  
efeito corrosivo em:  
latão  
zinco  
alumínio

---

## 10. Estabilidade e reatividade

Reações perigosas:

Não reage perigosamente quando armazenado e manuseado conforme prescrito.

Materiais ou substâncias incompatíveis:

cobre, níquel, alumínio, agentes oxidantes, ligas de cobre

Produtos perigosos de decomposição:

Nenhum produto de decomposição perigoso se forem respeitadas as normas de armazenamento e manuseio.

---

## 11. Informações toxicológicas

### Toxicidade aguda

Avaliação da toxicidade aguda:

Após uma única ingestão, praticamente não tóxico.

DL50 ratazana (oral): > 2.000 mg/kg

### Efeitos locais

Avaliação de efeitos irritantes:

Devido ao seu pH, o produto é considerado corrosivo.

Irritação primária da pele coelho: não irritante (OECD, Guideline 404)

Irritação primária das mucosas coelho: Irritante. (OECD, Guideline 405)

---

## 12. Informações ecológicas

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

### Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes:

LC50 (96 h) > 100 mg/l, *Poecilia reticulata*

LC50 (96 h) > 100 mg/l, *Lepomis macrochirus*

Invertebrados aquáticos:

---

BASF Ficha de Segurança

Data / revisada: 06.11.2008 Versão: 1.0 Produto: **Trilon CK Líquido**

(30176340/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 07.11.2008

---

EC50 (48 h) > 100 mg/l

Plantas aquáticas:

EC50 1 - 10 mg/l, Desmodemus subspicatus (OECD, Guideline 201)

A inibição do crescimento de algas é devido às propriedades complexas da substância e não é atribuída a uma toxicidade intrínseca

Microorganismos/efeito sobre lodo ativado:

EC10 (17 h) 0,49 mg/l, Pseudomonas putid

Dependendo das condições locais e concentrações existentes, são possíveis distúrbios no processo de biodegradação do lodo ativado.

### **Persistência e degradabilidade**

Avaliação da biodegradabilidade e eliminação (H2O):

O produto é, de acordo com a experiência, dificilmente eliminável em estações de tratamento de águas residuais.

Indicações para a eliminação:

< 5 % Redução de COD (Carbono orgânico dissolvido) (28 Dias) (OECD 302B; ISO 9888; 88/302/CEE, Anexo C) Dificilmente eliminável da água.

### **Indicações adicionais**

Outras indicações ecotoxicológicas:

O produto não deve atingir águas superficiais sem ter sido previamente tratado. O produto não foi ensaiado. A afirmação é proveniente de produtos com estrutura ou composição similar.

---

## **13. Considerações sobre tratamento e disposição**

Métodos de tratamento e disposição

Produto: Deve ser depositado num aterro ou enviado a uma unidade de incineração apropriada de acordo com a legislação local.

Restos de produtos: Deve ser depositado num aterro ou enviado a uma unidade de incineração apropriada de acordo com a legislação local.

Embalagem usada:

Embalagens não contaminadas podem ser reutilizadas.

Embalagens cuja descontaminação não seja possível, devem ser eliminadas da mesma forma que o conteúdo.

---

## **14. Informações sobre transporte**

### **Transporte Terrestre**

#### **Rodoviário**

Classe de Risco: 8

BASF Ficha de Segurança  
Data / revisada: 06.11.2008  
Produto: **Trilon CK Líquido**

Versão: 1.0

(30176340/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 07.11.2008

Grupo de Embalagem: III  
Número ONU: 3267  
Rótulo de Risco: 8  
Número de Risco: 80  
Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÂNICO, N.E. (contém NITRILOTRIACETATO DE TRISÓDIO) SOLUÇÃO CORROSIVO PARA ALUMÍNIO

**Ferroviário**

Classe de Risco: 8  
Grupo de Embalagem: III  
Número ONU: 3267  
Rótulo de Risco: 8  
Número de Risco: 80  
Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÂNICO, N.E. (contém NITRILOTRIACETATO DE TRISÓDIO) SOLUÇÃO CORROSIVO PARA ALUMÍNIO

**Transporte Fluvial**

Classe de Risco: 8  
Grupo de Embalagem: III  
Número ONU: 3267  
Rótulo de Risco: 8  
Número de Risco: 80  
Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÂNICO, N.E. (contém NITRILOTRIACETATO DE TRISÓDIO) SOLUÇÃO CORROSIVO PARA ALUMÍNIO

**Transporte Marítimo****IMDG**

Classe de Risco: 8  
Grupo de Embalagem: III  
Número ONU: 3267  
Rótulo de Risco: 8  
Poluente Marinho: NÃO  
Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, BÁSICO, N.S.A. (contém NITRILOTRIACETATO DE TRISSÓDIO) SOLUÇÃO CORROSIVO PARA ALUMÍNIO

**Sea transport****IMDG**

Hazard class: 8  
Packing group: III  
UN Number: 3267  
Hazard label: 8  
Marine pollutant: NO  
Proper shipping name: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (contains TRISODIUM NITRILO TRIACETATE) SOLUTION CORROSIVE ON

BASF Ficha de Segurança

Data / revisada: 06.11.2008 Versão: 1.0 Produto: **Trilon CK Líquido**

(30176340/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 07.11.2008

## ALUMINIUM

**Transporte Aéreo**

IATA/ICAO

Classe de Risco:	8
Grupo de Embalagem:	III
Número ONU:	3267
Rótulo de Risco:	8
Nome apropriado para embarque:	LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, BÁSICO, N.S.A. (contém NITRILOTRIACETATO DE TRISSÓDIO) SOLUÇÃO CORROSIVO PARA ALUMÍNIO

**Air transport**

IATA/ICAO

Hazard class:	8
Packing group:	III
UN Number:	3267
Hazard label:	8
Proper shipping name:	CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (contains TRISODIUM NITRILO TRIACETATE) SOLUTION CORROSIVE ON ALUMINIUM

**15. Regulamentações****Informações sobre riscos e segurança conforme escritas no rótulo.**Rotulagem conforme Diretiva 1999/45/CE:

Símbolo (s) de perigo	
C	Corrosivo.
Frases R	
R34	Provoca queimaduras.
Frases S	
S36/37/39	Usar vestuário de proteção, luvas e equipamento protetor para os olhos/face adequados.
S45	Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).
S25	Evitar que atinja os olhos.

Componente (s) perigoso (s) determinantes para a etiquetagem: HIDROXIDO DE POTÁSSIO

**Outras regulamentações**

---

BASF Ficha de Segurança

Data / revisada: 06.11.2008 Versão: 1.0 Produto: **Trilon CK Líquido**

---

(30176340/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 07.11.2008

## 16. Outras informações

Informação detalhada das frases R e dos símbolos de perigo indicados no capítulo "Composição/ indicações sobre os componentes":

C	Corrosivo.
22	Nocivo por ingestão.
35	Provoca queimaduras graves.

---

Linhas verticais na margem esquerda indicam alteração da versão atual.

Os dados contidos nesta publicação baseiam-se na nossa experiência e conhecimento atual, descrevendo o produto apenas considerando os requerimentos de segurança. Os dados não descrevem as propriedades do produto (especificação do produto). Não garante que certas propriedades ou a adequabilidade do produto para uma aplicação específica sejam deduzidos dos dados contidos na ficha de dados de segurança. É responsabilidade do receptor/ receptor do produto assegurar que os direitos de propriedade, leis e regulamentações existentes sejam devidamente observados/ respeitados.