

seção: 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto : PermaClean® PC-87

Outros meios de identificação : Não se aplica.

Usos recomendados : LIMPADOR DE SISTEMA DE OSMOSE REVERSA

Restrições sobre a utilização : Verificar a literatura disponível para o produto ou entrar em contato com o representante de vendas para restrições de uso e limites de dose.

Companhia :

Nalco Argentina S.R.L., -Victoria Ocampo, 360 Piso 3° - Capital Federal, Buenos Aires, Argentina, C1107AAP, (54) 11 5166-2566.
Ecolab Química Ltda, Rod. Indio Tibirica, 3201 - Bairro do Raffo, Suzano, SP, Brasil, 08655-000, (11) 4745-4700.
Nalco Industrial Services Chile Ltda., Avenida Las Esteras Norte 2341, Quilicura, Santiago, Chile.
Nalco de Colombia Ltda., Calle 18 # 35 - 280, Soledad, Atlântico, Colômbia, (57) 5 - 3748887 Ext: 110.
Nalco de México S. de R.L. de C.V., Km 52.5 Carretera México-Toluca, Lerma, Edo. México, México, 52000, (728) 285-0522.
Nalco Venezuela S.C.A., Via Buena Vista Km.1, Anaco, Edo. Anzoategui, Venezuela, 6003.

Número do telefone de emergência :

Argentina: Ciquime; 0800-222-2933/ 011 4613-1100; Nalco 011-15-5409-6868 (24 horas)
Brasil: ABIQUIM/PROQUÍMICA: 0800-118270; Nalco: 0800-161655 (24 horas)
Colombia, Bogotá: 288-6012 (24 horas)
Colombia, Fora de Bogotá: 01 800 09 16012 (24 horas)
Chile: CITUC (56-2) 2635-3800 (24 horas), Nalco (56-2) 2640-2000 / Fax (56-2) 2624-1908
México SETIQ-ANIQ: 01-800-002-1400 & 01-55-5559-1588 (24 horas)
Venezuela: 0800NALCO00/0800-6252600 (24 horas)
EUA: 703-527-3887 (Chemtrec, aceita chamadas a cobrar - 24 horas)

Data de edição : 11.02.2015

seção: 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do GHS

Corrosivo para os metais : Risco categoria 1
Toxicidade aguda (Inalação) : Categoria 5
Corrosivo para a pele : Categoria 1B
Sérios danos aos olhos/irritação aos olhos : Risco categoria 1

Elementos de rotulagem do GHS

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Perigo

PERIGOS MAIS : Pode ser corrosivo para os metais.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PermaClean® PC-87

- IMPORTANTES** : Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. Pode ser perigoso se for inalado.
- FRASES DE PRECAUÇÃO** : **Prevenção:**
Mantenha somente na embalagem original. Lave a pele cuidadosamente após o manuseio. Use luvas de proteção/roupa de proteção/ proteção ocular/proteção facial.
Resposta:
EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito. 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. 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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
Armazenagem:
Armazene em local fechado à chave.
Disposição:
Descarte o conteúdo/ recipiente em uma estação aprovada de tratamento de resíduos.
- Outros perigos** : Não conhecido.

seção: 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Substância pura/mistura : Mistura
- | Nome químico | Nº CAS | Concentração: (%) |
|-----------------|-----------|-------------------|
| Ácido fosfórico | 7664-38-2 | 5 - 10 |

seção: 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Em caso de contato com o olho : Lavar imediatamente com água corrente e também em baixo das pálpebras por, pelo menos, 15 minutos. Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando. Chamar imediatamente um médico.
- Em caso de contato com a pele : Lavar imediatamente com muita água durante pelo menos 15 minutos. Use sabão suave, se disponível. Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo. Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo. Chamar imediatamente um médico.
- Se ingerido : Lavar a boca com água corrente. NÃO provoque vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Chamar imediatamente um médico.
- Se inalado : Levar para o ar puro. Tratar de acordo com os sintomas. Consultar o médico se os sintomas persistirem.
- Proteção para o prestador de socorros : Em caso de emergência, avalie o perigo antes de tomar qualquer medida. Não coloque em risco a sua segurança. Se tiver dúvidas, contate uma equipe de emergência Use equipamento de proteção individual conforme for exigido.
- Notas para o médico : Tratar de acordo com os sintomas.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PermaClean® PC-87

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados : Consulte a Seção 11 para obter mais informações detalhadas sobre os sintomas e efeitos para a saúde.

seção: 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção : Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente que esta situado ao seu redor.

Agentes de extinção inadequados : Não conhecido.

Perigos específicos no combate a incêndios : Não inflamável nem combustível.

Produtos de combustão arriscada : Óxidos de fósforo

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. : Usar equipamento de proteção individual.

Métodos específicos de extinção : Resíduos de combustão e água de combate a incêndio contaminados devem ser eliminados de acordo com as normas da autoridade responsável local. Não respirar os vapores nos casos de incêndios e/ou explosões.

seção: 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência : Assegurar ventilação adequada. Afastar as pessoas e mantê-las numa direção contrária ao vento em relação ao derramamento. Evitar inalação, ingestão e contato com a pele e os olhos Quando os operadores estiverem na presença de concentrações acima do limite de exposição, devem utilizar equipamento respiratório certificado. Assegurar que a limpeza seja efetuada somente por pessoal treinado. Consultar as seções 7 e 8 para medidas de proteção.

Precauções ambientais : Não permitir contato com terra, água de superfície ou subterrânea.

Métodos e materiais de contenção e limpeza : Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Controlar e recuperar o líquido derramado com um material absorvente não combustível (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e colocar o líquido dentro de contêineres para eliminação de acordo com os regulamentos locais/nacionais (ver seção 13). Limpar os resíduos remanescentes com água. Em caso de grandes derramamentos, represar o material derramado ou contê-lo para assegurar que não atinja um curso de água.

seção: 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Recomendações para manuseio seguro : Não ingerir. Não respire a poeira/ fumaça/ gás/ névoa/ vapores/ aspersão. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. Lavar as mãos cuidadosamente após manuseio. Usar somente com ventilação adequada.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PermaClean® PC-87

Condições para armazenamento seguro	: Manter afastado de bases fortes. Mantenha fora do alcance das crianças. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Estocar em recipientes adequados e etiquetados.
Material adequado	: Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.
Material inadequado	: não determinado

seção: 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

Medidas de controle de engenharia	: Sistema de ventilação de exaustor efetiva. Manter as concentrações de ar abaixo dos padrões para exposição ocupacional.
-----------------------------------	---

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção dos olhos	: Óculos de proteção Proteção facial
Proteção das mãos	: Utilizar os seguintes equipamentos de proteção pessoal: Tipo de luva padrão. As luvas devem ser descartadas e substituídas se houver qualquer indicação de degradação ou desgaste por produtos químicos.
Proteção para a pele	: Equipamento de proteção pessoal: luvas adequadas de proteção, óculos de segurança e roupas de proteção
Proteção respiratória	: Quando os operadores estiverem na presença de concentrações acima do limite de exposição, devem utilizar equipamento respiratório certificado.
Medidas de higiene	: Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Retirar e lavar a roupa contaminada antes de voltar a usá-la. Lave o rosto, as mãos e a pele exposta cuidadosamente após o manuseio. Prover instalações adequadas para o enxágue rápido ou lavagem dos olhos e do corpo em caso de riscos de contato ou respingos.

seção: 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	: Líquido
Cor	: Incolor
Odor	: Ácido
Ponto de fulgor	: não inflama
pH	: Dados não disponíveis
Limite de odor	: Dados não disponíveis
Ponto de fusão/congelamento	: PONTO DE CONGELAMENTO: -8,8 °C
Ponto de ebulição inicial e	: Dados não disponíveis

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PermaClean® PC-87

faixa de temperatura de
ebulição

Taxa de evaporação	: Dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Dados não disponíveis
Limite de explosão, superior	: Dados não disponíveis
Limites de explosão, inferior	: Dados não disponíveis
Pressão do vapor	: Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	: Dados não disponíveis
Densidade relativa	: 1,03 - 1,07 (25 °C) ASTM D-1298
Densidade	: 8,64 lb/gal
Solubilidade em água	: completamente solúvel
Solubilidade em outros solventes	: Dados não disponíveis
Coeficiente de partição (n- octanol/água)	: Dados não disponíveis
Temperatura de auto-ignição	: Dados não disponíveis
Decomposição térmica	: Dados não disponíveis
Viscosidade, dinâmica	: 2 mPa.s (23 °C) Método: ASTM D 2983
Viscosidade, cinemática	: Dados não disponíveis
COV	: 0 %

seção: 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química	: Estável em condições normais.
Possibilidade de reações perigosas	: Nenhuma reação perigosa, se usado normalmente.
Condições a serem evitadas	: Não conhecido.
Materiais incompatíveis	: Sais reactivos dos ácidos (nitritos, sulfitos). Bases O contato com álcalis fortes (por ex. amoníaco e suas soluções, carbonatos, hidróxido de sódio, hidróxido de potássio, hidróxido de cálcio, cianeto, sulfureto, hipocloritos, cloritos) pode gerar calor, ebulição, ou vapores tóxicos. O contato com metais reativos (por ex: alumínio) resulta em geração do gás inflamável hidrogênio.
Produtos de decomposição perigosa	: Óxidos de fósforo

seção: 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre as : Inalação, Contato com os olhos, Contato com a pele
possíveis rotas de exposição

Efeitos potenciais para a saúde

Olhos : Provoca lesões oculares graves.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PermaClean® PC-87

Pele	: Causa queimaduras severas na pele.
Ingestão	: Causa queimaduras no aparelho digestivo.
Inalação	: Pode irritar o nariz, a garganta e os pulmões.
Exposição crônica	: Não são conhecidos nem esperados danos para a saúde sob condições normais de utilização.

Experiência com exposição humana

Contato com os olhos	: Vermelhidão, Dor, Corrosão
Contato com a pele	: Vermelhidão, Dor, Corrosão
Ingestão	: Corrosão, Dor abdominal
Inalação	: Irritação respiratória, Tosse

Toxicidade

Produto

Toxicidade aguda por via oral	: Estimativa de toxicidade aguda : > 5.000 mg/kg
Toxicidade aguda por inalação	: Estimativa de toxicidade aguda : 30,77 mg/l Duração da exposição: 4 h
Toxicidade aguda por via dérmica	: Estimativa de toxicidade aguda : > 5.000 mg/kg
Corrosão/irritação da pele	: Dados não disponíveis
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Dados não disponíveis
Sensibilização respiratória ou à pele	: Dados não disponíveis
Carcinogenicidade	: Nenhum componente deste produto com concentrações maiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.
Efeitos para a reprodução	: Nenhuma toxicidade para a reprodução
Mutagenicidade em células germinativas	: Não contem ingredientes classificados como mutagênicos
Teratogenicidade	: Dados não disponíveis
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Dados não disponíveis
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Dados não disponíveis

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PermaClean® PC-87

Perigo por aspiração : Dados não disponíveis

seção: 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Efeitos ambientais : Este produto não tem efeitos ambientais toxicológicos conhecidos.

Produto

Toxicidade para os peixes : CL50 *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris): > 1.000 mg/l
Duração da exposição: 96 hrs
Substância teste: Produto

CL50 *Pimephales promelas* (vairão gordo): 3.660 mg/l
Duração da exposição: 96 hrs
Substância teste: Produto

CL50 *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris): 4.844 mg/l
Duração da exposição: 96 hrs
Substância teste: Produto

NOEC *Pimephales promelas* (vairão gordo): 2.500 mg/l
Duração da exposição: 96 hrs
Substância teste: Produto

NOEC *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris): 2.500 mg/l
Duração da exposição: 96 hrs
Substância teste: Produto

Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos. : CL50 *Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia): 2.083 mg/l
Duração da exposição: 48 hrs
Substância teste: Produto

CL50 *Ceriodaphnia dubia* (microcrustáceos): 1.625 mg/l
Duração da exposição: 48 hrs
Substância teste: Produto

NOEC *Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia): 1.250 mg/l
Duração da exposição: 48 hrs
Substância teste: Produto

NOEC *Ceriodaphnia dubia* (microcrustáceos): 1.000 mg/l
Duração da exposição: 48 hrs
Substância teste: Produto

Toxicidade para as algas : Dados não disponíveis

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) : EC25 / IC25: 1.972 mg/l
Duração da exposição: 7 Days
Espécie: Peixe Pele-de-Marta (Fathead Minnow - *Pimephales promelas*)
Substância teste: Produto

LOEC: 2.500 mg/l
Duração da exposição: 7 Days
Espécie: Peixe Pele-de-Marta (Fathead Minnow - *Pimephales promelas*)

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PermaClean® PC-87

Substância teste: Produto

NOEC: 1.250 mg/l

Duração da exposição: 7 Days

Espécie: Peixe Pele-de-Marta (Fathead Minnow - Pimephales promelas)

Substância teste: Produto

Persistência e degradabilidade

Mais que 95% deste produto consiste em substâncias inorgânicas para as quais não se aplica um valor de biodegradação.

Mobilidade

O impacto ambiental foi estimado usando um modelo de fugacidade nível III do EPI (Estimation Program Interface) da suíte TM, fornecida pela EPA americana. O modelo presume uma condição de estado estacionário entre a entrada total e a saída. O modelo nível III não requer equilíbrio entre as mídias acima. A informação fornecida deve dar ao usuário uma estimativa geral do impacto ambiental deste produto nas condições definidas para os modelos. Se liberado em um ambiente, o produto puro, deve se distribuir no ar, na água e no solo/sedimentos nas respectivas porcentagens aproximadas:

Ar	:	<5%
Água	:	30 - 50%
Solo	:	50 - 70%

Espera-se que a porção na água seja solúvel ou dispersível.

Potencial bioacumulativo

Não se espera que esta preparação ou material bioacumule.

Outras Informações

Dados não disponíveis

seção: 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de destruição : Descarte o produto, restos de produto e embalagens usadas conforme as Legislações Federais, Estaduais, Municipais e locais em vigência. Se necessário consulte o órgão ambiental. A classificação dos resíduos deve ser determinada segundo a Norma Brasileira 10004 "Resíduos Sólidos - Classificação". O transporte e a disposição devem ser realizados por uma empresa devidamente licenciada. Não reutilize o recipiente para nenhum fim. NÃO DESCARREGAR EM ESGOTOS, NO SOLO OU EM QUALQUER CURSO DE AGUA.

seção: 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

O embarcador/expedidor/remetente é responsável por assegurar que a embalagem, rotulagem e marcações estejam em conformidade com o modo de transporte selecionado.

Transporte terrestre

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PermaClean® PC-87

Nome apropriado para embarque : SOLUÇÃO DE ÁCIDO FOSFÓRICO
Nome(s) técnico(s) :
N° UN/ID : 1805
Classes de riscos de transporte : 8
Grupo de embalagem : III

Transporte aéreo (IATA)

Nome apropriado para embarque : SOLUÇÃO DE ÁCIDO FOSFÓRICO
Nome(s) técnico(s) :
N° UN/ID : ONU 1805
Classes de riscos de transporte : 8
Grupo de embalagem : III

Transporte marítimo (IMDG/IMO)

Nome apropriado para embarque : SOLUÇÃO DE ÁCIDO FOSFÓRICO
Nome(s) técnico(s) :
N° UN/ID : ONU 1805
Classes de riscos de transporte : 8
Grupo de embalagem : III

seção: 15. REGULAMENTAÇÕES

REGULAMENTOS NACIONAIS BRASIL

Registros e Certificações

Brasil: Nossa FISPQ cumpre com a norma Brasileira ABNT NBR 14725.

Produto Controlado pela Polícia Civil

Este produto contém componentes listados pela Polícia Civil como substâncias controladas.

NSF INTERNATIONAL :

Este produto recebeu a certificação NSF/International sob ANSI/NSF Standard 60 na categoria de escala para osmose inversa. O nome oficial é "Produtos diversos para abastecimento de água". Este produto é projetado para ser usado fora da linha e nivelado para fora antes de usar o sistema para água potável.

seção: 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data da revisão : 11.02.2015
Número De Versão : 1.0
Preparado por : Assuntos regulatórios

INFORMAÇÕES REVISTAS: Alterações significativas nos regulamentos e informações de saúde para esta revisão são indicadas por uma barra, na margem esquerda do MSDS.

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

PermaClean® PC-87

especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.