

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Data de Emissão: 2017-10-17
Formato: Br

Data de revisão: 2018-04-10

Versão 1.02



Seção 1: IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Identificador do produto

Nome do produto PermeOx® Ultra
ONU/ID nº 1457
Sinônimos Peróxido de cálcio
Nome comercial alternativo PermeOx® Ultra 2018

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso Recomendado: Aplicações ambientais. Para remediação de águas subterrâneas contaminadas.
Restrições acerca da utilização Não foram identificados usos dos quais não seja aconselhado

Identificação do fornecedor da Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

PeroxyChem LLC
2005 Market Street
Suíte 3200
Philadelphia, PA 19103
267/422-2400 (Informações gerais)
sdsinfo@peroxychem.com (Informações gerais por e-mail)

Número de telefone de emergência

Em caso de emergência envolvendo vazamento, incêndio, derramamento ou acidente, ligue para:
+1-800-424-9300 (CHEMTREC - EUA)
+1-703-527-3887 (CHEMTREC - chamada a cobrar - todos os demais países)

+1-303-389-1409 (Médico - EUA - chamada a cobrar)

Seção 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

Classificação GHS

Riscos Gerais

Irritante para os olhos. Irritante para as vias respiratórias.

Irritação/danos graves aos olhos	Categoria 1
Toxicidade para órgão-alvo específicos (única exposição)	Categoria 3
Sólidos oxidantes	Categoria 2

Elementos de rótulos do GHS, incluindo declarações de precaução



Palavra de advertência

Perigo**Declarações de Perigo**

H318 - Provoca lesões oculares graves
 H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias
 H272 - Pode agravar um incêndio, comburente

Frases de precaução - Prevenção

P280 - Usar luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção para os olhos/ proteção para o rosto
 P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados
 P261 - Evite inalar a poeira.
 P210 - Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume
 P220 - Mantenha/guarde afastado de roupa/materiais combustíveis
 P221 - Tome todas as precauções para não misturar com materiais combustíveis

Frases de precaução - Resposta

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 - Ligue imediatamente para um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS ou um médico
 P304 + P312 - SE INALADO: Ligue para um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS ou um médico se sentir mal-estar
 P370 + P378 - Em caso de incêndio: Utilizar água para extinção

Frases de precaução - Armazenamento

P403 - Armazene em local bem ventilado

Outras Informações

Reage com a umidade para liberar oxigênio

Seção 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Substância/preparação pura Substância de múltiplos componentes

Nome químico	Nº CAS	Percentual de peso	GHS Classificação	Classificação do GHS
Peróxido de cálcio	1305-79-9	>75		Eye corr. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Ox. Sol. 2 (H272)
Hidróxido de cálcio	1305-62-0	<25		

Seção 4: MEDIDAS DE PRONTO ATENDIMENTO

MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**Inalação**

Mudar para o ar livre. Se a respiração for difícil, forneça oxigênio. Se não estiver respirando forneça respiração artificial. Se a respiração ficar difícil ou ocorrer desconforto persistente, procure um médico.

Contato com a pele

Lavar com sabão e água. Procure atendimento médico se irritação se desenvolver e persistir.

Contato com os olhos

Enxágue completamente com bastante água por pelo menos 15 minutos, levantando as

pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.

Ingestão

Enxágue a boca com água e, posteriormente, beba muita água ou leite. NÃO induza uma pessoa inconsciente ao vômito nem lhe ofereça nada por via oral. Ligue imediatamente para um centro de controle de envenenamento ou para um médico para receber orientações sobre o tratamento. Nunca administrar nada por via oral a uma pessoa inconsciente.

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Lesões à córnea e danos irreversíveis se houver contato com os olhos.

Indicação sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratar de forma sintomática.

Seção 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de Extinção Adequados Inunde de água.

Meios adequados de extinção: Pó químico seco. Espuma.

Meios de extinção específicos Evacue a área e combata o incêndio à uma distância segura.

Equipamento de proteção especial para bombeiros Use máscara autônoma e roupa de proteção. Usar equipamento de proteção individual.

Perigos específicos decorrentes de produto químico Não inflamável. Se decompõe sob condições de incêndio para desprender oxigênio que intensifica o incêndio.

Propriedades explosivas

Sensibilidade a impacto mecânico Não sensível.

Sensibilidade a descarga estática Não sensível.

Seção 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais Evitar o contato com a pele e os olhos. Evite a formação de poeiras. Verifique se a ventilação é adequada. Consulte a Seção 8 para verificar os equipamentos de proteção individual.

Precauções ambientais

Precauções ambientais Não despeje no sistema de águas superficiais ou de esgoto sanitário.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Métodos para contenção Utilize um aspirador ou uma pá para colocar os resíduos em um cilindro e identifique o conteúdo para descarte. Não devolva o produto ao recipiente/tanque de armazenamento original devido ao risco de decomposição. Mantenha os combustíveis (madeira, papel, óleo, etc.) longe do material derramado.

Métodos para limpeza Após a limpeza, remova os resíduos com água. Não descarte o material em pó para a rede de esgotos; O escoamento para o esgoto pode criar um perigo de fogo ou de explosão.

Seção 7: MANUSEIO E ARMAZENAGEM

Precauções para manuseio seguro

Manuseio Evitar o contato com a pele e os olhos. Verifique se a ventilação é adequada. Usar equipamento respiratório adequado quando a ventilação for insuficiente. Se houver mistura com produtos orgânicos ou materiais combustíveis, certifique-se de retirar a umidade.

Medidas de higiene Deve estar disponível água limpa, de preferência uma estação de lavagem dos olhos e um chuveiro de segurança, para lavagem, em caso de contaminação dos olhos ou da pele. Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenagem Mantenha firmemente fechado em local seco e fresco. Não armazene perto de materiais combustíveis. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Reage com a umidade. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Produtos incompatíveis Metais pesados. Materiais combustíveis.

Seção 8: CONTROLES DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Diretrizes sobre exposição

Nome químico	Brasil	Chile	Argentina	Venezuela
Hidróxido de cálcio			TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³

Controles mecanizados adequados

Medidas de planejamento Verifique se a ventilação é adequada.

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

Proteção ocular/facial Para exposição a poeira, respingos, névoa ou spray, use óculos de proteção química.

Proteção do Corpo e da Pele Roupas de manga comprida. Avental resistente a produtos químicos. Botas de plástico ou borracha.

Proteção das mãos Luvas de borracha/látex/neoprene ou outros tipos de luvas resistentes a produtos químicos. Lave a parte externa das luvas com sabão e água antes da remoção. Verifique regularmente se há vazamentos.

Proteção respiratória Utilizar a proteção respiratória indicada se o limite de exposição ocupacional for excedido e/ou em caso de liberação do produto (poeira): Máscara anti-poeira adequada. A utilização de equipamento respiratório deve cumprir rigorosamente as instruções do fabricante e os regulamentos que regem a sua escolha e utilização.

Seção 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico	sólido	Odor	inodoro
Aspecto	pó	Limite de odor	Não se aplica
Cor	branco		

Propriedades

pH	Valores
Ponto de fusão/ponto de congelamento	11.4 - 11.7 A 25°C (1 suspensão em água) @ -275 °C
Ponto/intervalo de ebulição	Nenhuma informação disponível
Ponto de inflamação	Nenhuma informação disponível
Inflamabilidade (sólido, gás)	A substância não se queima, mas suporta a combustão
Limite de Inflamabilidade no Ar	
Limite superior de inflamabilidade:	Nenhuma informação disponível
Limite inferior de inflamabilidade:	Nenhuma informação disponível
Pressão de vapor	Nenhuma informação disponível
Densidade de vapor	Nenhuma informação disponível
Densidade relativa	2.92
Solubilidade em água	Levemente solúvel
Solubilidade em outros solventes	solúvel em ácidos

Coeficiente de partição	Nenhuma informação disponível
Temperatura de Autoignição	O produto não é autoinflamável.
Temperatura de decomposição	275 °C
Viscosidade, cinemática	Nenhuma informação disponível (sólido)
Viscosidade, dinâmica	Nenhuma informação disponível
Propriedades explosivas	Não explosivo
K_{st}	0
Propriedades oxidantes	Oxidante forte
Ponto de amolecimento	Nenhuma informação disponível
Peso molecular	72.8 (CaO ₂)
Conteúdo do COV (%)	Nenhuma informação disponível
Densidade	Nenhuma informação disponível
Densidade Aparente	45 lb/pés cúbicos (solto)

Seção 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

<u>Reatividade</u>	Oxidante: Evitar contato com os materiais combustíveis.
<u>Estabilidade química</u>	Estável sob as condições de armazenagem recomendadas. A decomposição pode ocorrer na exposição ao calor ou à umidade.
<u>Possibilidade de reações perigosas</u>	Contaminação, calor, umidade e condições de vai melhorar e acelerar a decomposição. Entretanto, ao contrário maioria dos oxidantes, a decomposição é endotérmico.
<u>Condições a evitar</u>	Calor. (decompõe a 275 °C). Ar úmido. Contaminação. Pulverização com produtos orgânicos.
<u>Materiais incompatíveis</u>	Metais pesados. Materiais combustíveis.
<u>Produtos de Decomposição Perigosa</u>	Oxigênio, que promove a combustão. Óxidos de cálcio.

Seção 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre vias de exposição prováveis

Inalação	Irritante para as vias respiratórias.
Contato com os olhos	Corrosive to the eyes and may cause severe damage including blindness.
Contato com a pele	Não irritante.
Ingestão	Não existe dado algum sobre este produto.

Nome químico	LD50 Oral	LD50 Dérmica	Inalação CL50
Hidróxido de cálcio	7340 mg/kg (Rat)		

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Sintomas	A poeira é irritante para olhos, nariz, garganta e pulmões.
<u>Efeitos imediatos e retardados e efeitos crônicos decorrentes de exposição breve e prolongada</u>	
Corrosão/irritação cutânea	Não irritante (coelho). Pode causar irritação na pele em pessoas suscetíveis.
Irritação/danos graves aos olhos	Corrosivo. Risco de graves lesões oculares.
Sensibilização	Nenhuma informação disponível.
Mutagenicidade	Este produto não é reconhecido como mutagênico pelas agências de pesquisa.
Carcinogenicidade	Não existem carcinógenos conhecidos neste produto.
Toxicidade reprodutiva	Este produto não é reconhecido como tóxico para a reprodução pelas agências de pesquisa
Efeitos tóxicos no desenvolvimento	Nenhuma informação disponível.
STOT - exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Efeitos sobre Órgãos-Alvo Nenhuma informação disponível.
Efeitos neurológicos Nenhuma informação disponível.

Medidas numéricas de toxicidade - Informações do produto

LD50 Oral > 5 g/kg (rato)
LD50 Dérmica > 10 g/kg (rato)
Inalação CL50 > 17 mg/l 1 h (rato)

Seção 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Nome químico	Toxicidade para as algas	Toxicidade para os peixes	Toxicidade da dafnia e outros invertebrados aquáticos
Hidróxido de cálcio		96 h LC50: = 160 mg/L (<i>Gambusia affinis</i>) static	

Persistência e degradabilidade A biodegradabilidade não diz respeito às substâncias inorgânicas.

Bioacumulação Não bioacumula.

Mobilidade Nenhuma informação disponível.

Outros efeitos adversos Estearatos

Seção 13: CONSIDERAÇÕES PARA O DESCARTE

Resíduos de sobras/produto não utilizado Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.

Embalagem contaminada O conteúdo remanescente deve ser descartado. Os recipientes vazios devem ser levados a uma empresa de manuseio de resíduos licenciada, para reciclagem e disposição.

Seção 14: INFORMAÇÕES DE TRANSPORTE

ANTT

ONU/ID nº 1457
Designação oficial de transporte MISTURA DE PERÓXIDO DE CÁLCIO
Classe de perigo 5.1
Grupo de embalagem II

IMDG/IMO

ONU/ID nº 1457
Designação oficial de transporte MISTURA DE PERÓXIDO DE CÁLCIO
Classe de perigo 5.1
Grupo de embalagem II

ICAO/IATA

ONU/ID nº 1457
Designação oficial de transporte MISTURA DE PERÓXIDO DE CÁLCIO
Classe de perigo 5.1
Grupo de embalagem II

DOT (Departamento de Transportes dos EUA)

ONU/ID nº 1457
Designação oficial de transporte MISTURA DE PERÓXIDO DE CÁLCIO

Classe de perigo 5.1
Grupo de embalagem II

TDG

ONU/ID nº 1457
Designação oficial de transporte MISTURA DE PERÓXIDO DE CÁLCIO
Classe de perigo 5.1
Grupo de embalagem II

ADR/RID

ONU/ID nº UN 1457
Designação oficial de transporte MISTURA DE PERÓXIDO DE CÁLCIO
Classe de perigo 5.1
Grupo de embalagem II

Seção 15: INFORMAÇÕES REGULAMENTARES

Estoques Internacionais

Component	TSCA (Estados Unidos)	DSL (Canadá)	EINECS/ELI NCS (Europa)	ENCS (Japão)	China (IECSC)	KECL (Coreia)	PICCS (Filipinas)	AICS (Austrália)
Peróxido de cálcio 1305-79-9 (>75)	X	X	X	X	X	X	X	X
Hidróxido de cálcio 1305-62-0 (<25)	X	X	X	X	X	X	X	X

TSCA - Inventário Seção 8(b) Lei para controle de substâncias tóxicas nos Estados Unidos

DSL/NDL - Lista Canadense de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não Domésticas

EINECS/ELINCS - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes/Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas

ENCS - Substâncias Químicas Existentes e Novas do Japão

IECSC - Inventário de Substâncias Químicas Existentes da China

KECL - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas da Coreia

PICCS - Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas das Filipinas

AICS - Inventário Australiano de Substâncias Químicas

Seção 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Preparado por	PeroxyChem © 2018 PeroxyChem. Todos os direitos reservados.
Data de Emissão:	2017-10-17
Data de revisão:	2018-04-10
Nota de revisão	Secções actualizadas das SDS: 1, 15.
Restrições acerca da utilização	As aplicações previstas ou recomendadas deste produto são: Aplicações ambientais. Para remediação de águas subterrâneas contaminadas.

A ficha de dados de segurança deste material foi preparada de acordo com a legislação brasileira e com a NBR 14725:2014 da ABNT

Isenção de Responsabilidade

A PeroxyChem acredita que as informações e recomendações aqui contidas (incluindo dados e afirmações) eram precisas na data de emissão do documento. **NENHUMA GARANTIA OU ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA, GARANTIA DE COMERCIALIZAÇÃO OU NENHUMA OUTRA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, É FEITA EM RELAÇÃO ÀS INFORMAÇÕES AQUI FORNECIDAS.** As informações aqui fornecidas relacionam-se somente ao produto específico designado, e podem não ser aplicáveis quando esse produto for utilizado em combinação com outros materiais ou em algum processo. Além disso, uma vez que as condições e métodos de utilização estão além do controle da PeroxyChem, a PeroxyChem exime-se expressamente de toda e qualquer responsabilidade pelos resultados obtidos ou decorrentes do uso dos produtos ou dessas informações.