



8616 Super Graxa Termo Condutivo

MG Chemicals (Head office)

Versão número: 5.5

Código de Alerta do Perigo: 1

Data de emissão: 06/02/2016

Imprimir data: 16/03/2016

Data Inicial: 25/10/2013

L.GHS.BRA.PT

SECÇÃO 1 IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

Identificador do produto

Nome do produto	8616 Super Graxa Termo Condutivo
Sinónimos	SDS Code: 8616; Part Numbers: 8616-3ML, 8616-25ML, 8616-85ML, 8616-1P, 8616-1G
Nome técnico correcto	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (contains zinc oxide)
Outros meios de identificação	Não Disponível

Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes da substância	Graxa Termo Condutiva Interface
--	---------------------------------

Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome da empresa	MG Chemicals (Head office)	Joacel Comercio de Produtos Industriais Ltda
Morada	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada	Av. Cel. Manoel Inocêncio, 990 - Sao Paulo Caçapava Brazil
Telefone	+(1) 800-201-8822	+(55) 12-3653-5267
Fax	+(1) 800-708-9888	Não Disponível
Website	www.mgchemicals.com	Não Disponível
Correio electrónico	Info@mgchemicals.com	vendas@joacel.com.br

Número de telefone de emergência

Associação / Organização	Verisk 3E (Código de acesso: 335388)	CHEMTREC
Número de telefone de emergência	+55 11 4349 1907	+(55) 2139581449
Outros números de telefone de urgência	Não Disponível	+(1) 703-527-3887

SECÇÃO 2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação da substância ou mistura

Classificação	Crónica Aquatic Categoria Perigo 1
---------------	------------------------------------

Elementos do rótulo

Elementos do rótulo GHS	
-------------------------	--

PALAVRA SÍMBOLO	ATENÇÃO
-----------------	---------

Testemunhos de perigo

H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
------	---

Declarações de Precaução: Prevenção

P273	Evitar a libertação para o ambiente.
------	--------------------------------------

Declarações de Precaução: Resposta

P391	Recolher o produto derramado.
------	-------------------------------

Declarações de Precaução: Armazenamento

Continued...

8616 Super Graxa Termo Condutivo

Não Aplicável

Declarações de Precaução: Eliminação

P501	Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais.
------	--

SECÇÃO 3 COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Substâncias

Consulte a seção abaixo para composição das misturas

Misturas

nº CAS	%[peso]	Nome	Classificação
1344-28-1	42	ÓXIDO-DE-ALUMÍNIO.-EXEPTO-O-CORINDO-ARTIFICIAL	Não Aplicável
1314-13-2	37	óxido-de-zinco	Crônica Aquatic Categoria Perigo 1; H410

SECÇÃO 4 PRIMEIROS SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros socorros

Contacto com os olhos	<p>Se este produto entrar em contacto com os olhos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lavar imediatamente com água corrente. ▶ Assegurar a irrigação completa do olho afastando as pálpebras e mantendo-as afastadas do olho e movendo-as levantando ocasionalmente as pálpebras inferior e superior. ▶ Se as dores persistirem ou voltarem procurar assistência médica. ▶ A remoção de lentes de contacto após danos oculares deve ser realizada apenas por pessoal especializado.
Contacto com a pele	<p>Se ocorrer contacto com a pele ou cabelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lave a pele e o cabelo com água correntes (e sabão se disponível). ▶ Procure assistência médica no caso de irritação.
Inalação	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Se forem inalados gases ou produtos da combustão, retirar da região contaminada. ▶ Deitar o paciente. Manter quente e em repouso. ▶ Remover sempre que possível próteses que possam bloquear as vias respiratórias, tais como dentes falsos, antes do início dos procedimentos iniciais de ajuda. ▶ Aplicar respiração artificial em caso de ausência de respiração, de preferência com válvula de ressuscitação, máscara de ressuscitação mecânica ou máscara de bolso, de acordo com o treino. Realizar massagem cardíaca (CPR) se necessário. ▶ Transportar para o hospital, ou até ao médico.
Ingestão	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Se ingerido NÃO induza o vômito. ▶ Se ocorrer vômito incline o paciente para a frente ou deite-o sobre o lado esquerdo (com a cabeça para baixo se possível) para manter as vias respiratórias abertas e impedir a aspiração do vômito. ▶ Observe atentamente o paciente. ▶ Nunca administre líquidos a uma pessoa que exiba sinais de sonolência ou um estado reduzido de consciência, i.e. em risco de ficar inconsciente. ▶ Forneça água para lavar a boca e depois administre água lentamente e tanta quanta o paciente consiga beber confortavelmente. ▶ Procure assistência médica.

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratar sintomaticamente.

- ▶ A toxicidade do alumínio manifesta-se nos seguintes sintomas: hipercalecemia, anemia, osteodistrofia refractória de Vitamina D e encefalopatia progressiva (mistura de disartria-apraxia do discurso, asterixe, tremedeira, espasmos musculares, demência, ataques súbitos focais/epilepsia focal. Podem surgir dores nos ossos, fracturas patológicas e miopatia proximal.
- ▶ Os sintomas normalmente desenvolvem-se insidiosamente durante meses a anos (em pacientes com insuficiência renal crónica) a não ser que a quantidade de alumínio na dieta seja excessiva.
- ▶ Níveis de alumínio no plasma acima de 60 ug/ml indicam uma absorção aumentada. Os níveis potenciais de toxicidade surgem acima de 100 ug/ml e os sintomas clínicos aparecem quando os níveis excedem os 200 ug/ml.
- ▶ A deferoxamine tem sido usada para tartar a encefalopatia de diálise e a osteomalacia. O CaNa2EDTA é menos eficiente na quelatação do alumínio.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Cobre, magnésio, alumínio, antimónio, ferro, manganês, níquel, zinco (e os seus compostos) em operações de soldadura, galvanização, fundição, dão todos origem a pequenas partículas, produzidas termicamente, com dimensões inferiores às que seriam produzidas se os metais fossem divididos mecanicamente. Onde exista ventilação ou protecção respiratória insuficiente, estas partículas podem dar origem a 'febre dos gases metálicos' em trabalhadores com exposições agudas ou longas.

- ▶ O início dá-se geralmente 4 a 6 horas na tarde após a exposição. Alguns trabalhadores podem desenvolver tolerância mas esta é perdida durante o fim de semana. (Febre de segunda-feira de manhã).
- ▶ Testes da função pulmonar podem indicar volumes pulmonares reduzidos, obstrução das vias aéreas de baixo calibre e decréscimo da capacidade difusiva do monóxido de carbono mas estas anomalias terminam após alguns meses.
- ▶ Apesar de poderem ocorrer valores moderadamente elevados de metais pesados na urina, estes não têm correlação com os efeitos clínicos.
- ▶ A atitude terapêutica geral passa pelo reconhecimento da doença, cuidados de apoio e prevenção da exposição.
- ▶ Pacientes com sintomas sérios devem ser submetidos a raios-x do tórax, determinação dos gases arteriais e ser monitorizados para o desenvolvimento de bronquite da traqueia e edema pulmonar.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

- ▶ A absorção dos compostos de zinco ocorre no intestino delgado.
- ▶ O metal está fortemente ligado à proteína.
- ▶ A eliminação resulta primordialmente da excreção fetal.
- ▶ Podem usar-se os meios comuns de descontaminação (xarope de Ipecac/lavagem/carvão activado/catárticos), contudo os pacientes que tenham vômitos abundantes podem não necessitar deles.
- ▶ O CaNa2EDTA tem sido usado com sucesso na normalização dos níveis de zinco e é o agente preferencial no tratamento.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

SECÇÃO 5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de extinção

- ▶ Não há restrição no tipo de extintor a ser usado.
- Utilizar meio de extinção apropriado para a área circundante.

8616 Super Graxa Termo Condutivo

Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Incompatibilidade com o fogo	Nenhum conhecido.
------------------------------	-------------------

Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Combate ao Incêndio	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Alerte os Bombeiros e indique-lhes a localização e tipo de acidente. ▶ Use equipamento de respiração além de luvas protectoras apenas contra fogo. ▶ Evite, por todos os meios possíveis, que o derrame entre em condutas ou cursos de água. ▶ Use procedimentos de extinção de fogos adequados para a área envolvente. ▶ NÃO se aproxime de contentores que suspeite estarem quentes. ▶ Arrefeça contentores expostos ao fogo com spray de água a partir de um local seguro. ▶ Se for suficientemente seguro, remova os contentores do caminho de progressão do fogo. ▶ O equipamento deverá ser minuciosamente descontaminado após utilização.
Perigo de Incêndio/Explosão	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Não combustível. ▶ Considera-se não possuir um risco de incêndio significativo, contudo os contentores podem queimar.

SECÇÃO 6 MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Derrames Pequenos	<p>Acidente ambiental - conter o derrame.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Limpe imediatamente todos os derrames. ▶ Evite respirar vapores e qualquer contacto com a pele e olhos. ▶ Controle o contacto pessoal usando equipamento protector. ▶ Contenha e absorva o derrame com areia, terra, material inerte ou vermiculite. ▶ Limpe. ▶ Coloque num contentor adequado e devidamente rotulado para eliminação de desperdícios.
Derrames Grandes	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evacuar o recinto e deslocar-se no sentido da deslocação do ar. ▶ Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do risco. ▶ Usar máscara respiratória e luvas protectoras. ▶ Impedir, por todos os meios possíveis, que o derrame entre nos drenos e cursos de água. ▶ Parar a fuga se for seguro. ▶ Confinar o derrame com areia, terra, ou vermiculite. ▶ Recolher o produto recuperável em contentores identificados para reciclagem. ▶ Neutralizar/descontaminar o resíduo. ▶ Recolher resíduos sólidos e acondicionar em contentores selados para eliminação. ▶ Lavar a área e impedir a entrada do líquido nos drenos. ▶ No final das operações de limpeza, descontaminar a roupa e todo o equipamento protector antes de o guardar e voltar a utilizar. ▶ Avisar os serviços de emergência se ocorrer contaminação dos drenos ou dos cursos de água. <p>Acidente ambiental - conter o derrame.</p>

Aconselhamento sobre o equipamento de protecção pessoal encontra-se na Secção 8 do SDS.

SECÇÃO 7 MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

Precauções para um manuseamento seguro

Manuseamento Seguro	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar o contacto, incluindo a inalação. ▶ Usar roupa protectora quando existir risco de exposição. ▶ Usar roupa protectora quando existir risco de exposição. ▶ Usar numa área bem ventilada. Impedir a acumulação em cavidades e fossas. ▶ NÃO entrar em espaços confinados antes do ar ser analisado. ▶ IMPEDIR que o material entre em contacto com humanos, comida exposta ou utensílios de comida. ▶ Evitar o contacto com materiais incompatíveis. ▶ NÃO comer, beber ou fumar aquando do seu manuseamento. ▶ Manter os contentores selados com segurança quando não estiverem a ser usados. ▶ Evitar danos físicos nos contentores. ▶ Após manuseamento, lavar sempre as mãos com sabão e água. ▶ As roupas de trabalho devem de ser lavadas separadamente. ▶ Lavar a roupa contaminada antes da sua re-utilização. ▶ Utilizar boas práticas de trabalho ocupacional. ▶ Obedecer às instruções de armazenamento e manuseamento recomendadas pelo fabricante. ▶ As condições ambientais deverão ser regularmente verificadas tendo em conta os níveis de exposição de referência de modo a garantir que são mantidas condições de trabalho seguras.
Outras Informações	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Armazene nos contentores originais. ▶ Mantenha os contentores cuidadosamente selados. ▶ Armazene numa área fresca, seca e bem ventilada. ▶ Armazene longe de materiais incompatíveis e contentores de produtos alimentares. ▶ Proteja os contentores de quaisquer danos físicos e verifique regularmente a existência de eventuais fugas. ▶ Siga as recomendações do fabricante sobre o armazenamento e manuseamento.

Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Recipiente apropriado	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Conteúdo de polietileno ou polipropileno. ▶ Embale como recomendado pelo fabricante. ▶ Certifique-se que todos os contentores estão claramente rotulados e sem fugas.
Incompatibilidade de armazenamento	<p>ATENÇÃO: Evitar ou controlar a reacção com osperóxidos. Todos os metais de transição devem de ser considerados como sendopotencialmente explosivos. Evitar ácidos e bases fortes.</p>

SECÇÃO 8 CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8616 Super Graxa Termo Condutivo

Parâmetros de controlo

LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL (OEL)

DADOS DOS INGREDIENTES

Não Disponível

LIMITES DE EMERGÊNCIA

Ingrediente	Nome do material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ÓXIDO-DE-ALUMÍNIO,-EXEPTO-O-CORINDO-ARTIFICIAL	Aluminum oxide; (Alumina)	1.5 mg/m3	15 mg/m3	25 mg/m3
óxido-de-zinco	Zinc oxide	10 mg/m3	15 mg/m3	2500 mg/m3

Ingrediente	IDLH originais	IDLH revista
ÓXIDO-DE-ALUMÍNIO,-EXEPTO-O-CORINDO-ARTIFICIAL	Não Disponível	Não Disponível
óxido-de-zinco	2,500 mg/m3	500 mg/m3

DADOS DOS MATERIAIS

Controlo da exposição

Controlos de engenharia adequados	<p>É geralmente necessário um sistema de exaustão local. Se existir o risco de sobreexposição deve-se usar um respirador aprovado. Um ajustamento correcto é essencial para assegurar uma protecção adequada.</p> <p>Poderá ser necessária uma máscara de fornecimento de ar (SCBA) em circunstâncias especiais.</p> <p>Fornecer ventilação adequada em armazéns e zonas de armazenamento fechadas. Os contaminantes aéreos produzidos no local de trabalho possuem velocidades de "escape" variáveis, as quais, por sua vez, determinam as "velocidades de captura" do ar fresco circulante necessário para remover com sucesso o contaminante.</p>										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de contaminante:</th> <th>Velocidade do ar:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>solvente, vapores, desengordurantes etc., evaporando do tanque (em ar parado).</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>aerosóis, gases de operações de vazamento, enchimento intermitente de contentores, transferências de baixa velocidade entre transportadores, soldadura, espalhamento de spray no ar, gases ácidos provenientes de soldadura (libertados a velocidade baixa em zona de geração activa)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>spray directo, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração activa para zona de rápido movimento de ar)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>trituração, explosão de abrasivos, polimento, poeiras geradas por roda de elevada velocidade (libertados a velocidade inicial elevada para zona de movimento de ar muito rápido).</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de contaminante:	Velocidade do ar:	solvente, vapores, desengordurantes etc., evaporando do tanque (em ar parado).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)	aerosóis, gases de operações de vazamento, enchimento intermitente de contentores, transferências de baixa velocidade entre transportadores, soldadura, espalhamento de spray no ar, gases ácidos provenientes de soldadura (libertados a velocidade baixa em zona de geração activa)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	spray directo, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração activa para zona de rápido movimento de ar)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	trituração, explosão de abrasivos, polimento, poeiras geradas por roda de elevada velocidade (libertados a velocidade inicial elevada para zona de movimento de ar muito rápido).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)
	Tipo de contaminante:	Velocidade do ar:									
	solvente, vapores, desengordurantes etc., evaporando do tanque (em ar parado).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)									
aerosóis, gases de operações de vazamento, enchimento intermitente de contentores, transferências de baixa velocidade entre transportadores, soldadura, espalhamento de spray no ar, gases ácidos provenientes de soldadura (libertados a velocidade baixa em zona de geração activa)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)										
spray directo, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração activa para zona de rápido movimento de ar)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)										
trituração, explosão de abrasivos, polimento, poeiras geradas por roda de elevada velocidade (libertados a velocidade inicial elevada para zona de movimento de ar muito rápido).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)										
<p>Dentro de cada grupo, o valor adequado depende de:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Limite inferior do grupo</th> <th>Limite superior do grupo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura</td> <td>1: Correntes de ar perturbadoras</td> </tr> <tr> <td>2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação</td> <td>2: Contaminantes de elevada toxicidade</td> </tr> <tr> <td>3: Intermitente, baixa produção.</td> <td>3: Elevada produção, uso pesado</td> </tr> <tr> <td>4: Grande zona confinada ou grande massa de ar em movimento</td> <td>4: Pequena zona confinada – controlo local apenas</td> </tr> </tbody> </table>	Limite inferior do grupo	Limite superior do grupo	1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura	1: Correntes de ar perturbadoras	2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação	2: Contaminantes de elevada toxicidade	3: Intermitente, baixa produção.	3: Elevada produção, uso pesado	4: Grande zona confinada ou grande massa de ar em movimento	4: Pequena zona confinada – controlo local apenas	
Limite inferior do grupo	Limite superior do grupo										
1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura	1: Correntes de ar perturbadoras										
2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação	2: Contaminantes de elevada toxicidade										
3: Intermitente, baixa produção.	3: Elevada produção, uso pesado										
4: Grande zona confinada ou grande massa de ar em movimento	4: Pequena zona confinada – controlo local apenas										
<p>A simples teoria demonstra que a velocidade do ar decresce rapidamente com a distância da abertura de um simples tubo de extracção. A velocidade geralmente decresce com o quadrado da distância do ponto de extracção (em casos simples). Consequentemente, a velocidade do ar no local de extracção deverá ser ajustada de acordo com a distância à fonte de contaminação. A velocidade do ar no ventilador de extracção, por exemplo, deverá ser no mínimo de 1-2 m/s (200-400 pés/min) para a extracção de solventes gerados num tanque a 2 metros de distância do ponto de extracção. Outras considerações mecânicas que produzam défices de desempenho no aparelho de extracção obrigam a que as velocidades teóricas do ar sejam multiplicadas por factores de 10 ou mais quando os sistemas de extracção forem instalados ou usados.</p>											
Protecção Individual											
Protecção da vista e rosto	<ul style="list-style-type: none"> Óculos de protecção com escudos laterais Óculos para protecção contra produtos químicos. Lentes de contacto constituem um perigo especial; as lentes macias podem absorver agentes irritantes e todas as lentes os concentram. 										
Protecção da pele	Ver Protecção das Mãos abaixo										
Protecção das mãos / pés	<p>A adequação e duração do tipo de luvas depende do tipo de utilização. Factores como:</p> <ul style="list-style-type: none"> frequência, duração do contacto, resistência química do material da luva, espessura da luva e destreza, <p>são importantes na selecção das luvas.</p> <p>Usar luvas químicas protectoras, ex. de PVC.</p> <p>Usar calçado protector ou botas de borracha.</p>										
Protecção Corporal	Ver Outra Protecção abaixo										

8616 Super Graxa Termo Condutivo

Outras protecções	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bata. ▶ Avental de P.V.C. ▶ Creme de restrição. ▶ Creme de limpeza de pele. ▶ Unidade para lavagem dos olhos.
Riscos térmicos	Não Disponível

SECÇÃO 9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto	Não Disponível		
Estado Físico	líquido	Densidade relativa (Water = 1)	2.74
Odor	Não Disponível	Cociente de partição n-octanol / água	Não Disponível
Limiar de odor	Não Disponível	Temperatura de auto-ignição (°C)	Não Disponível
pH (como foi fornecido)	Não Disponível	temperatura de decomposição	Não Disponível
Ponto de fusão/congelamento (° C)	Não Disponível	Viscosidade	Não Disponível
ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição (° C)	Não Disponível	Peso Molecular (g/mol)	Não Disponível
Ponto de inflamação (°C)	>550	gosto	Não Disponível
Velocidade de Evaporação	Não Disponível	Propriedades de explosão	Não Disponível
Inflamabilidade	Não Aplicável	Propriedades de oxidação	Não Disponível
Limite Explosivo Superior (%)	Não Disponível	tensão superficial (dyn/cm or mN/m)	Não Disponível
Limite Explosivo mais Baixo (%)	Não Disponível	Componente volátil (%vol)	Não Disponível
Pressão de Vapor	Não Disponível	grupo de gás	Não Disponível
Hidrossolubilidade (g/L)	parcialmente miscível	pH como uma solução (1%)	Não Disponível
Densidade do vapor (Air = 1)	Não Disponível	VOC g/L	Não Disponível

SECÇÃO 10 ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

Reactividade	Ver secção 7
Estabilidade química	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Presença de materiais incompatíveis. ▶ O produto é considerado estável. ▶ Não ocorrerá polimerização perigosa.
Possibilidade de reacções perigosas	Ver secção 7
Condições a evitar	Ver secção 7
Materiais incompatíveis	Ver secção 7
Produtos de decomposição perigosos	Ver secção 5

SECÇÃO 11 INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Inalado	<p>Pensa-se que o material não deverá produzir irritação respiratória (segundo Directivas da Comunidade Europeia baseadas em modelos animais). No entanto, a inalação de vapores, fumos ou aerossóis, especialmente durante períodos prolongados, pode produzir perturbações respiratórias e, ocasionalmente, aflição. A inalação de vapores ou aerossóis (névoas, fumos), gerados pelo material no decurso da sua habitual utilização, pode prejudicar a saúde do indivíduo. A inalação de pequenas partículas de óxidos de metais resulta numa súbita sede, um sabor adocicado a metal, irritação da garganta, tosse, secura das mucosas, cansaço e um mal-estar geral. Também podem surgir dores de cabeça e vômitos, febre ou arrepios, agitação, sudação, diarreia, necessidade excessiva de urinar e prostração. Após o término da exposição a recuperação demora entre 24 e 36 horas.</p>
Ingestão	<p>A ingestão acidental do material pode provocar danos na saúde do indivíduo; experiências realizadas em animais indicam que menos de 150 gramas podem ser fatais. Respostas tóxicas agudas ao alumínio estão confinadas às formas mais solúveis.</p>
Contacto com a pele	<p>Apesar de se pensar que o contacto com a pele não deverá ter efeitos prejudiciais para a saúde ou provocar irritação da pele (segundo Directivas da Comunidade Europeia baseadas em modelos animais). Ainda assim, boas práticas de higiene requerem uma exposição mínima e a utilização de luvas adequadas no local de trabalho. Os cortes abertos e a pele ferida ou irritada não devem ser expostos a este material. A entrada na corrente sanguínea através de, por exemplo, golpes, arranhões ou lesões pode produzir danos sistémicos com efeitos prejudiciais. Examine a pele antes de usar o material e assegure-se de que qualquer ferimento externo está devidamente protegido.</p>
Olho	<p>Embora não se considere o líquido irritante (segundo classificação das Directivas da Comunidade Europeia), o contacto directo com os olhos pode produzir desconforto temporário caracterizado por produção de lágrimas ou vermelhidão do tecido conjuntivo (tal como nos casos de queimaduras pelo vento).</p>

8616 Super Graxa Termo Condutivo

Crônico	<p>A acumulação da substância no organismo humano poderá ocorrer e causar alguma preocupação no caso de resultar de uma exposição repetida ou prolongada, no âmbito da ocupação laboral.</p> <p>A exposição a grandes doses de alumínio tem sido associada à doença neurodegenerativa de Alzheimer.</p> <p>A solda ou o corte à chama de metais com zinco ou revestimento de pó de zinco poderão resultar na inalação de fumo de óxido de zinco; concentrações elevadas de fumo de óxido de zinco podem resultar em 'febre do fumo metálico', também conhecida como 'febre do fumo metálico', uma doença industrial de curta duração. [L.O] Os sintomas incluem mal-estar, febre, fraqueza, náuseas e podem aparecer subitamente se as operações ocorrerem em áreas fechadas ou pouco ventiladas.</p> <p>Exposições repetidas, num contexto profissional, a níveis elevados de poeiras finamente divididas podem levar a um estado conhecido como pneumoconiose que consiste no alojamento de poeiras inaladas no pulmão independentemente do efeito provocado. Isto verifica-se sobretudo quando estão presentes um número elevado de partículas com menos de 0.5 microns (1/50,000 polegada). Observam-se sombras nos pulmões nos raios X. Os sintomas de pneumoconiose podem incluir tosse seca progressiva, falta de ar no esforço, expansão peitoral aumentada, fraqueza e perda de peso. À medida que a doença se desenvolve, a tosse produz um muco viscoso, a capacidade vital decresce e a falta de ar torna-se mais grave. A pneumoconiose consiste na acumulação de poeiras nos pulmões e na reacção do tecido na sua presença. É também classificada como sendo do tipo não-colagénica ou colagénica. A pneumoconiose não-colagénica, a forma benigna, é identificada por uma reacção mínima no estroma e consiste maioritariamente na formação de fibras de reticulina, uma arquitectura alveolar intacta e é potencialmente reversível.</p>
----------------	---

8616 Super Graxa Termo Condutivo	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	Não Disponível	Não Disponível

ÓXIDO-DE-ALUMÍNIO,-EXEPTO-O-CORINDO-ARTIFICIAL	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	oral (ratazana) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Não Disponível

óxido-de-zinco	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	oral (ratazana) LD50: >5000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild
		Skin (rabbit) : 500 mg/24 h - mild

Legenda: 1 Valor obtido a partir de substâncias Europa ECHA Registrados - Toxicidade aguda 2 * Valor obtido a partir SDS do fabricante Dados extraídos do RTECS excepto em casos específicos (RTECS - Registo de efeitos tóxicos de substâncias químicas)

8616 Super Graxa Termo Condutivo	<p>Não se identificaram dados de toxicologia aguda significativa após pesquisa bibliográfica.</p> <p>O material pode provocar irritação cutânea após uma exposição prolongada ou repetida e por contacto pode gerar vermelhidão, inchaço, produção de vesículas, descamação e espessamento da pele.</p>
---	---

ÓXIDO-DE-ALUMÍNIO,-EXEPTO-O-CORINDO-ARTIFICIAL	Não se identificaram dados de toxicologia aguda significativa após pesquisa bibliográfica.
---	--

ÓXIDO-DE-ZINCO	O material pode provocar irritação cutânea após uma exposição prolongada ou repetida e por contacto pode gerar vermelhidão, inchaço, produção de vesículas, descamação e espessamento da pele.
-----------------------	--

toxicidade aguda	<input type="radio"/>	Carcinogenicidade	<input type="radio"/>
Irritação / corrosão	<input type="radio"/>	reprodutivo	<input type="radio"/>
Lesões oculares graves / irritação	<input type="radio"/>	STOT - exposição única	<input type="radio"/>
Sensibilização respiratória ou da pele	<input type="radio"/>	STOT - exposição repetida	<input type="radio"/>
Mutagenicidade	<input type="radio"/>	risco de aspiração	<input type="radio"/>

Legenda: - Os dados disponíveis, mas não preenche os critérios de classificação
 - Os dados necessários para fazer a classificação disponível
 - Dados não disponíveis para fazer a classificação

SECÇÃO 12 INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Toxicidade

Ingrediente	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
ÓXIDO-DE-ALUMÍNIO,-EXEPTO-O-CORINDO-ARTIFICIAL	LC50	96	Peixes	0.0029mg/L	2
ÓXIDO-DE-ALUMÍNIO,-EXEPTO-O-CORINDO-ARTIFICIAL	EC50	168	crustáceos	0.0076mg/L	2
ÓXIDO-DE-ALUMÍNIO,-EXEPTO-O-CORINDO-ARTIFICIAL	EC50	48	crustáceos	0.7364mg/L	2
ÓXIDO-DE-ALUMÍNIO,-EXEPTO-O-CORINDO-ARTIFICIAL	EC50	96	Não Aplicável	0.0054mg/L	2
ÓXIDO-DE-ALUMÍNIO,-EXEPTO-O-CORINDO-ARTIFICIAL	NOEC	72	Não Aplicável	>=0.004mg/L	2
óxido-de-zinco	BCF	336	Peixes	4376.673mg/L	4
óxido-de-zinco	EC20	72	Não Aplicável	0.023mg/L	4

8616 Super Graxa Termo Condutivo

óxido-de-zinco	EC50	72	Não Aplicável	0.042mg/L	4
óxido-de-zinco	LC50	96	Peixes	0.112mg/L	2
óxido-de-zinco	EC50	48	crustáceos	0.105mg/L	2
óxido-de-zinco	NOEC	72	Não Aplicável	0.000013mg/L	2

Legenda:

Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data

Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

NÃO permitir que o produto entre em contacto com a superfície das águas ou com áreas de subida e descida de maré abaixo da maré média de maré alta. Não contaminar a água quando da limpeza do equipamento ou da eliminação das águas de lavagem do equipamento.

Os resíduos resultantes da utilização do produto devem ser eliminados no local ou em locais autorizados para o efeito.

O alumínio existe no ambiente sob a forma de silicatos, óxidos e hidróxidos, combinados com outros elementos tais como em complexos de sódio, fluor e arsénio com matéria orgânica.

A acidificação dos solos liberta alumínio como solução transportadora. A mobilização de alumínio pela chuva ácida torna o alumínio disponível para incorporação nas plantas.

Níveis padrão na água potável:

alumínio: 200 ug/l (max. no Reino Unido)

200 ug/l (directiva da OMS)

cloro: 400 mg/l (max. no Reino Unido)

250 mg/l (directiva da OMS)

fluoreto: 1.5 mg/l (max. no Reino Unido)

1.5 mg/l (directiva da OMS)

nitrito: 50 mg/l (max. no Reino Unido)

50 mg/l (directiva da OMS)

sulfato: 250 mg/l (max. no Reino Unido)

Directivas do solo: nenhuma disponível.

Níveis padrão de qualidade do ar: nenhuma disponível.

NÃO lançar em esgotos nem em cursos de água.

Persistência e degradabilidade

Ingrediente	Persistência: Água / Solo	Persistência: Air
	Não há dados disponíveis para todos os ingredientes	Não há dados disponíveis para todos os ingredientes

Potencial de bioacumulação

Ingrediente	Bioacumulação
óxido-de-zinco	BAIXO (BCF = 217)


Mobilidade no solo

Ingrediente	mobilidade
	Não há dados disponíveis para todos os ingredientes

SECÇÃO 13 CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**Métodos de tratamento de resíduos**

descarte de Produto / Embalagem	<p>A legislação referente aos requisitos para a eliminação de desperdício pode diferir consoante o país, o estado e/ou território. Cada utilizador deve obedecer às leis em vigor na sua área. Em algumas áreas, alguns desperdícios poderão ser monitorizados.</p> <p>Segue-se normalmente uma ordem hierárquica de controlos - o utilizador deverá investigar a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Redução ▶ Reutilização ▶ Reciclagem ▶ Eliminação (se tudo o resto falhar) <p>Este material pode ser reciclado se não tiver sido utilizado ou se não tiver sido contaminado de tal forma que o seu uso seja contra-indicado. Se o produto tiver sido contaminado pode ser recuperado por filtração, destilação ou por outro meio. Deverá ter-se em conta o tempo de vida quando forem tomadas decisões deste tipo. É de salientar que as propriedades do material podem alterar durante a sua utilização e que poderão não ser adequadas a reciclagem e reutilização.</p> <p>IMPEDIR que a água das limpezas ou do equipamento de processamento entre nos drenos.</p> <p>Poderá ser necessário recolher toda a água das lavagens para tratamento antes da sua eliminação.</p> <p>Em todos os casos, a eliminação para os esgotos deverá estar sujeita às leis e regulamentações locais e estas deverão ser tidas em consideração em primeiro lugar. Em caso de dúvida contactar a autoridade responsável.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Recicle sempre que possível ou consulte o fabricante sobre as opções de reciclagem. ▶ Consulte a Direcção Geral do Ambiente sobre a forma de eliminar. ▶ Enterre o resíduo num terreno autorizado para o efeito. ▶ Recicle os contentores, se possível, ou elimine-os num local autorizado para o efeito.
--	---

SECÇÃO 14 INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**Etiquetas necessárias**



8616 Super Graxa Termo Condutivo

Poluente das águas



Transporte por terra (UN)

Número ONU	3077	
Grupo de embalagem	III	
Designação oficial de transporte da ONU	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (contains zinc oxide)	
Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
Classes de perigo para efeitos de transporte	classe	9
	Sub-risco	Não Aplicável
Precauções especiais para o utilizador	Determinações Especiais	274; 331; 335; 375
	quantidade limitada	5 kg

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

Número ONU	3077	
Grupo de embalagem	III	
Designação oficial de transporte da ONU	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (contains zinc oxide)	
Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe ICAO/IATA	9
	Subrisco ICAO/IATA	Não Aplicável
	Código ERG	9L
Precauções especiais para o utilizador	Determinações Especiais	A97 A158 A179 A197
	Instruções de Embalagem Apenas Carga	956
	Quantidade Máxima Qtd./Embalagem	400 kg
	Instruções de Embalagem Passageiro e Carga	956
	Passageiros e Cargas Qtde máxima / Pack	400 kg
	Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst	Y956
	Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	30 kg G

Transporte marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

Número ONU	3077	
Grupo de embalagem	III	
Designação oficial de transporte da ONU	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (contains zinc oxide)	
Perigos para o ambiente	Poluente das águas	
Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe IMDG	9
	Subrisco IMDG	Não Aplicável
Precauções especiais para o utilizador	Número EMS	F-A, S-F
	Determinações Especiais	274 335 966 967 969
	Quantidade Limitada	5 kg

Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC

Não Aplicável

SECÇÃO 15 INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

ÓXIDO-DE-ALUMÍNIO,-EXEPTO-O-CORINDO-ARTIFICIAL(1344-28-1) ENCONTRA-SE NAS SEGUINTE LISTAS DE REGULAMENTOS

Continued...

8616 Super Graxa Termo Condutivo

Agência Internacional para Pesquisa sobre Câncer (IARC) - Agentes classificados pelo Monografias IARC

ÓXIDO-DE-ZINCO(1314-13-2) ENCONTRA-SE NAS SEGUINTE LISTAS DE REGULAMENTOS

Agência Internacional para Pesquisa sobre Câncer (IARC) - Agentes classificados pelo Monografias IARC

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (ÓXIDO-DE-ALUMÍNIO,-EXEPTO-O-CORINDO-ARTIFICIAL)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	Y
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
Legenda:	Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)

SECÇÃO 16 OUTRAS INFORMAÇÕES

outras informações

Ingredientes com vários números CAS

Nome	nº CAS
óxido-de-zinco	1314-13-2, 175449-32-8

A classificação da preparação e dos seus componentes individuais baseou-se em fontes oficiais de autoridades bem como numa revisão independente do comité de classificação da Chemwatch através do uso de referências bibliográficas.

A SDS é uma ferramenta de Comunicação de Perigos e deve de ser utilizada para ajudar na Determinação do Perigo. Muitos factores determinam se os Perigos descritos representam riscos no local de trabalho ou noutros locais. Os Riscos poderão ser determinados através da referência a Cenários de Exposição. Deve ter-se em consideração a escala de uso, a frequência de uso e os controlos de engenharia disponíveis no momento.

Definições e abreviações

este documento é protegido por direitos de autor. Para além do uso para estudos privados, pesquisa, revisão ou crítica, nenhuma parte poderá ser reproduzida por nenhum processo sem a autorização escrita do ChemWatch. TELF(+61395724700)