



Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules

SDI Limited

Versão número: 5.1.1.1

Data de emissão: 12/01/2016

Imprimir data: 23/03/2016

Data Inicial: Não Disponível

L.GHS.BRA.PT

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

Identificador do produto

Nome do produto	Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules
Sinónimos	Não Disponível
Nome técnico correcto	MERCÚRIO CONTIDO EM OBJECTOS MANUFACTURADOS 80 81
Outros meios de identificação	Não Disponível

Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes da substância	Utilizado de acordo com as instruções do fabricante.
--	--

Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome da empresa	SDI Limited	SDI Brazil Industria E Comercio Ltda	SDI Germany GmbH
Morada	3-15 Brunston Street VIC Bayswater 3153 Australia	Rua Dr. Virgilio de Carvalho Pinto, 612 São Paulo CEP 05415-020 Brazil	Hansestrasse 85 Cologne D-51149 Germany
Telefone	+61 3 8727 7111 (Business Hours)	+55 11 3092 7100	+49 0 2203 9255 0
Fax	+61 3 8727 7222	+55 11 3092 7101	+49 0 2203 9255 200
Website	www.sdi.com.au	www.sdi.com.au	www.sdi.com.au
Correio electrónico	info@sdi.com.au	brasil@sdi.com.au	germany@sdi.com.au

Nome da empresa	SDI (North America) Inc.
Morada	1279 Hamilton Parkway IL Itasca 60143 United States
Telefone	+1 630 361 9200 (Business hours)
Fax	Não Disponível
Website	Não Disponível
Correio electrónico	USA.Canada@sdi.com.au

Número de telefone de emergência

Associação / Organização	SDI Limited	Não Disponível	Não Disponível
Número de telefone de emergência	+61 3 8727 7111	Não Disponível	Não Disponível
Outros números de telefone de urgência	ray.cahill@sdi.com.au	Não Disponível	Não Disponível

Associação / Organização	Não Disponível
Número de telefone de emergência	+61 3 8727 7111
Outros números de telefone de urgência	Não Disponível

SECÇÃO 2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação da substância ou mistura

Classificação	Corrosão metálica Categoria 1, Toxicidade aguda (oral) Categoria 4, Toxicidade Aguda (inalação) Categoria 2, Irritação dos olhos Categoria 2A, Categoria 1B toxicidade reprodutiva, STOT - RE Categoria 1, Crónica Aquatic Categoria Perigo 1
---------------	---

Elementos do rótulo

Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules

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

PALAVRA SÍMBOLO	PERIGO
-----------------	---------------

Testemunhos de perigo

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H302	Nocivo por ingestão.
H330	Mortal por inalação.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H360	Pode afectar a fertilidade ou o nascituro .
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida .
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Declarações de Precaução: Prevenção

P201	Pedir instruções específicas antes da utilização.
P260	Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/ vapores/aerossóis.
P271	Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280	Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/ protecção ocular/protecção facial.
P234	Conservar unicamente no recipiente de origem.
P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P284	Usar protecção respiratória.

Declarações de Precaução: Resposta

P304+P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P308+P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P337+P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P390	Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.
P391	Recolher o produto derramado.
P301+P312	EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P330	Enxaguar a boca.

Declarações de Precaução: Armazenamento

P403+P233	Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.
P405	Armazenar em local fechado à chave.

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
		capsules	
7439-97-6	40-50	<u>mercurio</u>	Corrosão metálica Categoria 1, Toxicidade aguda (oral) Categoria 4, Toxicidade Aguda (inalação) Categoria 1, Categoria 1B toxicidade reprodutiva, STOT - RE Categoria 1, Crónica Aquatic Categoria Perigo 1; H290, H302, H330, H360, H372, 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"> ▶ Separar imediatamente as pálpebras e lavar o olho continuamente com água corrente. ▶ Assegurar irrigação completa do olho através da manutenção das pálpebras separadas e afastadas do olho e do movimento daquelas através do levantamento ocasional das pálpebras superior e inferior. ▶ Continuar a lavar até ser avisado para parar pelo Centro de Informação de Venenos, por um médico ou durante, pelo menos, 15 minutos.
------------------------------	---

Continued...

Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Transportar para o hospital ou, até um médico urgentemente. ▶ A remoção de lentes contactos após um dano ocular deverá apenas ser efectuada por pessoal qualificado.
Contacto com a pele	<p>Se ocorrer contacto com a pele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remover imediatamente toda a roupa contaminada, incluindo calçado. ▶ Lavar abundantemente a pele e o cabelo com água corrente (e sabão se disponível). ▶ Em caso de irritação procurar assistência médica.
Inalação	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Se os gases ou produtos de combustão forem inaláveis ou inalados remover da área contaminada. ▶ Deitar o paciente. Mantê-lo quente e em repouso. ▶ As próteses que possam bloquear as vias respiratórias (ex. Dentes falsos) deverão ser removidas, sempre que possível, anteriormente ao início dos primeiros socorros. ▶ 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 um médico urgentemente. <p>A inalação de vapores ou aerossóis (humidade, gases) pode causar edema pulmonary. As substâncias corrosivas podem causar lesões nos pulmões (ex. Edema pulmonar, líquido nos pulmões). Uma vez que esta reacção pode surgir apenas 24 horas após a exposição, os indivíduos afectados necessitam de repouso absoluto (preferencialmente na posição semi-deitada) e devem de estar sob vigilância média mesmo na ausência de sintomas. Antes da manifestação dos sintomas deve de considerar-se a hipótese de administrar um derivado da dexametasona ou beclometasona. Tal decisão deverá se tomada por um médico ou por alguém autorizado pelo mesmo. (ICSC13719)</p>
Ingestão	<p>Busque ajuda médica. Lavar a boca com água. Ingerir grandes quantidades de água se consciente.</p>

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- ▶ A absorção moderada de compostos de mercúrio inorgânico através do tracto-gastrointestinal (7-15%) é a principal causa do envenenamento. Estes compostos estão presentes em concentrações elevadas (sob a forma de mercúrio - Hg 2+) nos rins; a ingestão aguda pode levar à insuficiência renal por oligúria. Pode também surgir necrose mucosidal grave aquando da sua ingestão.
- ▶ Os efeitos crónicos vão desde a proteinúria ao síndrome nefrótico. A forma crónica também inclui a dermatite, a estomatite, a gengivite, o tremor e os sintomas neuropsíquicos de eretismo.
- ▶ O mercúrio inorgânico absorvido não atravessa significativamente a barreira hemato-encefálica.
- ▶ A seguir a uma ingestão aguda, deve proceder-se à emése e à lavagem gástrica.
- ▶ O carvão activado interrompe a absorção; os catárticos deverão ser administrados juntamente com o carvão activado.
- ▶ A administração do anti-lewisite britânico (BAL; dimercaprol) é indicada em casos graves de envenenamento inorgânico. Os derivados mais recentes do BAL (ex. Ácido dimercaptosuccínico, [DMSA] e 2,3-dimercaptopropano-1-sulfonato [DMPS]) poderão ser mais eficientes.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

ÍNDICE DE EXPOSIÇÃO BIOLÓGICA - BEI

Estes representam os níveis de determinantes que se observam em amostras recolhidas a partir de um trabalhador saudável que tenha sido exposto aos níveis de Exposição Padrão (ES ou TLV).

Determinante	Índice	Tempo de recolha da amostra	Comentários
1. Quantidade total de mercúrio inorgânico na urina	35 ug/gm creatinina	Antes do fim de turno	B
2. Quantidade total de mercúrio inorgânico no sangue	15 ug/L	Fim de turno no final de uma semana de trabalho	B

B: Os níveis de fundo surgem em amostras recolhidas a partir de indivíduos NÃO expostos.

Para corrosivos:

TRATAMENTO BÁSICO

- ▶ Estabelecer uma via aérea desobstruída com aspiração sempre que necessário.
- ▶ Prestar atenção a sinais de insuficiência respiratória e dar assistência respiratória consoante for necessário.
- ▶ Administrar oxigénio através de máscara respiratória descartável a 10-15 l/min.
- ▶ Quando necessário, acompanhe e trate de edema pulmonar.
- ▶ Quando necessário, acompanhe e trate de estados de choque.
- ▶ Antecipar ataques súbitos.
- ▶ Em caso de exposição dos olhos, lavar imediatamente com água e continuar a irrigar com soro fisiológico normal durante o transporte para o hospital.
- ▶ NÃO USAR eméticos. Quando houver suspeita de ingestão, passar a boca por água e dar até 200 ml de água (recomendam-se 5 ml/kg) para diluição sempre que o paciente for capaz de engolir, tiver reflexos fortes para morder e não babar.
- ▶ Queimaduras de pele deverão ser cobertas com ligaduras secas e estéreis após descontaminação.
- ▶ **Não tentar neutralizar pois poderá ocorrer uma reacção exotérmica.**

TRATAMENTO AVANÇADO

- ▶ Considerar a introdução de um tubo orotraqueal ou nasotraqueal para controlo das vias aéreas em pacientes inconscientes ou nos casos em que ocorrer paragem respiratória.
- ▶ Poderá ser aplicada ventilação assistida de pressão positiva utilizando uma máscara mecânica.
- ▶ Verificar e tratar, quando necessário, as arritmias.
- ▶ Iniciar IV D5W TKO. Se existirem sinais de hipovolemia usar uma solução de "Ringers" com lactose. Excesso de líquido poderá originar complicações.
- ▶ Dever-se-á considerar terapia com medicamentos no caso de edema pulmonar.
- ▶ A hipotensão com sinais de hipovolemia requer a administração cuidadosa de líquidos. Excesso de líquido poderá originar complicações.
- ▶ Tratar de ataques súbitos com diazepam.
- ▶ O hidrocloreto de proparacaina deverá ser utilizado quando necessária irrigação ocular.

DEPARTAMENTO DE URGÊNCIA

- ▶ A análise laboratorial de contagem completa dos glóbulos vermelhos, electrólitos do soro, BUN, creatinina, glucose, urinálise, níveis basais de aminotransferases do soro (ALT e AST), cálcio, fósforo, e magnésio poderão ajudar no estabelecimento de um regime de tratamento.
- ▶ A ventilação assistida poderá ser necessária em casos de lesão grave do parênquima ou de síndrome de dificuldade respiratória adulta.
- ▶ Considerar endoscopias para avaliar danos orais.
- ▶ Consultar um toxicologista quando necessário.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

SECÇÃO 5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de extinção

- ▶ Spray de água ou neveiro.
- ▶ Espuma.
- ▶ Pó químico seco.
- ▶ Bromoclorodifluorometano - BCF (nos casos permitidos pelo regulamento).

Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules

▶ Dióxido de carbono.

Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Incompatibilidade com o fogo	Evitar a contaminação com agentes oxidantes, ex. nitratos, ácidos oxidantes, lixívia clorinada, cloro de piscina, etc. uma vez que podem ser inflamáveis.
-------------------------------------	---

Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Combate ao Incêndio	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do risco. ▶ Usar proteção para o corpo inteiro e máscara de oxigênio. ▶ Impedir, por todos os meios possíveis, que o derrame entre nos drenos e cursos de água. ▶ Usar métodos de combate ao incêndio adequados à área circundante. ▶ NÃO se aproxime de contentores que possam estar quentes. ▶ Arrefecer os contentores expostos ao fogo com água vaporizada a partir de uma área protegida. ▶ Remover os contentores do meio do incêndio, apenas no caso de ser seguro. ▶ O equipamento deve de ser cuidadosamente descontaminado após a sua utilização. <p>Pode emitir nuvens de fumaça acre</p>
Perigo de Incêndio/Explosão	<p>Contém substâncias com ponto de ebulição baixo: os contentores fechados podem romper-se devido ao aumento de pressão em condições de incêndio. Produtos e itens produzidos podem constituir risco de incêndio quando polímeros de suas camadas exteriores ou embalagens combustíveis são deixadas no local.</p> <p>Certas substâncias, encontradas durante sua construção, podem degradar ou se tornar voláteis quando aquecidas à altas temperaturas. Isso pode gerar um risco secundário.</p> <p>Poderá emitir gases corrosivos.</p> <p>Pode emitir gases venenosos.</p>

SECÇÃO 6 MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Derrames Pequenos	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Utilize garrafa de sucção para coletar pequenas quantidades de mercúrio. ▶ Polissulfeto de cálcio com excesso de enxofre pode ser aspergido em rachaduras ou outros lugares inacessíveis para converter glóbulos de mercúrio em sulfeto. ▶ Coletar os resíduos sólidos e colocá-los em recipientes hermeticamente fechados, limpos e secos. ▶ Limpar todos os derrames imediatamente. ▶ Proteger a carga se for seguro. ▶ Juntar/recolher o produto recuperável. ▶ Recolher o material remanescente e colocá-lo em contentores com tampas para eliminação.
Derrames Grandes	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar qualquer contacto pessoal e utilizar equipamento de proteção completo. ▶ Risco ambiental: conter o derramamento. Contenha vazamentos caso seja seguro fazê-lo. ▶ Limpar o derramamento de grandes quantidades de mercúrio por vias mecânicas, sugar quando praticável. ▶ Polissulfeto de cálcio com excesso de enxofre pode ser aspergido em rachaduras ou outros lugares inacessíveis para converter glóbulos de mercúrio em sulfeto. (Produtos patenteados estão disponíveis para essa finalidade) ▶ Coletar os resíduos sólidos e colocá-los em tambores plásticos seláveis, limpos e secos. ▶ Assegure-se de que todos os resíduos foram limpos. ▶ NÃO lave a área derramada após a limpeza. ▶ Aspirar os resíduos.

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 inalação. ▶ Usar roupa protectora quando existir risco de exposição. ▶ Usar numa área bem ventilada. ▶ Evitar o contacto com a humidade. ▶ Evitar o contacto com materiais incompatíveis. ▶ Quando manusear, NÃO comer, beber ou fumar. ▶ Manter os contentores selados quando não utilizados. ▶ Evitar o dano físico dos contentores. ▶ Lavar sempre as mãos com água e sabão depois do manuseamento. ▶ As roupas de trabalho devem ser lavadas separadamente. ▶ Lavar as roupas contaminadas 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	<p>Armazenar abaixo de 25°C.</p> <p>Armazene em local seco e bem ventilado, ao abrigo de calor e luz solar.</p>

Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Recipiente apropriado	▶ NÃO re-embalar. Usar apenas os contentores fornecidos pelo fabricante.
Incompatibilidade de armazenamento	Evitar reacção com agentes oxidantes.

SECÇÃO 8 CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controlo

LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL (OEL)

Continued...

Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules

DADOS DOS INGREDIENTES

Não Disponível

LIMITES DE EMERGÊNCIA

Ingrediente	Nome do material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
mercurio	Mercury vapor	0.15 mg/m3	Não Disponível	Não Disponível

Ingrediente	IDLH originais	IDLH revista
mercurio	10 mg/m3 / 28 mg/m3	2 mg/m3 / 10 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 dever-se-á 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> <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> <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> <p>Produtos ou itens produzidos, quando em sua condição original, normalmente não necessitam de controlos de engenharia quando são manejados ou durante o uso normal.</p> <p>Após uso extensivo e subsequente desgaste, exceções podem surgir durante as operações de reciclagem ou descarte onde substâncias encontradas nos produtos podem ser liberadas ao ambiente.</p>	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.)	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
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.)																			
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																			
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. ▶ As lentes de contacto são particularmente perigosas; as lentes macias podem absorver agentes irritantes e todas as lentes os concentram. NÃO USE lentes de contacto. 																			
Protecção da pele	Ver Protecção das Mãos abaixo																			
Protecção das mãos / pés	Utilizar luvas impermeáveis.																			
Protecção Corporal	Ver Outra Protecção abaixo																			
Outras protecções	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fatos macaco. ▶ Avental de PVC. ▶ Poderá ser necessário um fato protector de PVC se a exposição for grave. ▶ Unidade de lavagem de olhos. ▶ Assegurar que o chuveiro de segurança se encontra num local acessível. 																			
Riscos térmicos	Não Disponível																			

Protecção das vias respiratórias

Filtro do Tipo HG-P de capacidade suficiente (AS / NZS 1716 e 1715, EN 143:2000 e 149:2001, ANSI Z88 ou nacional equivalente)

Quando a concentração de gás/partículas na zona respiratória aproximar-se ou exceder o "Limite de Exposição" (ES), deve usar-se protecção respiratória. O grau de protecção varia com a peça de protecção para a cara e com a classe de filtro; a natureza da protecção varia com o tipo de filtro.

Factor Protector	Máscara respiratória de meia-face	Máscara respiratória de face inteira	Aparelho respiratório eléctrico
10 x ES	HG-AUS P2	-	HG-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	HG-AUS P2	-

Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules

100 x ES

-

HG-2 P2

HG-PAPR-2 P2 ^

^ - face-inteira

SECÇÃO 9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto	Não Disponível		
Estado Físico	fabricado	Densidade relativa (Water = 1)	13.6 (Mercury)
Odor	Não Disponível	Cociente de partição n-octanol / água	Não Disponível
Limiar de odor	Não Disponível	Temperatura de auto-ignição (°C)	Não Aplicável
pH (como foi fornecido)	Não Aplicável	temperatura de decomposição	Não Disponível
Ponto de fusão/congelamento (° C)	356.6 (Mercury)	Viscosidade	Não Disponível
ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição (° C)	-38.9 (Mercury)	Peso Molecular (g/mol)	Não Aplicável
Ponto de inflamação (°C)	Não Aplicável	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 Aplicável	tensão superficial (dyn/cm or mN/m)	Não Aplicável
Limite Explosivo mais Baixo (%)	Não Aplicável	Componente volátil (%vol)	Não Aplicável
Pressão de Vapor	0 @ 20 deg C (Mercury)	grupo de gás	Não Disponível
Hidrossolubilidade (g/L)	não miscível	pH como uma solução (1%)	Não Aplicável
Densidade do vapor (Air = 1)	-6.9 (Mercury)	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>O material é altamente volátil e pode formar rapidamente uma atmosfera concentrada em locais confinados ou sem ventilação. O vapor é mais pesado que o ar e pode fazer deslocar e substituir o ar em zonas onde este é necessário para respirar, funcionando como um asfíxiante simples. Isto pode acontecer sem qualquer aviso de sobre-exposição.</p> <p>O uso de determinada quantidade de material numa área sem ventilação ou num espaço confinado pode provocar um aumento da exposição e a formação de uma atmosfera irritante. Antes de começar tente controlar a exposição através de ventilação mecânica.</p> <p>A inalação de aerossóis (névoas, fumos), gerados pelo material no decurso da sua habitual utilização, pode ter efeitos fortemente tóxicos. A absorção de quantidades relativamente pequenas a partir dos pulmões pode ser fatal.</p> <p>Existem algumas evidências que sugerem que o material pode provocar irritação respiratória em algumas pessoas. A resposta do organismo a essa irritação pode provocar ainda mais danos pulmonares.</p>
Ingestão	<p>A ingestão accidental do material pode ser prejudicial; experiências realizadas em animais indicam que a ingestão de menos de 150 gramas pode ser fatal ou produzir danos graves na saúde do indivíduo.</p> <p>Os sintomas de ingestão nos primeiros minutos podem incluir dor, vômito abundante e diarreia grave e a vítima pode morrer dentro de poucas horas por colapso vascular periférico subsequente à perda de fluidos e electrólitos. As gastroenterites primárias poderão abrandar de modo espontâneo dentro de alguns dias, contudo já se observou inflamação hemorrágica do cólon (colite) a 9 dias após a ingestão. Uma segunda fase, que se desenvolve durante cerca de 1-3 dias é caracterizada por estomatite (lesões de partes da boca), colite membranar e danos renais (nefrite tubular). Esta segunda fase encontra-se associada a uma excreção lenta e prolongada de mercúrio pelas glândulas salivares, pela mucosa gastrointestinal e pelos rins. A causa principal de morte nesta fase é a disfunção renal.</p> <p>Os efeitos alimentares de muitos compostos de mercúrio são tão rápidos que o curso e o aspecto geral é grandemente determinado pelos eventos que ocorrem dentro dos primeiros 5-10 minutos. O mercurialismo sistémico agudo pode ser letal dentro de poucos minutos ou a morte pode ser retardada por 5 a 12 dias. Os sais ionizáveis são corrosivos verificando-se estragos nos tecidos da boca, garganta e esófago quase de imediato.</p>
Contacto com a pele	<p>Existem algumas evidências de que este material pode provocar inflamação da pele, por contacto, em algumas pessoas.</p> <p>Os cortes abertos e a pele ferida ou irritada não devem de ser expostos a este material.</p> <p>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>

Continued...

Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules

	Em pessoas com pele sensível é possível a ocorrência de irritação e reacções cutâneas
Olho	Este material pode causar irritação ocular e lesões em algumas pessoas.
Crónico	Tóxico: possibilidade de danos graves para a saúde aquando de exposição prolongada através da inalação. Este material pode provocar danos graves em resultado de uma exposição prolongada. Pode presumir-se que contém uma substância que produz várias lesões graves. Isto pode ser demonstrado através de experiências curtas como a longo prazo. Existem amplas evidências, provenientes de experiências, de que a exposição a este material tem um efeito directo no aparecimento de perturbações no desenvolvimento humano. A exposição prolongada ou repetida a produtos corrosivos pode resultar na erosão dos dentes, alterações inflamatórias ou ulcerativas da boca e necrose (raramente) do maxilar. Poderão seguir-se irritação brônquica, com tosse e ataques frequentes de pneumonia brônquica. Também poderão ocorrer problemas gastrointestinais. As exposições crónicas podem resultar em dermatite e/ou conjuntivite. 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.
Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine-Capsules	TOXICIDADE
	Não Disponível
mercurio	IRRITAÇÃO
	(Source: RTECS) Nil reported
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)

MERCURIO	Sintomas semelhantes à asma podem continuar durante meses ou mesmo anos depois de cessar a exposição ao material. Isto pode ser devido a uma condição não-alérgica conhecida como síndrome da disfunção reactiva das vias aéreas (SDRVA) que pode ocorrer após a exposição a níveis elevados de um composto altamente irritante. Os critérios chave para o diagnóstico da (SDRVA) incluem a ausência de doença respiratória prévia, num indivíduo não-atípico, com o desencadear abrupto de sintomas semelhantes à asma minutos a horas após a exposição registada ao agente irritante. Animal studies have shown that mercury may be a reproductive effector.
-----------------	---

toxicidade aguda	✓	Carcinogenicidade	⊘
Irritação / corrosão	⊘	reprodutivo	✓
Lesões oculares graves / irritação	✓	STOT - exposição única	⊘
Sensibilização respiratória ou da pele	⊘	STOT - exposição repetida	✓
Mutagenicidade	⊘	risco de aspiração	⊘

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
mercurio	BCF	720	Peixes	0.001mg/L	4
mercurio	EC50	72	Não Aplicável	0.0025mg/L	4
mercurio	LC50	96	Peixes	0.004mg/L	4
mercurio	EC50	240	Peixes	0.0003mg/L	5
mercurio	EC50	48	crustáceos	0.0003mg/L	2
mercurio	NOEC	2688	crustáceos	0.00025mg/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

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

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
	Não há dados disponíveis para todos os ingredientes

Mobilidade no solo

Ingrediente	mobilidade

Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules

Não há dados disponíveis para todos os ingredientes

SECÇÃO 13 CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

Métodos de tratamento de resíduos

descarte de Produto / Embalagem	<p>Consulte o Órgão Governamental responsável pelo manejo de resíduos para realizar o descarte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Reciclar sempre que possível. ▶ Consultar o fabricante relativamente às opções de reciclagem ou a autoridade local ou regional adequada para eliminação quer no caso de não existir tratamento adequado ou no caso de não existir um local de eliminação. ▶ Tratar ou neutralizar numa fábrica de tratamento adequada. O tratamento deverá incluir: misturar ou dissolver em água; Neutralização seguida de: colocação num aterro sanitário autorizado ou incineração numa instalação autorizada (após mistura com material combustível adequado) ▶ Descontaminar recipientes contaminados. Obedecer a todas as medidas de segurança indicadas até todos os contentores estarem limpos e destruídos. <p>[The 1991 Environmental Protection (Duty of Care) Regulations SI No. 2839 and amendments should be noted (United Kingdom).</p>
--	---

SECÇÃO 14 INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Etiquetas necessárias

Poluente das águas	 
Poluente das águas	

Transporte por terra (UN)

Número ONU	3506				
Grupo de embalagem	III				
Designação oficial de transporte da ONU	MERCÚRIO CONTIDO EM OBJECTOS MANUFACTURADOS 80 81				
Perigos para o ambiente	Não Aplicável				
Classes de perigo para efeitos de transporte	<table border="0"> <tr> <td>classe</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Sub-risco</td> <td>6.1</td> </tr> </table>	classe	8	Sub-risco	6.1
classe	8				
Sub-risco	6.1				
Precauções especiais para o utilizador	<table border="0"> <tr> <td>Determinações Especiais</td> <td>366</td> </tr> <tr> <td>quantidade limitada</td> <td>5 kg</td> </tr> </table>	Determinações Especiais	366	quantidade limitada	5 kg
Determinações Especiais	366				
quantidade limitada	5 kg				

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

Número ONU	3506														
Grupo de embalagem	III														
Designação oficial de transporte da ONU	MERCÚRIO CONTIDO EM OBJECTOS MANUFACTURADOS 80 81														
Perigos para o ambiente	Não Aplicável														
Classes de perigo para efeitos de transporte	<table border="0"> <tr> <td>Classe ICAO/IATA</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Subrisco ICAO/IATA</td> <td>6.1</td> </tr> <tr> <td>Código ERG</td> <td>8L</td> </tr> </table>	Classe ICAO/IATA	8	Subrisco ICAO/IATA	6.1	Código ERG	8L								
Classe ICAO/IATA	8														
Subrisco ICAO/IATA	6.1														
Código ERG	8L														
Precauções especiais para o utilizador	<table border="0"> <tr> <td>Determinações Especiais</td> <td>A48 A69 A191</td> </tr> <tr> <td>Instruções de Embalagem Apenas Carga</td> <td>869</td> </tr> <tr> <td>Quantidade Máxima Qtd./Embalagem</td> <td>No Limit</td> </tr> <tr> <td>Instruções de Embalagem Passageiro e Carga</td> <td>869</td> </tr> <tr> <td>Passageiros e Cargas Qtde máxima / Pack</td> <td>No Limit</td> </tr> <tr> <td>Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst</td> <td>Forbidden</td> </tr> <tr> <td>Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack</td> <td>Forbidden</td> </tr> </table>	Determinações Especiais	A48 A69 A191	Instruções de Embalagem Apenas Carga	869	Quantidade Máxima Qtd./Embalagem	No Limit	Instruções de Embalagem Passageiro e Carga	869	Passageiros e Cargas Qtde máxima / Pack	No Limit	Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst	Forbidden	Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	Forbidden
Determinações Especiais	A48 A69 A191														
Instruções de Embalagem Apenas Carga	869														
Quantidade Máxima Qtd./Embalagem	No Limit														
Instruções de Embalagem Passageiro e Carga	869														
Passageiros e Cargas Qtde máxima / Pack	No Limit														
Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst	Forbidden														
Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	Forbidden														

Transporte marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

Número ONU	3506
Grupo de embalagem	III
Designação oficial de transporte da ONU	MERCÚRIO CONTIDO EM OBJECTOS MANUFACTURADOS 80 81
Perigos para o ambiente	Poluente das águas

Permite; Lojic +; GS-80, GS-80 Spherical; F400; Ultracaps +; Ultracaps S; SDI Admix; SDI Spherical and New Ultrafine- Capsules

Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe IMDG	8
	Subrisco IMDG	6.1
Precauções especiais para o utilizador	Número EMS	F-A, S-B
	Determinações Especiais	366
	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

MERCURIO(7439-97-6) 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 (mercurio)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	N (mercurio)
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

A classificação da preparação e dos seus componentes individuais baseou-se em fontes oficiais de autoridades bem como numa revisão independente do SDI Limited 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

PC-TWA: admissível concentração-tempo médio ponderado
 PC-STEL: Limite de Exposição Permitido Concentração de curto prazo
 IARC: Agência Internacional de Investigação do Cancro
 ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
 STEL: Limite de Exposição de Curto Prazo
 TEEL: Limite de exposição de emergência temporária.
 IDLH: Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde Concentrações
 OSF: Fator de Segurança Odor
 NOAEL: Sem efeito adverso observado Nível
 LOAEL: O mais baixo efeito adverso observado Nível
 TLV: Valor Limite
 LOD: Limite de detecção
 OTV: Valor Limiar olfactivo
 BCF: O factor de bioconcentração
 BEI: Índice de Exposição Biológica

As informações contidas na Ficha de Segurança baseia-se em dados considerados precisos, no entanto, nenhuma garantia é expressa ou implícita sobre a exatidão dos dados ou resultados a serem obtidos com a utilização dos mesmos.