

AMERSTAT® HD

Chemwatch Ficha de segurança
Data do número: 16-Maio-2013
W314SP

CHEMWATCH 4771-30
Versão número:4.1.1.1
CD 2013/2 Página 1 de 11

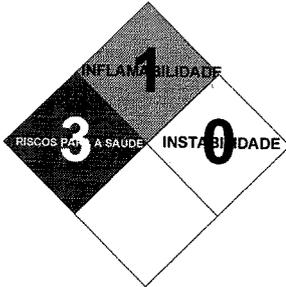
Secção 1 - IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA SOCIEDADE

Identificação da substância/preparação
AMERSTAT® HD

DECLARAÇÃO DE NATUREZA PERIGOSA

UMA SUBSTÂNCIA COM RISCOS INERENTES DE ACORDO COM OSHA 29 CFR 1910.1200.

NFPA



IDENTIFICAÇÃO DA SOCIEDADE

Empresa: Drew Marine- USA
Morada:
100 South Jefferson Road
Whippany
NJ, 07981
USA
Telefone: +1 973 526 5700
Telefone: +1 877 715 9305 Emerg. (US & Canada)
Número de telefone de emergência+800 2436 2255
(1-800-CHEMCALL)
Número de telefone de emergência+61 39 573 3112
Correio electrónico: info@drew-marine.com

Secção 2 - IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS



REVISÃO DAS EMERGÊNCIAS

RISCO

Provoca queimaduras graves.
Risco de lesões oculares graves.
Pode causar sensibilização em contacto com a pele.
Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

POTENCIAIS EFEITOS PARA A SAÚDE

EFFEITOS AGUDOS PARA A SAÚDE

INGERIDO

- A ingestão accidental do material pode provocar danos na saúde do indivíduo; experiências realizadas em animais indicam que menos de 150 gramas podem ser fatais.
- O material pode produzir graves queimaduras químicas na cavidade oral e tracto gastrointestinal em resultado da sua ingestão.

OLHO

- Se aplicado nos olhos este material provoca graves lesões oculares.
- O material pode produzir queimaduras químicas no olho em resultado do contacto directo.
Vapores ou névoas podem ser extremamente irritantes.

continua...

AMERSTAT® HD

Chemwatch Ficha de segurança
Data do número: 16-Maio-2013
W314SP

CHEMWATCH 4771-30
Versão número:4.1.1.1
CD 2013/2 Página 2 de 11
Secção 2 - IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

PELE

- O material pode produzir queimaduras químicas graves em resultado do contacto directo com a pele.
 - Os cortes abertos e a pele ferida ou irritada não devem de 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.
- Este material pode provocar inflamação da pele por contacto em algumas pessoas.

INALADO

- O material pode provocar irritação respiratória em algumas pessoas.
- A resposta do organismo a essa irritação pode provocar ainda mais danos pulmonares.
- Não constitui normalmente um risco devido à natureza não-volátil do produto.

EFEITOS DA EXPOSIÇÃO CRÓNICA PARA A SAÚDE

■ 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.

Exposição prolongada a produtos irritantes para as vias respiratórias pode resultar em doenças associadas a essas vias, podendo manifestar-se por dificuldades de respiração e outros problemas sistémicos relacionados.

Existe uma maior probabilidade de o contacto do material com a pele provocar uma reacção de sensibilização maior em determinadas pessoas do que na população em geral.

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.

Existem algumas evidências de que a inalação deste produto deverá provocar uma sensibilização maior em determinadas pessoas do que na população em geral.

A exposição prolongada ao dissulfeto de carbono (CS₂) pode causar danos graves no sistema nervosa central (degeneração dos nervos periféricos), problemas de visão, danos no fígado e nos rins, anemia, fadiga e debilidade. A insónia, os pesadelos, as falhas de memória e a impotência são alguns dos sintomas associados à exposição crónica. A doença cardíaca coronária também se encontra associada à exposição pelo CS₂. Uma exposição diária de 4 horas a concentrações que excedam 150 ppm provoca intoxicação crónica após alguns meses; pensa-se que concentrações de 100-150 ppm produzem envenenamentos crónicos após um ano ou mais mas concentrações de 50-100 ppm provocam casos esporádicos de intoxicações pouco graves. As pessoas com doenças pre-existentes ao nível do sistema nervoso central, do tracto gastrointestinal, do fígado, dos rins, da pele e do sangue são potencialmente mais susceptíveis aos sintomas de exposição e devem de estar protegidas de todas as formas de exposição. Os efeitos tóxicos do dissulfeto de carbono, especialmente ao nível do sistema nervoso, podem ser intensificados pelo consumo de álcool ou pela exposição simultânea ao sulfeto de hidrogénio. Concentrações de 20 ppm podem provocar danos neurológicos, sendo as mulheres mais susceptíveis aos efeitos neurológicos do dissulfeto de carbono. Estes efeitos incluem dores de cabeça, apreensão, letargia, sonolência, diminuição da audição e do equilíbrio, paraestésias, dores musculares, tremores, ataxia, passo cambaleante, fraqueza, perda de reflexos da extremidade inferior e paralisia. Das perturbações visuais fazem parte a diminuição da acuidade visual, a impossibilidade de distinguir entre o vermelho e o verde, nystagmus, diplopia, alterações na reacção das pupilas à luz – pode também surgir atrofia do nervo óptico. Outro sintoma de intoxicação crónica é a diminuição do reflexo da córnea. Os sintomas psiquiátricos podem incluir perda de memória, pesadelos que causam perda de sono, deterioração mental, alucinações acústicas e visuais, mudanças rápidas de humor que vão desde a irritabilidade a psicoses maniaco-depressivas, e tendências suicidas. Também já foram registadas perturbações na libido e impotência (com efeitos no esperma). Poderão também surgir problemas na função menstrual e ovariana e um risco aumentado de aborto espontâneo. As lesões no fígado podem ser detectadas pela existência de um fígado palpável e mole e por um ligeiro desarranjo da função hepática. Pode existir insuficiência renal crónica a concentrações que não sejam suficientemente elevadas para produzir danos neurológicos. Podem também surgir úlceras gástricas ou duodenais como resultado da exposição crónica. A doença coronária cardíaca tem sido significativamente associada ao dissulfeto de carbono. Vários estudos na Finlândia demonstraram a existência de mortalidade excessiva causada por doença cardiovascular em trabalhadores expostos a concentrações de dissulfeto de carbono de 20-40 ppm nos anos 50 e de 10-30 ppm nos anos 60 durante pelo menos 5 anos. Contudo, a maior parte dos trabalhadores foi exposto a concentrações muito mais elevadas em várias alturas. Os factors nutricionais podem causar variações na resposta dos trabalhadores. Em coelhos experimentais, as dietas reforçadas com uma mistura mineral elevada, especialmente com cobre e zinco permitiram a tolerância a exposições diárias de CS₂ de 1100 ppm, sem a observação dos efeitos secundários existentes nos controlos (perda de peso corporal, aumento da lipoproteína no soro e do colesterol total, hipertrofia adrenal e alterações patológicas no cérebro e medula espinal).

Secção 3 - COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

NOME	NUMERO CAS	SIMBOLO	%
dazomete Nº EC: 208-576-7 Códigos de risco: R22, R36, R50/53	533-74-4	Xn,N	20-25
hidróxido- de- sódio Nº EC: 215-185-5 Códigos de risco: R35	1310-73-2	C	<4

continua...

Secção 4 - PRIMEIROS SOCORROS**INGERIDO**

- - Para aconselhamento contactar imediatamente um Centro de Informação de Venenos ou ou médico.
- É provável a necessidade de tratamento hospitalar urgente.
- Se engolido NÃO provocar o vômito.
- Se ocorrer vômito, inclinar o paciente para a frente sobre o lado esquerdo (com a cabeça para baixo se possível) para manter as vias aéreas abertas e evitar aspiração.
- Observar atentamente o paciente.
- Nunca dar líquidos a uma pessoa que mostre sinais de estar sonolento ou com vigilância reduzida, isto é, a ficar inconsciente.
- Dar água para lavar a boca, dando depois líquidos em quantidade que possa ser confortavelmente bebida.
- Transportar sem demoras para o hospital ou para junto de um médico.

OLHO

- Se este produto entrar em contacto com os olhos:
- 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.
- Transportar para o hospital ou, até um médico urgentemente.
- A remoção de lentes de contacto após um dano ocular deverá apenas ser efectuada por pessoal qualificado.

PELE

- Se ocorrer contacto com a pele ou cabelo:
- Lavar imediatamente o corpo e roupa com grandes quantidades de água, utilizando o chuveiro de segurança se disponível.
- Remover rapidamente todo o vestuário contaminado, incluindo o calçado.
- Lavar a pele e o cabelo com água corrente.
- Continuar a lavar com água até indicação em contrário dada pelo Centro de Informação de Venenos.
- Transportar para o hospital, ou até a um médico.

INALADO

- - 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.
- A inalação de vapores ou aerossóis (humidade, gases) pode causar edema pulmonar. 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).

ANOTAÇÕES PARA UM MÉDICO

- Tratar sintomaticamente.
- Em caso de exposições graves ou repetidas e de curta duração a materiais altamente alcalinos:
- O stress respiratório não é comum mas está presente ocasionalmente devido a edema do tecido mole.
 - Poderá ser necessária a cricotiroidotomia ou a traqueotomia excepto se for possível realizar entubação endotraqueal por observação directa.
 - O oxigénio é dado como indicado.
 - A existência de choque sugere perfuração e obriga à administração de fluído.
 - Danos corrosivos alcalinos ocorrem por necrose de liquefacção em que a saponificação das gorduras e a solubilização das proteínas possibilitam a penetração profunda no tecido.
- Os alcalinos continuam a causar danos após a exposição.

INGESTÃO:

- O leite e a água são os diluents preferenciais. Não deverão ser dados mais do que dois copos de água a um adulto.
 - Não deverão ser dados em nenhuma circunstância agentes neutralizantes visto que a reacção de calor exotérmica poderá causar lesões múltiplas.
 - * A catarse e a "emesis" são absolutamente contra-indicadas.
 - * O carvão activado não absorve alcalinos.
 - * A lavagem gástrica não deverá ser usada.
- Os cuidados de apoio incluem o seguinte:
- Suspender ingestão oral inicialmente.
 - No caso da endoscopia confirmar danos transmucosoidais iniciar a administração de esteróides durante as primeiras 48 horas.
 - Avaliar cuidadosamente a quantidade de tecido necrosado antes de estabelecer a necessidade de intervenção cirúrgica.
 - Os pacientes deverão ter instruções para procurar atendimento médico sempre que desenvolverem dificuldades na deglutição (disfagia).

PELE E OLHOS:

AMERSTAT® HD

Chemwatch Ficha de segurança
Data do número: 16-Maio-2013
W314SP

CHEMWATCH 4771-30
Versão número:4.1.1.1
CD 2013/2 Página 4 de 11
Secção 4 - PRIMEIROS SOCORROS

- A lesão deverá ser irrigada durante 20 a 30 minutos.
 - As lesões oculares requerem soro fisiológico.
 - [Ellenhorn Barceloux: Medical Toxicology].
 - Intoxicação com disulfido de carbono resulta em sintomas gravemente debilitantes do sistema nervoso central (irritabilidade, mania, alucinações, tremores, perda de memória).
 - Exposições industriais crónicas podem causar alterações neuropsiquiátricas, neuropatia periféricas e trocas aterogénicas aceleradas.
 - As concentrações máximas no sangue surgem duas horas após inalação. O tempo de meia-vida de eliminação do plasma é de cerca de uma hora. Os produtos do metabolismo encontrados na urina incluem tiureia, ácido 2-mercapto-2-tiazolidina-5-um-carboxílico e ácido 2-tiazolidina-4-carboxílico (TTCA). O teste "iodine-azide" identifica estes compostos.
 - A gestão inicial do envenenamento grave por inalação requer atenção especial às vias aéreas, respiração e circulação. O tratamento envolve cuidados sistémicos. **ÍNDICE DE EXPOSIÇÃO BIOLÓGICA (IEB)**
- Estes representam os determinantes observados em amostras recolhidas a partir de um trabalhador saudável que esteve exposto à Exposição Standard (ES ou TLV):

Determinante	Índice	Tempo de recolha da amostra	Comentários
Crómio total na urina.	5mg/gm creatinina	Final de turno	
Ácido 2- tiazolidina-4- carboxílico (TTCA) na urina			

No caso de exposições agudas ou de curta duração e repetidas ao amoníaco e às suas soluções:

- As inalações correspondentes a exposições suaves ou moderadas provocam dores de cabeça, tosse, broncoespasmo, náusea, vômito, dor faríngea e retroesternal e conjuntivite. A inalação grave provoca larinjoespasmo, sinais de obstrução das vias respiratórias superiores (grito estridente, rouquidão, dificuldades na fala) e, no caso de doses extremamente excessivas, pode surgir o edema pulmonar.
- O ar quente e humidificado pode acalmar a irritação brônquica.
- Testar a abrasão da córnea em todos os doentes com irritação conjuntiva (marcação fluorescente, exame com lâmpada de Ultra-Violeta).
- Os doentes com dispneia devem ser sujeitos a um raio-X ao peito e aos gases sanguíneos arteriais a fim de se detectar o edema pulmonar.

Secção 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Pressão de Vapor: Não Disponível
Limite Explosivo Superior (%): Não Disponível
Gravidade específica (água=1): 1.16 @25C
Limite Explosivo mais Baixo (%): Não Disponível

TODOS OS MEIOS ADEQUADOS DE EXTINÇÃO

- O produto contém uma proporção substancial de água, pelo que não existem restrições em relação ao tipo de meio de extinção a ser usado. A escolha do meio de extinção deverá ter em conta as áreas envolventes.
- Embora o material não seja combustível, a evaporação da água da mistura, provocada pela proximidade do fogo, poderá gerar camadas flutuantes de substâncias combustíveis. Nesse caso considere a utilização de: espuma pó químico seco dióxido de carbono.

COMBATE AO INCÊNDIO

- - Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do risco.
- Usar protecção para o corpo inteiro e máscara de oxigénio.
- 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.

PERIGOS GERAIS SOBRE INCÊNDIOS/PRODUTOS COMBUSTÍVEIS

- - Combustível.
- Pequeno perigo de incêndio quando exposto ao calor ou à chama.
- O aquecimento pode causar a expansão ou a decomposição levando à ruptura violenta dos contentores.
- Durante a combustão pode emitir gases tóxicos de monóxido de carbono (CO).
- Pode emitir fumo acre.
- Os vapores que contenham materiais combustíveis podem ser explosivos.

Incluído nos produtos de combustão: Dióxido de Carbono(CO2), Óxidos de Azoto (NOx), Óxidos de Enxofre (SOx), Outros produtos de pirólise típicos de material orgânico a queimar.

Poderá emitir gases corrosivos.

INCOMPATIBILIDADE COM O FOGO

- Nenhum conhecido.

continua...

Secção 6 - MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

DERRAMES PEQUENOS

- - 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

- Classe química: bases

Para libertação no solo: absorventes recomendados, listados de acordo com a ordem de prioridade.

ABSORVENTE TIPO	NÍVEL	APLICAÇÃO	RECOLHA	LIMITAÇÕES
DERRAMAMENTO DE LÍQUIDO EM TERRA - PEQUENO				
Polímero " cross-linked" - partícula	1	pá	pá	R, W, SS
Polímero " cross-linked" - almofada	1	manta	forquilha	R, DGC, RT
argila absorvente - partícula	2	pá	pá	R, I, P
vidro poroso - almofada	2	manta	forquilha	R, W, P, DGC
minerais expandidos - partícula	3	pá	pá	R, I, W, P, DGC
vidro poroso - partícula	4	pá	pá	R, W, P, DGC,
DERRAMAMENTO DE LÍQUIDO EM TERRA - MÉDIO				
Polímero " cross-linked" - partícula	1	ventilador	vagão transportador	R, W, SS
argila absorvente - partícula	2	ventilador	vagão transportador	R, I, P
Mineral expandido partícula	3	ventilador	vagão transportador	R, I, W, P, DGC
Polímero " cross-linked" - almofada	3	manta	vagão transportador	R, DGC, RT
vidro poroso - particular de matéria	4	ventilador	vagão transportador	R, W, P, DGC
vidro poroso - almofada	4	manta	vagão transportador	R, P, DGC., RT

Legenda

DGC: Ineficiente nos locais onde o solo esteja densamente coberto

R; Não reutilizável

I: Não incinerável

P: Eficiência reduzida na presença de chuva

RT: Ineficiente em terrenos de superfície irregular

SS: Não utilizar em locais de ambiente sensível

W: Eficiência reduzida na presença de vento

Referência bibliográfica: "ABSORVENTES for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control; R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988".

- 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 protecção para o corpo inteiro e máscara de oxigénio.
- Impedir, por todos os meios possíveis, que o derrame entre nos drenos e cursos de água.
- Considerar a hipótese de evacuação (ou protecção no local).
- 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.

continua...

AMERSTAT® HD

Chemwatch Ficha de segurança
Data do número: 16-Maio-2013
W314SP

CHEMWATCH 4771-30
Versão número:4.1.1.1
CD 2013/2 Página 6 de 11

Secção 6 - MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

- Avisar os serviços de emergência se ocorrer contaminação dos drenos ou dos cursos de água.

Secção 7 - MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

MANUSEAMENTO

- **NÃO PERMITIR** que o material molhado de revestimento permaneça em contacto com a pele.
- Evitar o contacto, incluindo inalação.
- Usar roupa protectora quando existir risco de exposição.
- Usar numa área bem ventilada.
- **ATENÇÃO:** Adicionar **SEMPRE** o material à água e **NUNCA** a água ao material de modo a evitar reacções violentas.
- Evitar fumar, o uso de fontes luminosas desprotegidas ou de fontes de ignição.
- 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.

MÉTODOS DE ARMAZENAMENTO RECOMENDADOS

- - Lata revestida de metal, lata/balde revestido de metal.
- Balde de plástico.
- Caixa de "polyliner"
- Embalagem recomendada pelo fabricante.
- Verificar se todos os contentores estão identificados de forma clara e não possuem fugas.
- Para materiais de viscosidade baixa.
- Os contentores e as vasilhas de plástico deverão possuir cabeças não removíveis. S
- Sempre que uma lata for usada como embalagem interna, deverá possuir um fecho de enroscar.
- Para materiais com uma viscosidade de pelo menos 2680 cSt. (23 ºC) e para sólidos (entre 15 ºC e 40 ºC.):
- Empacotamento com parte superior removível;
- Podem usar-se latas com fechos de fricção e
- tubos ou cartuchos de baixa pressão.
- Quando embalagens combinadas forem usadas e as embalagens internas forem de vidro, porcelana ou faiança, deverá existir material de protecção suficiente em contacto com as embalagens internas e externas, com excepção dos casos em que a embalagem externa seja uma caixa de plástico moldada à medida ou no caso das substâncias não serem incompatíveis com o plástico.

Armazenagem

- - 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.
- Não armazenar perto de ácidos nem de agentes oxidantes.
- Não fumar, não aquecer, não utilizar fontes luminosas desprotegidas nem fontes de ignição.

Secção 8 - CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Controlo da exposição

Os materiais seguintes não possuem OELs nos nossos registos

- dazomete:
- hidróxido-de-sódio:

CAS:533- 74- 4

CAS:1310- 73- 2 CAS:12200- 64- 5

DADOS DOS MATERIAIS

AMERSTAT® HD:

Não disponível

PROTEÇÃO INDIVIDUAL

continua...

AMERSTAT® HD

Chemwatch Ficha de segurança
Data do número: 16-Maio-2013
W314SP

CHEMWATCH 4771-30
Versão número:4.1.1.1
CD 2013/2 Página 7 de 11

Secção 8 - CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

MÁSCARA

• Filtro do Tipo A de capacidade suficiente. (AS/NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 or national equivalent)

OLHO

- - Óculos de protecção química.
- Máscara protectora para a cara.
- NÃO usar lentes de contacto. As lentes de contacto constituem um perigo especial; as maleáveis podem absorver reagentes irritantes e todo o tipo de lentes provoca a sua concentração.

MÃOS/PÉS

■ Luvas de PVC até aos cotovelos.
Quando manusear líquidos corrosivos, usar calças ou fatos-macaco fora das botas para evitar que os líquidos derramados entrem nas botas.

NOTA: O material pode provocar sensibilização da pele em pessoas predispostas. Deve evitar-se todo o contacto com a pele aquando da remoção das luvas e outro equipamento de protecção.

A adequação e duração do tipo de luvas depende do tipo de utilização. Factores como:

- frequência, duração do contacto,
- resistência química do material da luva,
- espessura da luva e
- destreza,

são importantes na selecção das luvas.

OUTRO

- - 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.

CONTROLOS DE ENGENHARIA

■ 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.

Poderá ser necessária uma máscara de fornecimento de ar (SCBA) em circunstâncias especiais.

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.

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.)

Dentro de cada grupo, o valor adequado depende de:

Limite inferior do grupo

- 1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura
- 2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação
- 3: Intermitente, baixa produção.
- 4: Grande zona confinada ou grande massa de ar em movimento

Limite superior do grupo

- 1: Correntes de ar perturbadoras
- 2: Contaminantes de elevada toxicidade
- 3: Elevada produção, uso pesado
- 4: Pequena zona confinada – controlo local apenas

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

continua...

AMERSTAT® HD

Chemwatch Ficha de segurança
Data do número: 16-Maio-2013
W314SP

CHEMWATCH 4771-30
Versão número:4.1.1.1
CD 2013/2 Página 8 de 11

Secção 8 - CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

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.

Secção 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

PROPRIEDADES FÍSICAS

Miscível com a água.
Corrosivo.
Alcalino.

Estado	LÍQUIDO	Peso Molecular	Não Aplicável
Intervalo de fusão (°C)	Não Disponível	Viscosidade	8.35 cSt@24°C
Intervalo de ebulição (°C)	100	Hidrossolubilidade (g/L)	Miscível
Ponto de inflamação (°C)	>93.9	pH (solução a 1%)	Não Disponível
Temperatura de Decomposição (°C)	Não Disponível	pH (como foi fornecido)	13.6
Temperatura de Auto- ignição (°C)	Não Disponível	Pressão de Vapor (kPa)	Não Disponível
Limite Explosivo Superior (%)	Não Disponível	Gravidade específica (água=1)	1.16 @25C
Limite Explosivo mais Baixo (%)	Não Disponível	Densidade de vapor relativa (Ar=1)	Não Disponível
Componente volátil (%vol)	Não Disponível	Velocidade de Evaporação	<1 BuAC = 1

Secção 10 - ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

CONDIÇÕES QUE CONTRIBUEM PARA A INSTABILIDADE

- - Presença de materiais incompatíveis.
- O produto é considerado estável.
- Não ocorrerá polimerização perigosa.

INCOMPATIBILIDADE DE ARMAZENAMENTO

- Separar do álcool e da água.
- Evitar ácidos fortes.

For incompatible materials - refer to Section 7 - Handling and Storage.

Secção 11 - INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

AMERSTAT® HD

TOXICIDADE E IRRITAÇÃO

PELE

hidróxido-de- sódio	GESAMP /E HS Lista Composite - perfis de risco GESAMP	D1: skin irritation/corrosion	(3)
hidróxido-de- sódio	GESAMP /E HS Lista Composite - perfis de risco GESAMP	D1: skin irritation/corrosion	3C

Secção 12 - INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos.

Evitar a libertação para o ambiente.

Obter instruções específicas/fichas de segurança.

Ecotoxicity

Ingrediente	Persistência: água/solo	Persistência: Ar	Bioacumulação	Mobilidade
-------------	-------------------------	------------------	---------------	------------

continua...

AMERSTAT® HD

Chemwatch Ficha de segurança
Data do número: 16-Maio-2013
W314SP

CHEMWATCH 4771-30
Versão número:4.1.1.1
CD 2013/2 Página 9 de 11
Secção 12 - INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

dazomete	ALTO	Dados não disponíveis	Baixo	ALTO
hidróxido-de- sódio	Baixo	Dados não disponíveis	Baixo	ALTO

Secção 13 - CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

US EPA Waste Number & Descriptions

A. General Product Information

Corrosivity characteristic: use EPA hazardous waste number D002 (waste code C)

Disposal Instructions

All waste must be handled in accordance with local, state and federal regulations.

! Perfurar os contentores de modo a evitar re-utilização e enterrar num aterro autorizado.

A legislação referente aos requisitos para a eliminação de desperdício pode diferir consoante o país, o estado e/ou território.

Cada utilizador deve de obedecer às leis em vigor na sua área. Em algumas áreas, alguns desperdícios poderão ser monitorizados.

Segue-se normalmente uma ordem hierárquica de controlos - o utilizador deverá investigar a:

- Redução
- Reutilização
- Reciclagem
- Eliminação (se tudo o resto falhar)

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 semi-vida quando forem tomadas decisões deste tipo. É de salientar que as propriedades do material podem alterar durante a sua utilização e que poderá não ser adequada a reciclagem e reutilização.

IMPEDIR que a água das limpezas ou do equipamento de processamento entre nos drenos.

Poderá ser necessário recolher toda a água das lavagens para tratamento antes da sua eliminação.

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.

- Reciclar sempre que possível.
- Consultar fabricante acerca das opções de reciclagem ou a autoridade local ou regional responsável pela gestão de resíduos com vista à eliminação, se não for encontrado nenhum tratamento ou instalação para eliminação.
- Tratar e neutralizar numa fábrica de tratamento autorizada.
- O tratamento deve de incluir: Neutralização com ácido diluído adequado seguida de: colocação num aterro autorizado ou incineração num equipamento autorizado (após mistura com material combustível adequado).
- Descontaminar os contentores vazios. Obedecer a todas as instruções de segurança indicadas até à limpeza e destruição dos contentores.

Secção 14 - INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE



Etiquetas necessárias: CORROSIVO

Transporte terrestre UNDG:

Classe de substâncias perigosas: 8 Risco subsidiário: Nenhum

Nº ONU.: 3266 Grupo de embalagem: II

Nome de Remessa: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (contém sodium hydroxide)

Transporte aéreo IATA::

Classe ICAO/IATA: 8 Subrisco ICAO/IATA: Nenhum

Número de ident. UN: 3266 Grupo de embalagem: II

Determinações Especiais: A3A803

Nome de Remessa: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (contém sodium hydroxide)

Transporte marítimo IMDG:

Classe IMDG: 8 Subrisco IMDG: Nenhum

Número UN: 3266 Grupo de embalagem: II

continua...

AMERSTAT® HD

Chemwatch Ficha de segurança
Data do número: 16-Maio-2013
W314SP

CHEMWATCH 4771-30
Versão número:4.1.1.1
CD 2013/2 Página 10 de 11

Secção 14 - INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Número EMS:	F- A, S- B	Determinações Especiais:	274
Quantidade Limitada	1 L	Poluente das águas:	Yes
Nome de Remessa:CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.(contém sodium hydroxide)			

Secção 15 - INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO



RISCO

Códigos de risco
R35
R41
R43
R51/53

Frases de risco

- Provoca queimaduras graves.
- Risco de lesões oculares graves.
- Pode causar sensibilização em contacto com a pele.
- Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

SEGURANÇA

Códigos de
Segurança

S01
S23

S24

S25

S36

S37

S39

S29

S40

S35

S27

S26

S45

S57

S60

S61

Frases de segurança

- Guardar fechado à chave.
- Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis [termo(s) apropriado(s) a indicar pelo produtor].
- Evitar o contacto com a pele.
- Evitar o contacto com os olhos.
- Usar vestuário de protecção adequado.
- Usar luvas adequadas.
- Usar um equipamento protector para os olhos /face.
- Não deitar os resíduos no esgoto.
- Para limpeza do chão e objectos contaminados por este produto, utilizar água.
- Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas.
- Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
- Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.
- Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).
- Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente.
- Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos.
- Evitar a libertação para o ambiente. Obter instruções específicas/fichas de segurança.

Regulations for ingredients

dazomete (CAS: 533-74-4) encontra-se nas seguintes listas de regulamentos;

"Das Nações Unidas Lista consolidada de produtos cujo consumo e / ou venda foram proibidos, retirados, severamente restringidos ou não aprovadas por Governos", "Marítimo Internacional perigosos Requisitos Mercadorias (IMDG Code) - Índice de Substâncias", "OCDE Lista de elevado volume de produção (HPV) Chemicals", "Sigma-Aldrich Transport Information"

hidróxido-de-sódio (CAS: 1310-73-2,12200-64-5) encontra-se nas seguintes listas de regulamentos;

"Acros Transport Information", "Conselho Internacional de Associações Químicas (ICCA) - Lista de Alto Volume de Produção", "Das Nações Unidas Lista consolidada de produtos cujo consumo e / ou venda foram proibidos, retirados, severamente restringidos ou não aprovadas por Governos", "Fisher Transport Informação", "GESAMP / EHS Lista Composite - perfis de risco GESAMP", "IMO Código IBC Capítulo 17: Resumo dos requisitos mínimos", "Internacional Fragrance Association Survey (IFRA): Lista Transparência", "International Numbering System for Food Additives", "Norma Geral para Aditivos Alimentares (GSFA) - Aditivos permitidos para uso em alimentos em geral, salvo disposição em contrário, de acordo com BPF", "OCDE Lista de elevado volume de produção (HPV) Chemicals", "Sigma-Aldrich Transport Information"

Não existem dados para AMERSTAT® HD (CW: 4771-30)

continua...

Secção 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

RISCO**Explicação para os códigos de risco usados na MSDS**

Códigos de risco	Frases de risco
R22	■ Nocivo por ingestão.
R35	■ Provoca queimaduras graves.
R36	■ Irritante para os olhos.
R41	■ Risco de lesões oculares graves.
R43	■ Pode causar sensibilização em contacto com a pele.
R50/53	■ Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.
R51/53	■ Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

ANEXO II: Indicações de perigo

C	Corrosivo
N	Perigoso para o ambiente
Xn	Nocivo

INGREDIENTES COM NÚMEROS CAS MÚLTIPLOS

Nome do ingrediente	CAS
hidróxido-de- sódio	1310- 73- 2, 12200- 64- 5

■ 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 (M)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.

Este documento tem direitos de autor. Excepto em casos de uso para estudos privados, investigação, revisão ou crítica, tal como é permitido na legislação sobre direitos de autor, nada poderá ser reproduzido seja por que processo for sem permissão escrita da CHEMWATCH. TEL (+61 3) 9572 4700.

Data do número: 16-Maio-2013
Imprimir data: 21-Maio-2013