

1 Identificação

Nome da Substância ou Mistura: VORTEX™ EP1

Código Interno de Identificação do Produto (quando existente): Não aplicável.

Tipo de Produto: Sólido (Graxa).

Usos Recomendados: Graxa Lubrificante para acoplamentos, dentes de engrenagens, correntes, cabos de aço.

Dados do Fabricante

Nome do Fabricante: The Whitmore Manufacturing Company

Endereço: 930 Whitmore Drive, Rockwall, TX 75087, USA

Telefone: (972) 771-1000 / Toll Free: (800) 699-6318

e-mail: techservice@whitmores.com

Web: www.whitmores.com

Telefone Emergência: CHEMTREC, U.S. : 1-800-424-9300 International: +1-703-527-3887

Dados do Fornecedor

Nome do Fornecedor: Unotech Importação e Comércio Ltda.

Endereço: Avenida Valentim Magalhães 1301 - Santo André

Telefone: 00 55 11 2164-3999

Telefone para Emergências: 0800-720-8000 e 0800-777-2323 WGRA

E-mail: unotech@unotech.com.br



2 Identificação de Perigos

Classe de risco OSHA/HCS: Esse material é considerado perigoso pelo Padrão de Comunicação de Perigo (OSHA) (29 CFR 1910.1200).

Classificação da Substância ou Mistura: Corrosão/Irritação da pele - Categoria 2.
Danos graves/Irritação nos olhos - Categoria 2A.

Elementos de Rotulagem GHS

Pictogramas de Risco:



GHS07

Palavras de Advertência: Perigo.

Declarações de Perigo: Causa graves irritações nos olhos.

Causa irritação na pele.

Declarações de Precaução

Geral: Leia o rótulo antes da utilização. Mantenha fora do alcance de crianças. Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.

Prevenção: Usar luvas de proteção, óculos de segurança ou protetor facial. Lavar bem as mãos após o manuseio.

Resposta: CASO ENTRE EM CONTATO COM A PELE: Lavar com água e sabão em abundância. Retirar e lavar roupas contaminadas. Se ocorrerem irritações procurar ajuda médica. CASO ENTRE EM CONTATO COM OS OLHOS: Lavar cuidadosamente por vários minutos. Remover lentes de contato cuidadosamente caso esteja usando e continuar a lavar. Se a irritação persistir procure ajuda médica.

Armazenamento: Não Disponível.

Eliminação: Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

Outros Perigos que Não Resultam em Classificação: Nenhum conhecido.

3 Composição e Informações Sobre os Ingredientes

Substância / Mistura: Mistura.

Outros Meios de Identificação: Não Disponível.

Número CAS / Outros Identificadores

Número CAS: Não Aplicável.

Código do Produto: Não Disponível.

Nome do Ingrediente	%	Número CAS
Buteno, homopolímero	5 - 10	9003-29-6
Zinco bis[O,O-bis(2-etilhexil)] bis(ditiofosfato)	1 - 5	4259-15-8

Qualquer concentração mostrada como um intervalo é para proteger a confidencialidade ou é devido a variação de lote.

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento atual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o ambiente e, conseqüentemente, requeira menção especial nesta seção.

Limites de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na seção 8.

4 Medidas de Primeiros-Socorros

Contato com os Olhos: Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando ocasionalmente as pálpebras superiores e inferiores. Lavar por pelo menos vinte minutos. Procurar um médico caso ocorra irritação.

Inalação: Remover a vítima para um local fresco e a manter em repouso numa posição confortável para respirar. Se não estiver respirando, se a respiração for irregular ou se ocorrer parada respiratória, fornecer respiração artificial ou oxigênio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda através de ressuscitação boca-a-boca. Procurar atendimento médico após a exposição ou caso se sentir mal. Se estiver inconsciente, colocar em posição de recuperação e procurar ajuda médica imediatamente.

Contato com a Pele: Lavar abundantemente com água e sabão. Lavar completamente as roupas contaminadas antes de retirá-las ou usar luvas. Enxaguar por pelo menos vinte minutos. Se ocorrerem sintomas, evitar mais exposição. Lavar roupas e sapatos antes de reutilizá-los.

Ingestão: Lavar a boca com água. Remover a vítima para um local fresco e a manter em repouso em uma posição confortável para respirar. Se o material foi engolido e a pessoa está consciente, dar pequenas quantidades de água para beber. Parar de dar se a pessoa exposta se sentir mal, vômitos podem ser perigosos. Não induzir o vômito a menos que dirigido pelo pessoal médico. Se ocorrerem vômitos, manter a cabeça virada para baixo para que o vômito não entre nos pulmões. Procurar o médico se os sintomas persistirem ou piorarem. Nunca dar nada na boca de uma pessoa inconsciente. Se inconsciente colocar a pessoa em posição de recuperação e chamar o médico imediatamente.

A maioria dos Sintomas/Efeitos Importantes, Agudos e Tardios

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

Contato com os Olhos: Causa grave irritação ocular.

Inalação: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Contato com a Pele: Causa irritação cutânea.

Ingestão: Irritante para a boca, garganta e estômago.

Sinais da Exposição Excessiva / Sintomas

Contato com os Olhos: Pode causar dor ou irritação, lacrimejamento e vermelhidão.

Inalação: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Contato com a Pele: Pode causar irritação e vermelhidão.

Ingestão: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Indicações sobre Cuidados Médicos Urgentes e Tratamentos Especiais Necessários

Indicação para o Médico: Tratar sintomaticamente. Procurar um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.

Tratamento Específico: Sem tratamento específico.

Proteção dos Socorristas: Nenhuma ação por quem não está treinado ou que envolva qualquer risco pessoal deve ser tomada. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda através de ressuscitação boca-a-boca.

Ver informações toxicológicas na seção 11.

5 Medidas de Combate à Incêndio

Meios de Extinção

Meios Adequados de Extinção: Usar um agente extintor adequado para o fogo circundante.

Meios Inadequados de Extinção: Nenhum conhecido.

Perigos Específicos Resultantes da Formulação: Nenhum perigo específico de incêndio ou explosão.

Produtos de Decomposição Térmica Perigosas: Óxidos de lítio, enxofre, fósforo, nitrogênio e carbono.

Ações de Proteção Especiais para os Bombeiros: Não são necessárias medidas especiais.

Equipamento de Proteção Especial para Bombeiros: Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e aparelho de respiração autônomo (SCBA) com uma máscara

completa operando em modo de pressão positiva.

6 Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

Precauções Individuais, Equipamento de Proteção e Procedimentos de Emergência

Para o Pessoal que Não Faz Parte da Equipe de Emergência: Nenhuma ação por quem não está treinado ou que envolva qualquer risco pessoal deve ser tomada. Manter o pessoal desnecessário e desprotegido longe. Não tocar ou caminhar sobre material derramado. Providenciar ventilação adequada. Utilizar respirador apropriado quando a ventilação for inadequada. Utilizar equipamento de proteção pessoal apropriado.

Para Equipe de Emergência: Se for necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Seção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações "para o pessoal que não faz parte da equipe de emergência".

Precauções Ambientais: Evitar a dispersão do produto derramado e o escoamento no solo, em cursos de água, fossas e esgoto. Informar as autoridades pertinentes em caso de poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar).

Métodos e Materiais para a Contenção e Limpeza

Derramamento em Pequena Escala: Remover os recipientes da área de derramamento. Evitar a geração de poeiras. Usar um aspirador com filtro HEPA irá reduzir a dispersão de poeira. Colocar em um recipiente de descarte designado e rotulado. Eliminar através de uma empresa de eliminação de resíduos.

Derramamento em Larga Escala: Remover os recipientes da área de derramamento. Liberar a abordagem contra o vento. Impedir a entrada em esgotos, cursos de água, porões ou áreas confinadas. Evitar geração de poeiras. Não varrer a seco. Aspirar a poeira com equipamento montado com um filtro HEPA e armazenar em recipiente de descarte rotulado e designado. Eliminar através de uma empresa de eliminação de resíduos.

Consultar a seção 1 para contatos de emergência e a seção 13 sobre descarte de resíduos.

7 Manuseio e Armazenamento

Precauções para Manuseio Seguro

Medidas de Proteção: Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consultar Seção 8). Não ingerir. Evitar o contato com os olhos, com a pele e com as roupas. Evitar dispersão no meio ambiente. Manter no recipiente original ou em outro que seja feito com material compatível ao produto e o manter bem fechado quando não estiver em uso. Recipientes vazios podem conter resíduos do produto, o que pode ser perigoso. Não reutilizar os recipientes usados.

Conselhos Gerais sobre Higiene Ocupacional: Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Consultar também a Seção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.

Condições de Armazenamento Seguro, Incluindo qualquer Incompatibilidade: Armazenar de acordo com os regulamentos locais e no recipiente original protegido da luz direta em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (consultar seção 10) e alimentos e bebidas. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que já tenham sido abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar derrames. Não armazenar em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar contaminação do ambiente.

8 Controle de Exposição e Proteção Individual

Parâmetros de Controle

Limites de Exposição Ocupacional: Nenhum.

Controles Adequados de Engenharia: Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.

Controle da Exposição Ambiental: As emissões dos equipamentos de ventilação ou equipamentos de processo de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de proteção ambiental.

Medidas de Proteção Individual

Medidas de Higiene: Lavar as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos e antes de comer, fumar, ir ao banheiro e ao final do expediente de trabalho. Técnicas apropriadas devem ser utilizadas para remover roupas contaminadas. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizar. Certificar-se de que os lava-olhos e os chuveiros de segurança estão funcionando e perto do local de trabalho.

Proteção Ocular / Facial: Usar óculos de segurança que obedeçam a um padrão de aprovação, se a taxa de risco indicar que isto é necessário para evitar a exposição de líquidos, salpicados, pulverizados, gases ou poeiras. Se o contato for possível essa proteção deve ser usada, a menos que a avaliação indique um maior grau de proteção: óculos de segurança com protetores secundários.

Proteção da Pele

Proteção das Mãos: Usar luvas resistentes a produtos químicos, impermeáveis e que obedeçam a um padrão aprovado, durante todo tempo em que manusear produtos químicos e se a taxa de risco indicar que isto é necessário. Checar se durante o uso a luva não perde suas propriedades protetoras, considerando os parâmetros especificados pelo fabricante. Deve-se considerar que o tempo de uso de qualquer material de luva pode ser diferente para diferentes fabricantes. Em caso de misturas com muitas substâncias, o tempo de proteção das luvas não tem uma estimativa calculada.

Proteção do Corpo: Equipamento de proteção pessoal para o corpo deve ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e deve ser aprovado por um especialista antes do manuseio deste produto.

Outras Proteções para Pele: Calçado adequado e quaisquer outras medidas de proteção da pele devem ser selecionados de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e devem ser aprovados por um especialista antes do manuseio deste produto.

Proteção Respiratória: Usar proteção respiratória com respirador filtrante de partículas que obedeça a um padrão de aprovação se a taxa de risco indicar que isto é necessário. A seleção do respirador deve ser baseada em níveis de exposição conhecidos ou antecipados, nos perigos do produto e nos limites de trabalho seguro do respirador.

9 Propriedades Físico-Químicas

Aparência

Estado Físico: Sólido (Semi-sólido).

Cor: Âmbar para marrom claro.

Odor: Petróleo suave.

Limite de Odor: Não Disponível.

pH: Não Disponível.

Ponto de Fusão: Não Disponível.

Ponto de Ebulição: Não Disponível.

Ponto de Fulgor: Copo aberto de Cleveland: > 204,44 °C.

Taxa de Evaporação: Não Disponível.

Inflamabilidade (sólido; gás): Não Disponível.

Limite Inferior/Superior de Inflamabilidade ou Explosividade: Não Disponível.

Pressão de vapor: Não Disponível.

Densidade Relativa do Vapor: Não Disponível.

Densidade Relativa: 0,89.

Solubilidades: Insolúvel em água fria e em água quente. Solúvel em alifáticos e solventes aromáticos.

Coefficiente de Partição – n-octanol/água: Não Disponível.

Temperatura de Autoignição: Não Disponível.

Temperatura de Decomposição: Não Disponível.

Viscosidade: Não Disponível.

Volatilidade: Não Disponível.

10 Estabilidade e Reatividade

Reatividade: Não existem dados específicos de testes relacionados à reatividade para este produto ou seus ingredientes.

Estabilidade Química: Estável.

Possibilidade de Reações Perigosas: Sob condições normais de armazenamento e uso, reações perigosas não ocorrerão.

Condições a Serem Evitadas: Não há dados específicos.

Materiais Incompatíveis: Reativo ou incompatível com materiais oxidantes.

Produtos de Decomposição Perigosa: Sob condições normais de armazenamento e uso, produtos de decomposição perigosas não devem ser produzidos.

11 Informações Toxicológicas

Informações sobre os Efeitos Toxicológicos

Intoxicação Aguda

Nome do Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
Zinco bis[O,O-bis(2-etilhexil)] bis(ditiofosfato)	LD50 Dermal	Coelho	>5 g/kg	-
	LD50 Oral	Rato	3,1 g/kg	-

Irritação / Corrosão: Não há dados disponíveis.

Sensibilização: Não há dados disponíveis.

Carcinogenicidade: Não há dados disponíveis.

Toxicidade para Órgãos -Alvo Específicos (Exposição Única): Não há dados disponíveis.

Toxicidade para Órgãos -Alvo Específicos (Exposição Repetida): Não há dados disponíveis.

Perigo de Aspiração

Nome do Ingrediente	Resultado
Buteno, homopolímero	Perigo de Aspiração - Categoria 1

Informação sobre as Prováveis Vias de Exposição: Rota de entrada: oral e dermal.

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

Contato com os Olhos: Causa graves irritações oculares.

Inalação: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Contato com a Pele: Causa irritação na pele.

Ingestão: Irritante para a boca, garganta e estômago.

Sintomas Relacionados com as Características Físicas, Químicas e Toxicológicas

Contato com os Olhos: Pode causar dor ou irritação, lacrimejamento e vermelhidão.

Inalação: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Contato com a Pele: Pode causar irritação e vermelhidão.

Ingestão: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Efeitos Tardios e Imediatos e também Efeitos Crônicos de Curto e Longo Prazo

Exposição à Curto Prazo

Efeitos Potenciais Imediatos: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Efeitos Potenciais Tardios: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Exposição à Longo Prazo

Efeitos Potenciais Imediatos: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Efeitos Potenciais Tardios: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Efeitos Potenciais Crônicos na Saúde

Geral: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Carcinogenicidade: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Mutagenicidade: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Teratogenicidade: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Efeitos no Desenvolvimento: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Efeitos na Fertilidade: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Medidas Numéricas de Toxicidade

Estimativas Agudas de Toxicidade

Rota	Valor ATE
Oral	155000 mg/kg

12 Informações Ecológicas

Toxicidade: Não há dados disponíveis.

Persistência e Degradabilidade: Não há dados disponíveis.

Potencial de Bioacumulação

Nome do Ingrediente	LogPow	BCF	Potencial
Buteno, homopolímero	7,6 a 7,8	314 a 1882	Alto
Zinco bis(O,O-bis(2-etilhexil)) bis(ditiofosfato)	3,59	-	Baixo

Mobilidade no Solo

Coefficiente de Partição Solo/Água (Koc): Não Disponível.

Outros Efeitos Adversos: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

13 Considerações sobre Destinação Final

Métodos de Eliminação:

A geração de lixo deve ser evitada ou minimizada sempre que possível. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deve obedecer as exigências de proteção ambiental e legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Descartar o excesso de produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que sejam totalmente compatíveis com os requisitos de todas as autoridades competentes. Resíduos de embalagens devem ser reciclados. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não é viável. Este material e o seu recipiente devem ser eliminados de uma forma segura. Cuidados devem ser tomados ao manusear recipientes vazios que não foram limpos e lavados pois recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evitar a dispersão do produto derramado e o escoamento no solo, cursos de água, fossas e esgoto.

14 Informações sobre Transporte

	Classificação DOT	IMDG	IATA
Número ONU	Não Regulamentado	Não Regulamentado	Não Regulamentado
Nome do Transporte ONU	-	-	-
Classe de Perigo para Transporte	-	-	-
Grupo de Embalagem	-	-	-
Perigos Ambientais	Não	Não	Não
Informações Adicionais	-	-	-

AERG: Não aplicável

Precauções Especiais para Usuários: Sempre transportar o material em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Garantir que os responsáveis pelo transporte saibam como proceder em caso de acidente ou derramamento.

Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC: Não Avaliado.

Normas Brasileiras de Transporte

Terrestre Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

Hidroviário DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO – "International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Aéreo ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - ISICAO – "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).

15 Informações de Regulamentação

Regulamentação Federal EUA

TSCA 8 (a) PAR: Siloxanos e Silicones, di-Me.

TSCA 8 (a) CDR Isenção / isenção parcial: Não determinado.

Inventário dos Estados Unidos (TSCA 8b): Todos os componentes estão listados ou isentos.

Atividade de Água Limpa (CWA) 307: Zinco bis(O,O-bis(2-etilhexil)) bis(ditiofosfato).

Lei do Ar Limpo Seção 112 : Não Listado

(b) Poluentes Atmosféricos Perigosos (HAPs) : Não Listado

Lei do Ar Limpo Seção 602 : Não Listado

Substâncias de Classe I : Não Listado

Lei do Ar Limpo Seção 602 : Não Listado

Substâncias de Classe II : Não Listado

Lista Químicos DEA I : Não Listado

(Precursores Químicos) : Não Listado

Lista Químicos DEA II : Não Listado

(Produtos Químicos Essenciais)

SARA 302/304

Composição / Informações dos Ingredientes: Nenhum produto foi encontrado.

SARA 304 RQ: Não Aplicável.

SARA 311/312

Classificação: Risco imediato de saúde (Agudo).

Composição / Informações dos Ingredientes

Nome do Ingrediente	%	Perigo de Incêndio	Liberação Repentina de Pressão	Reatividade	Perigo Imediato para Saúde	Perigo Tardio para Saúde (crônico)
Buteno, homopolímero	5 - 10	Não	Não	Não	Sim	Não
Zinco bis(O,O-bis(2-etilhexil)) bis(ditiofosfato)	1 - 5	Não	Não	Não	Sim	Não

SARA 313

	Nome do Ingrediente	Número CAS	%
Forma R - Requisitos de Relatório	Zinco bis(O,O-bis(2-etilhexil)) bis(ditiofosfato)	4259-15-8	1 - 5
Notificação do Fornecedor	Zinco bis(O,O-bis(2-etilhexil)) bis(ditiofosfato)	4259-15-8	1 - 5

As notificações SARA 313 não devem ser destacadas da FISPQ. Qualquer cópia e/ou redistribuição da FISPQ deve incluir respectivamente a cópia e/ou redistribuição da notificação SARA 313 anexada.

Os Regulamentos Estaduais

Massachusetts: Nenhum dos componentes estão listados.

Nova York: Nenhum dos componentes estão listados.

Nova Jersey: Os seguintes componentes estão listados: Destilados (Petróleo), Naftênicos Pesados Hidrogenados; Zinco bis(O,O-bis(2-etilhexil)) bis(ditiofosfato).

Pensilvânia: Os seguintes componentes estão listados: Zinco bis(O,O-bis(2-etilhexil)) bis(ditiofosfato).

Califórnia Prop. 65: Nenhum produto foi encontrado.

Regulamentações no Brasil

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;

Norma ABNT-NBR 14725:2014;

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16 Outras Informações**Histórico**

Data da Emissão: 05/06/2015

Versão: 1

Seção Revisada: Não aplicável.

Elaborado por: KMK Regulatory Services Inc.

ABREVIATURAS

ATE = Toxicidade Aguda Estimada.

BCF = Fator de Bioconcentração.

GHS = Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos.

IATA = Associação de Transporte Aéreo Internacional.

IBC = Recipiente intermediário a granel.

IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas.

LogPow = Logaritmo do Coeficiente de Partição octanol / água.

MARPOL 73/78 = Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973 alterada pelo Protocolo de 1978. ("Marpol" = poluição da marinha).

ONU = Organização das Nações Unidas.

Observação ao Leitor

Para o melhor de nosso conhecimento, as informações contidas aqui são precisas. No entanto, nem o fornecedor acima citado, nem nenhum dos seus subsidiários assume qualquer responsabilidade quanto a precisão ou veracidade das informações aqui contidas. A determinação final da adequação de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do usuário. Todos os materiais podem apresentar riscos desconhecidos e devem ser utilizados com cautela. Embora alguns perigos estejam descritos aqui, não podemos garantir que esses sejam os únicos riscos existentes.

Referências bibliográficas:

Portal Whitmore – Disponível em: <<http://www.whitmore.com/pdf/sds/Vortex%20EP%201.pdf>>. Acesso em junho de 2017.