

OFI TESTING EQUIPMENT, INC.
FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL (MSDS)

SEÇÃO I - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA	
Nome químico:	SOLUÇÃO DE HIDRÓXIDO DE AMÔNIO (10% - 35% NH ₃)
Nome comercial:	SOLUÇÃO TAMPÃO, DUREZA
Peça OFI No.	205-04,205-05,205-05-10,205-05-20,205-04-01,205-04-2,205-04-3, 205-04-
Família química:	5 Soluções de hidróxido de amônio; amônio aquoso; soluções de amônio
Fórmula:	NH ₄ OH:H ₂ O
Fabricante:	OFI Testing Equipment, Inc. 1006 West 34 th Street Houston, TX 77018 EUA (713) 880-9885
Em caso de derramamentos, vazamentos, incêndios, exposição ou acidente de emergência:	Nos EUA, ligue para INFOTRAC no número 1-800-535-5053 24 horas por dia. Fora dos EUA, ligue a cobrar para (352) 323-3500
SEÇÃO II - COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES	
CAS #:	NOME QUÍMICO
1336-21-6	Hidróxido de amônio 21,0 a 72,0% (10 to 35% amônia)
12125-02-9	Cloreto de Amônio 6,0 a 7,5%
SEÇÃO III - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO	
Visão geral de emergência:	Veneno! Perigo! Corrosivo. Pode ser fatal se engolido ou inalado. A névoa e o vapor podem causar queimaduras a qualquer área de contato.
Inalação:	Os vapores e neblina podem causar irritação ao trato respiratório. Concentrações maiores podem causar queimadura, edema pulmonar e morte. Breve exposição a 5000 ppm pode ser fatal.
Ingestão:	Tóxico! Pode causar corrosão do esôfago e do estômago com perfuração e peritonite. Os sintomas podem incluir dor na boca, peito, e abdômen, com tosse, vômito, e colapso. A ingestão de apenas 3 a 4 ml poderá ser fatal.
Pele:	Causa irritação e queimaduras na pele.
Contato com os olhos:	Os Vapores causam irritação. Os respingos causam dores severas, danos aos olhos, e cegueira permanente.
Exposição crônica:	Exposição repetida pode causar danos aos tecidos das membranas da mucosa, trato respiratório superior, olhos e pele.
Agravado pela exposição:	As pessoas com desordens oculares preexistentes ou função respiratória comprometida podem ser mais susceptíveis aos efeitos deste material.
SEÇÃO IV - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS	
Inalação:	Remova para o ar livre. Se não estiver respirando, forneça respiração artificial. Caso a respiração esteja difícil, dê oxigênio. Chame um médico imediatamente.
Ingestão:	Se engolido, não induza o vômito! Dê grandes quantidades de água. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Consiga atenção médica imediatamente.
Pele:	Em caso de contato, lave a pele imediatamente com muita água por pelo menos 15 minutos enquanto remove as roupas e calçados contaminados. Chame um médico imediatamente. Lave as roupas antes de voltar a usá-las.
Olhos:	Lave os olhos imediatamente com muita água por pelo menos 15 minutos, erguendo as pálpebras superior e inferior ocasionalmente. Consiga atenção médica imediatamente.
SEÇÃO V- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS	

Incêndio:	Temperatura de auto-ignição: 1204 °F (651 °C), Limites inflamáveis no ar % por Volume: IEL-16, UEL-25.
Explosão:	Vapores inflamáveis podem se acumular em espaços confinados.
Meio de combate a incêndio:	Use qualquer meio adequado para apagar o incêndio circunvizinho. Use jato de água para cobrir o fogo, resfrie recipientes expostos ao fogo, e lave derramamentos não incendiados ou vapores para longe do fogo.
Informações especiais:	No caso de incêndio, use trajes protetores completos e um equipamento de respiração auto-contido aprovado pela NIOSH com máscara para o rosto inteiro, operada no modo de pressão de demanda ou outra pressão positiva.
SEÇÃO VI - MEDIDAS DE LIBERAÇÃO ACIDENTAL	
Ventile a área de vazamento ou derramamento. Mantenha as pessoas desnecessárias e desprotegidas longe da área de derramamento. Use equipamento de proteção pessoal apropriado conforme especificado na Seção 8. Contenha e recupere o líquido quando possível. Não lave resíduos cáusticos para o esgoto. Os resíduos de derramamentos podem ser diluídos com água, neutralizados com ácido diluído, como ácido acético, hidrocloreto ou sulfúrico. Absorva o resíduo cáustico neutralizado com argila, vermiculite ou outra substância inerte e embale em um recipiente adequado para descarte. As regulamentações dos EUA (CERCLA) requerem que se relatem derramamentos e liberações ao solo, água e ar excedentes das quantidades relatáveis.	
SEÇÃO VII - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO	
Mantenha em um recipiente fechado firmemente, armazenado em uma área ventilada, fresca e seca. Proteja contra dano físico. Separe de incompatibilidades. Armazene abaixo de 77 °F (25 °C). Proteja contra a luz do sol direta. Os recipientes deste material podem ser perigosos quando vazios, já que eles retêm resíduos do produto (vapores, líquidos).	
SEÇÃO VIII - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO PESSOAL	
Sistema de ventilação:	Um sistema de descarga local e/ou geral é recomendado para manter as exposições dos funcionários abaixo dos limites de exposição de transportados pelo ar. A ventilação de descarga local é geralmente preferida porque pode controlar as emissões do contaminante em sua fonte, evitando sua dispersão na área de trabalho geral.
Limites de exposição de transporte pelo ar:	Limite de exposição permissível da OSHA (PEL): 50 ppm NH ₃ (STEL), Valor do limite do limiar ACGIH (TLV): 25 ppm NH ₃ (TWA) 35 ppm (STEL).
Respiradores pessoais: (APROVADOS PELA NIOSH)	Se o limite de exposição for excedido, uma máscara respiratória para todo o rosto com um cartucho de gás ácido pode ser usada a até 50 vezes o limite de exposição ou a concentração de uso máxima especificada pela Agência Regulatória Apropriada ou pelo fornecedor do respirador, o que for menor. Para emergências ou casos onde os níveis de exposição não são conhecidos, use um respirador de ar suprimido, de pressão positiva para todo o rosto.
Proteção para a pele:	Use roupas protetoras impermeáveis, incluindo botas, luvas, capa de laboratório, avental ou macacão de proteção, conforme apropriado para evitar o contato com a pele. Recomenda-se o neopreno e a borracha de nitrilo.
Proteção para os olhos:	Use óculos de segurança química e/ou um anteparo para todo o rosto onde borrifamento seja possível. Mantenha instalações de água para lavagem de olhos e dreno rápido na área de trabalho.
SEÇÃO IX - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS	
Aparência / Odor:	Líquido transparente incolor / Odor de amônia
Solubilidade:	Solúvel infinitamente
Peso específico:	0,9 (28% NH ₄ OH)
pH:	11,6
% Voláteis por Vol.:	Nenhuma informação encontrada.
Ponto de fusão:	-98 °F (-72 °C)
Ponto de ebulição:	ca. 97 °F (36 °C)
Densidade do vapor (Ar=1):	0,60 NH ₃
Pressão do vapor (mmHg):	115 a 68 °F (20 °C)
SEÇÃO X - ESTABILIDADE E REATIVIDADE	

Reatividade geral:	Estável sob condições normais de uso e armazenagem.				
Decomposição Perigosa:	A queima pode produzir amônio, óxidos de nitrogênio.				
Incompatibilidades:	Ácidos, acroleína, sulfato dimetil, halógenos, nitrato de prata, óxido propileno, nitrometano, óxido de prata, permanganato de prata, óleo, beta-propiolactona. Metais mais comuns.				
Polimerização Perigosa:	Não ocorrerão.				
SEÇÃO XI - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS					
Referências Carcinogênicas:	Categoria IARC- Nenhuma, Carcinógeno NTP - Conhecido: Não				
SEÇÃO XII - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS					
Não se espera que este material se bioacumule significativamente.					
SEÇÃO XIII - CONSIDERAÇÕES DE DESCARTE					
O que não puder ser guardado para recuperação ou reciclagem deverá ser manuseado em uma instalação de descarte de detritos apropriada e aprovada. Ainda que não seja listado como um detrito perigoso do RCRA, este material exibe uma ou mais características de um detrito perigoso e requer uma análise apropriada para determinar os requisitos de descarte específicos. O processamento, uso ou contaminação deste produto podem alterar as opções de gerenciamento de detritos. As regulamentações de descarte estaduais e locais podem diferir das regulamentações de descarte federais. Descarte o recipiente e o conteúdo não utilizado de acordo com os requisitos locais, estaduais e federais.					
SEÇÃO XIV - INFORMAÇÕES DE TRANSPORTE					
Nome de envio:	AMÔNIA, SOLUÇÃO (COM 10 - 35% AMÔNIA)				
Classe de perigo:	8				
Número de identificação.:	UN2672 , Grupo de Embalagem III				
SEÇÃO XV - INFORMAÇÃO REGULATÓRIA					
Status do inventário químico – Parte 1:	Ingrediente	TSCA	EC	Japão	Austrália
	-----	-----	-----	-----	-----
	Hidróxido de amônio (1336-21-6) Cloreto de amônio (12125-02-9)	Sim Sim	Sim Sim	Sim Sim	Sim Sim
Status do inventário químico – Parte 2:	Ingrediente	Coréia	DSL	--Canadá-- NDSL	Fil.
	-----	-----	-----	-----	-----
	Hidróxido de amônio (1336-21-6) Cloreto de amônio (12125-02-9)	Sim Sim	Sim Sim	Não Não	Sim Sim
Regulamentações federais, estaduais e internacionais – Parte 1:	Ingrediente	-SARA 302- RQ TPQ		SARA 313 Cat. Química	
	-----	-----	-----	-----	-----
	Hidróxido de amônio (1336-21-6) Cloreto de amônio (12125-02-9)	Não Não	Não Não	Não Não	Não Não
Regulamentações federais, estaduais e internacionais – Parte 2:	Ingrediente	CERCLA		-RCRA- 261.33	-TSCA 8(d)
	-----	-----	-----	-----	-----
	Hidróxido de amônio (1336-21-6) Cloreto de amônio (12125-02-9)	1000 5000		Não Não	Não Não
Convenção de armas químicas:	Não				
TSCA 12 (b):	Não				
CDTA:	Não				
SEÇÃO XVI - OUTRAS INFORMAÇÕES					
Classificação NFPA:	SAÚDE-3, INFLAMABILIDADE-1, REATIVIDADE-2				
Isenção de Responsabilidade:	As informações contidas aqui se baseiam em dados que se acreditam serem confiáveis e refletem nosso melhor julgamento profissional. Ainda que tenha sido tomado cuidado razoável na preparação deste documento, não damos nenhuma garantia e não fazemos nenhuma representação quanto à precisão ou completude das informações contidas aqui e não assumimos nenhuma responsabilidade com relação à adequação destas informações para a finalidade pretendida pelo usuário ou para a consequência de seu uso. Cada indivíduo deve fazer uma determinação quanto à adequabilidade das informações para seu(s) fim(ns) específico(s).				