



**DRILLING FLUIDS DO BRASIL LTDA.**

REVISÃO  
06/05/02

**FICHA DE INFORMAÇÃO TÉCNICA E DE SEGURANÇA  
DE  
PRODUTO QUÍMICO**

1- IDENTIFICAÇÃO		
1.1- NOME/MARCA COMERCIAL:	CLORETO DE SÓDIO FINO	
1.2- CÓDIGO PETROBRAS:		
1.3- NOME QUÍMICO:	CLORETO DE SÓDIO FINO	
1.4- SINONÍMIA:		
1.5- FAMÍLIA OU FUNÇÃO QUÍMICA:		
1.6- FÓRMULA QUÍMICA:	NaCl	
1.7- FONTES DE CONSULTA		
1.7.1- NORMA TÉCNICA	1.7.2- ENTIDADES	
N - 1636	Catalogo de Normas Técnicas da Petrobrás	
1.7.3- EMERGÊNCIA		
(Dept. QHSE) – TEL : (022) – 2762 – 32 57 / (021) – 2210 - 32 41		
FAX : (022) – 2762 – 34 00 / (021) – 2240 – 39 10		
1.7.4- LITERATURA		
MSDS DO PRODUTO DE ACORDO COM M-I		
2- COMPOSIÇÃO (INGREDIENTES PERIGOSOS)		
2.1- COMPONENTE	2.2- CONCENTRAÇÃO (%)	2.3- NORMA TÉCNICA (MÉTODO DE ANÁLISE)
CLORETO DE SÓDIO	100	N. I.

**NOME/MARCA COMERCIAL: CLORETO DE SÓDIO FINO**



<b>3- PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS</b>		
<b>3.1- PROPRIEDADES</b>	<b>3.2- ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>3.3- NORMA TÉCNICA (MÉTODO DE ANÁLISE)</b>
3.1.1- ESTADO FÍSICO	SÓLIDO	VISUAL
3.1.2- APARÊNCIA	PO	VISUAL
3.1.3- ODOR:	INODORO	OLFATIVO
3.1.4- COR:	BRANCO	VISUAL
3.1.5- MASSA MOLECULAR:	58.5 g / mol	
3.1.6- PONTO DE EBULIÇÃO (°C) a 101,325 kPa (760 mm Hg):	N. A.	N. D.
3.1.7- PONTO DE FUSÃO (°C) a 101,325 kPa (760 mm Hg):	N. D.	N. D.
3.1.8- PRESSÃO DE VAPOR kPa (mm de Hg) a 20 °C:	N. A.	N. A.
3.1.9- DENSIDADE DE VAPOR (ar=1):	N. A.	N. A.
3.1.10- DENSIDADE ( água = 1):	2.16	ASTM – D1895
3.1.11- VISCOSIDADE em Pas (cP) a 20 °C:	N. A.	N. D.
3.1.12- VOLÁTEIS (% volume):	N. D.	N. D.
3.1.13- TAXA DE EVAPORAÇÃO (éter etílico = 1)	N. A.	N. A.
3.1.14- pH (solução aquosa a 1% a 20 °C):	6.7 - 7.3	ASTM – E70
3.1.15- SOLUBILIDADE EM ÁGUA (g/100g):	N. D.	N. D.
3.1.16- SOLUBILIDADE EM SOLVENTE ORGÂNICO:	N. D.	N. D.
3.1.17- PONTO DE ANILINA (°C):	N. A.	N. A.
<b>4- REATIVIDADE</b>		
4.1- ESTABILIDADE:		<b>ESTÁVEL</b>
4.2- CONDIÇÕES DETERMINANTES DE INSTABILIDADE:		<b>N. A.</b>
4.3- TEMPERATURA DE DECOMPOSIÇÃO (°C):		<b>N. A.</b>
4.4- PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO TÉRMICA:		<b>N. A.</b>
4.5- REAÇÃO DESCONTROLADA:		<b>N. A.</b>
4.6- CONDIÇÕES FAVORÁVEIS À REAÇÃO DESCONTROLADA:		<b>N. A.</b>
4.7- MATERIAIS INCOMPATÍVEIS:		<b>Oxidantes Fortes, Acidos Fortes</b>
<b>5- RISCOS DE INCÊNDIO E EXPLOÇÃO</b>		
<b>5.1- PROPRIEDADES CRÍTICAS</b>	<b>5.2- ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>5.3- NORMA TÉCNICA (MÉTODO DE ANÁLISE)</b>
5.1.1- PONTO DE FULGOR (°C)	N. A.	N. A.
5.1.2- PONTO DE COMBUSTÃO(°C)	N. A.	N. A.
5.1.3- PONTO DE AUTO IGNIÇÃO(°C)	N. A.	N. A.
5.1.4- LIMITE INFERIOR DE INFLAMABILIDADE - LII (%)	N. A.	N. A.
5.1.5- LIMITE INFERIOR DE EXPLOSIVIDADE - LIE (%)	N. D.	N. D.
5.1.6- LIMITE SUPERIOR DE INFLAMABILIDADE - LSI (%)	N. A.	N. A.
5.1.7- LIMITE SUPERIOR DE EXPLOSIVIDADE – LSE (%)	N. D.	N. D.
<b>5.4- CLASSIFICAÇÃO DE INFLAMABILIDADE NAO INFLAMAVEL</b>		
<b>5.5- EXTINTORES RECOMENDADOS</b>		
<b>5.6- RECOMENDAÇÕES ESPECIAIS</b>		

NOME/MARCA COMERCIAL: CLORETO DE SÓDIO FINO



6- PROPRIEDADES TOXICOLÓGICAS				
6.1- CLASSIFICAÇÃO				
6.1.1. ASFIXIANTE SIMPLES	N. D.			
6.1.2. ASFIXIANTE QUÍMICO	N. A.			
6.1.3. IRRITANTE	SIM			
6.1.4. CORROSIVO	N. A.			
6.1.5. SUBSTÂNCIA QUE ALTERA O COMPORTAMENTO	N. A.			
6.2- LIMITE DE ODOR				
6.3- LIMITES DE TOLERÂNCIA (LT)				
6.3.1- COMPONENTE	6.3.2- LT- BRASIL		6.3.3- LT- ACGIH	
	6.3.2.1- LT-MP ou 6.3.2.2- LT-TETO	6.3.2.3- VM	6.3.3.1- TLV-TWA ou 6.3.3.2- TLV-C	6.3.3.3- TLV-STEL
6.4- LIMITE DE TOLERÂNCIA BIOLÓGICO				
6.5- CONCENTRAÇÕES E DOSES LETAIS				
6.5.1. INGESTÃO DL <sub>50</sub> e/ou DL <sub>0</sub> (mg/kg)	LD 50 = 3000 mg / kg (Oral - rato)			
6.5.2. INALAÇÃO CL <sub>50</sub> e/ou CL <sub>0</sub> (ppm)	N. D.			
6.5.3. PELE DL <sub>50</sub> e/ou DL <sub>0</sub> (mg/kg).	N. D.			
6.5.4. IDLH ( <i>Immediately Dangerous to Life or Health</i> ) (ppm)	N. D.			



7- EFEITOS TÓXICOS	
7.1. AGUDOS	Poeira pode causar irritação aos olhos, nariz, garganta, e pulmão.
7.1.1. LOCAIS	N. D.
7.1.1.1. SISTEMA RESPIRATÓRIO	IRRITANTE
7.1.1.2. OLHOS	IRRITANTE
7.1.1.3. PELE E MUCOSAS	IRRITANTE
7.1.2. SISTÊMICOS	N. D.
7.2. CRÔNICOS	N. A.
7.3. INFORMAÇÕES ADICIONAIS	
8- PRIMEIROS SOCORROS	
8.1. INALAÇÃO	Remover a vítima para ambiente aberto e restabeleça a respiração. Procure atenção médica.
8.2. CONTATO COM A PELE E MUCOSAS	Lave com sabão e água. Remova roupa contaminada.
8.3. CONTATO COM OS OLHOS	Lave os olhos por 15 min. Procure atenção médica se a irritação persistir.
8.4. INGESTÃO	Beba água ou leite. Nunca de nada pela boca a uma pessoa inconsciente, procure atenção médica.
8.5. INFORMAÇÕES AO MÉDICO	LEVAR MSDS M-I DRILLING FLUIDS L.L.C.
9- MEDIDAS DE PROTEÇÃO	
9.1. DOS LOCAIS DE TRABALHO (COLETIVA)	Local ventilado, presença de exaustor, chuveiro e lava olhos.
9.2. DO HOMEM (INDIVIDUAL)	
9.2.1. RESPIRATÓRIA	Usar respirador NIOSH/MSHA para pó, se a exposição exceder o PEL.
9.2.2. OLHOS	Usar óculos com proteção lateral. Assegure o melhor ajuste para melhor proteção.
9.2.3. PELE E MUCOSAS	Usar luvas. Usar roupa comprida. Lavar roupas e limpar sapatos antes de reusar.
9.2.4. OUTRAS	Medidas de higiene pessoal devem ser observadas. Medidas adicionais para evitar respiração do pó devem ser tomadas. Evite formar poeira ao manusear.
10- MEIO AMBIENTE	
10.1. EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE	
10.1.1. AR	N. D.
10.1.2. ÁGUA	N. D.
10.1.3. SOLO	N. D.
10.1.4. ANÁLISE DO CICLO DE VIDA	N. D.
10.1.5. INFORMAÇÕES ADICIONAIS	
10.2. MEDIDAS DE PROTEÇÃO	
10.2.1. VAZAMENTO/DERRAMAMENTO:	Utilizar EPI's adequados. Conter o derramamento e minimizar o pó. Reensacar e reciclar se possível, ou colocar dentro de um contenedor adequado. Manter longe de vias de água e esgoto.
10.2.2. TRATAMENTO/DISPOSIÇÃO FINAL	Material classificado como não perigoso para descarte, conforme padrões RCRA.
10.2.3. INFORMAÇÕES ADICIONAIS	
11- ARMAZENAMENTO	
11.1. TEMPERATURA (°C)	AMBIENTE
11.2. PRESSÃO kPa(kgf/cm <sup>2</sup> )	AMBIENTE
11.3. OUTRAS CONDIÇÕES	N. A.
11.4. ACONDICIONAMENTO	N. D.
11.5. IDENTIFICAÇÃO	NECESSARIO
11.6. EMPILHAMENTO	MAX 03 PALETS
11.7. VALIDADE	N. D.
11.8. RECOMENDAÇÕES ESPECIAIS	Estocar em local seco e arejado.



12- TRANSPORTE	
12.1. RÓTULO DE RISCO (ONU / ABNT)	
12.2. CLASSIFICAÇÃO DA ONU:	
12.2.1. NÚMERO DA ONU	N. D.
12.2. NÚMERO DE RISCO	-----
12.2.3. CLASSE E SUBCLASSE DO RISCO	-----
12.2.4. GRUPO DO RISCO	NÃO PERIGOSO
12.2.5. RISCO SUBSIDIÁRIO	-----
12.2.6. RECOMENDAÇÕES ESPECIAIS	54
12.3. SÍMBOLO DE ALERTA DA NFPA 704	
<p>4 – Extremamente perigoso 3 – Muito perigoso 2 – Perigoso 1 – Pouco perigoso 0 - Não perigoso</p>	
13- FABRICANTES	
13.1- RAZÃO SOCIAL	M-I DRILLING FLUIDS DO BRASIL LTDA.
13.2- RESPONSÁVEL TÉCNICO	JOSÉ FRANÇA FILHO
13.3- NÚMERO DO TELEFONE DE EMERGÊNCIA	(22) 2762 - 3257 / (21) 2210 - 3241
13.4- NÚMEROS DOS TELEFONES COMUM OU CELULAR	
13.5- Nº. FAX	(22) 2762 - 32 57 / (21) 2240 - 3910
13.6- INTERNET	
13.6.1- E-mail	<a href="mailto:jfranca@midf.com.br">jfranca@midf.com.br</a>
13.6.2- PÁGINA DO FABRICANTE	<a href="http://www.midf.com">www.midf.com</a>
13.7- ENDEREÇO	Rua Jesus Soares Pereira 507, Costa do Sol - Macaé - RJ
13.8- CEP	27923-370 (Macaé)
13.9- REGISTROS	
13.9.1- PROQUÍMICA	
13.9.2- PETROBRAS	
13.9.3- ÓRGÃO DE CLASSE	
14- RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO DA FICHA	
14.1- NOME COMPLETO	Departamento de Q-HSE
14.2- CARIMBO DO PROFISSIONAL	
14.3- ENTIDADE DE CLASSE E NÚMERO DO REGISTRO	
14.4- ASSINATURA	
15- LOCAL E DATA	
MACAÉ, 6 DE MAIO DE 2002	



As informações contidas nesta Ficha de Segurança correspondem a dados coletados em diversas referências de conceituada credibilidade, no entanto algumas destas fontes vão além de nossa supervisão direta. Portanto a M-I Drilling Fluids recomenda que as informações sejam usadas apenas como de referencial, não se responsabilizando por quaisquer danos implícitos ou explícitos que eventualmente venham a ocorrer pelo uso dessas informações.