

FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ N.º : 029 DATA: Novembro/09	SIGNAL OIL	Página 1 de 9
--------------------------------------	-------------------	---------------

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO / EMPRESA

- **Nome do produto:** *Signal Oil*
- **Principais Usos :** *Óleo de Processo*
- **Nome da empresa:** *Refinaria de Petróleo Riograndense S.A.*
- **Endereço:** *Rua Eng. Heitor Amaro Barcellos, 551 - Rio Grande – RS*
- **Telefone da empresa:** *Telefone verde: (53) 32338291*
- **Telefone para emergências:** *Pró-Química – ABIQUIM 0800-118270 (24 horas)*
- **Fax:** *(53) 32338211*
- **E-mail:** rpr@refinariariograndense.com.br

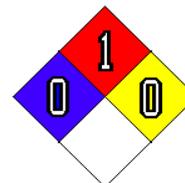
2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- **Preparado:** *Este produto é um preparado.*
- **Natureza química:** *Este produto é uma mistura de hidrocarbonetos predominantemente parafínicos.*
- **Sinônimo:** *Óleo de Processo , Signal Oil*
- **Registro no Chemical Abstract Service (n.º CAS): 64741 – 58 - 8.**
- **Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:** *Hidrocarbonetos*
- **Classificação do produto químico:**

Classificação conforme Norma 704 do NFPA - National Fire Protection Agency

4 - Extremo
3 - Alto
2 - Moderado
1 - Leve
0 - Mínimo

Saúde	0
Inflamabilidade	1
Reatividade	0
Especial	-



FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ N.º : 029	SIGNAL OIL	Página 2 de 9
DATA: Novembro/09		

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- **Perigos mais importantes:** *Vapores inflamáveis podem ser liberados.*
- **Efeitos do produto:**
 - ✓ **Efeitos adversos à saúde humana:**
 - **Inalação:** *Quando inalados os vapores podem causar leve irritação das vias respiratórias. Em altas concentrações os vapores inalados podem produzir inconsciência e parada respiratória.*
 - **Ingestão:** *A ingestão, o principal risco é a pneumonite química e edema pulmonar conseqüente à aspiração para as vias respiratórias.*
 - **Pele:** *Não se espera irritação significativa ou prolongada da pele.*
 - **Olhos:** *Pode causar leve irritação dos olhos.*
 - ✓ **Efeitos Ambientais :**
 - **Ar:** *Produto com pressão de vapor muito baixo.*
 - **Água:** *O produto e a água resultante do combate ao fogo e de diluição são prejudiciais à flora e à fauna. Parte do produto derramado na água evaporará.*
 - **Solo:** *O produto derramado sobre o solo, poderá em parte ser lixiviado e percolar contaminando o lençol freático limitando desta forma seu uso. A velocidade de biodegradação depende das condições climáticas, diluição e dos microorganismos presentes.*

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Medidas de primeiros socorros :**
 - ✓ **Inalação:** *Remova a vítima da área contaminada, mantendo-a deitada, quieta e aquecida. Manter as vias respiratórias livres, removendo dentes postíços (chapa), se tiver. Administrar respiração artificial, se necessário. Administrar oxigênio e manobras de ressuscitação se necessário. Chamar/encaminhar ao médico.*
 - ✓ **Contato com a pele:** *Remover roupas contaminadas. Não apalpar nem friccionar as partes atingidas. Lavar com água corrente abundante por 15 minutos (mínimo). Chamar/encaminhar ao médico se necessário.*

FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ N.º : 029	SIGNAL OIL	Página 3 de 9
DATA: Novembro/09		

- ✓ **Contato com os olhos:** Não friccionar. Remova lentes de contato, se tiver. Lavar com água corrente no mínimo por 15 minutos. Encaminhar ao oftalmologista.
- ✓ **Ingestão:** Não provoque o vômito. Dar água a vítima para diluir o efeito tóxico. Não fornecer líquido ou induzir o vômito em vítima inconsciente ou em convulsão. Chamar / encaminhar ao médico.
- **Quais ações devem ser evitadas:** Não administrar nada oralmente ou provocar o vômito em vítima inconsciente ou com convulsão. Não limpar partes do corpo com solventes .

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** Água neblina , CO₂ , Espuma p/ hidrocarbonetos, Pó químico.
- **Meios de extinção não apropriados:** Água jato pleno.
- **Métodos especiais:** Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.
- **Proteção dos bombeiros:** Utilizar aparelhos de proteção de respiração independente do ar ambiente e roupas de aproximação / proteção á temperaturas elevadas.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO / VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:** Vestir equipamento de proteção pessoal. Colocar as pessoas em segurança. Evitar contato com os olhos e pele. Evitar a inalação de névoas / vapores. Evite o contato direto com o líquido. Reduza os vapores usando água em spray.
 - ✓ **Remoção de fontes de ignição:** Eliminar fontes quentes e de ignição.
 - ✓ **Controle de poeira:** N.A. Produto líquido.
- **Métodos para limpeza:**
 - ✓ **Recuperação:** Sempre que possível recupere o produto com material não inflamável (serragem , palha ou outro material absorvente) e remova o solo contaminado colocando-os em tonéis ou container para seu reaproveitamento ou tratamento. O produto que cair na água ficará na superfície , utilize barreiras de contenção para evitar o seu espalhamento e recupere o produto.



FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ N.º : 029	SIGNAL OIL	Página 4 de 9
DATA: Novembro/09		

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

▪ Manuseio:

- ✓ **Medidas Técnicas:** *Manuseie de acordo com a boa higiene industrial e prática de segurança.*
 - **Prevenção da exposição do trabalhador:** *Usar equipamento de proteção individual.*
 - **Prevenção de incêndio e explosão:** *Elimine fontes quentes e de ignição. Não fumar.*
 - **Precauções para manuseio seguro:** *Na operação de carga/descarga deve-se evitar quedas das embalagens, descidas de rampas sem proteção, rolamento em terreno acidentado para evitar furos, amassamentos ou desaparecimento da identificação do produto.*
- ✓ **Orientações para manuseio seguro:** *Embalagens contendo o produto devem ser armazenados sobre estrados ou ripas de madeira, ao abrigo do sol e chuvas e longe de chamas, fogo, faíscas e fontes de calor. O descarregamento das embalagens mais pesadas deve ser feito por meio de empilhadeiras. As embalagens NUNCA devem ser jogados sobre pneus.*

▪ Armazenamento:

- ✓ **Medidas Técnicas Apropriadas :** *Local ventilado e afastados de produtos químicos incompatíveis.*
- ✓ **Condições de armazenamento:**
 - **Adequadas:** *Os recipientes devem ser armazenados em área identificadas e ventiladas.*
 - **A evitar:** *Exposição de tambores sob o sol , chuva, temperaturas elevadas.*
 - **Produtos e materiais incompatíveis:** *Manter afastado de agentes oxidantes fortes (cloratos , peróxidos , ácidos).*
- ✓ **Materiais seguros para embalagens:**
 - **Recomendados :** *Tambores de aço carbono.*

FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ N.º : 029	SIGNAL OIL	Página 5 de 9
DATA: Novembro/09		

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- **Medidas de controle de engenharia:** Manter local de trabalho ventilado mantendo a concentração abaixo dos L.T. (Limites de Tolerância) recomendados. Em ambientes abertos e manobras posicionar-se a favor do vento.
- **Parâmetros de controle específicos**
 - ✓ **Limites de exposição ocupacional :**

ACGIH - 2008

	TLV - TWA		STEL	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Névoa de Óleo mineral		5	N.E.	10

- **Equipamento de proteção individual apropriado:**
 - ✓ **Proteção respiratória :** Máscara com Filtro para Vapores Orgânicos.
 - ✓ **Proteção das mãos :** Luvas : Impermeáveis - PVC
 - ✓ **Proteção dos olhos :** Óculos de segurança
 - ✓ **Proteção da pele e do corpo :** Avental Impermeável e botas de couro ou PVC.
- **Precauções especiais :** Evitar a exposição maciça a vapores. Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas e habilitadas. Os EPIs devem possuir o CA (Certificado de Aprovação). Seguir rigidamente os procedimentos operacionais e de segurança nos trabalhos com produtos químicos. Nunca usar embalagens vazias (de produtos químicos) para armazenar produtos alimentícios. Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.
- **Medidas de higiene :** Roupas, luvas, calçados, EPIs devem ser limpos antes de sua reutilização. Use sempre para a higiene pessoal: água quente, sabão e cremes de limpezas. Lavar as mãos antes de ir ao banheiro, comer ou beber. Não usar gasolina, óleo diesel... ou outro solvente derivado de petróleo para a higiene pessoal. Bons procedimento operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir os riscos no manuseio de produtos químicos.

FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ N.º : 029 DATA: Novembro/09	SIGNAL OIL	Página 6 de 9
--------------------------------------	-------------------	---------------

9. PROPRIEDADES FÍSICO – QUÍMICAS

- **Estado físico:** Produto líquido e transparente a temperatura ambiente , isento de material em suspensão.
- **Cor:** Amarelada.
- **Odor:** Sem odor objeccionável.
- **pH:** N.D.
- **Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:**
 - ✓ **Faixa de Destilação :** 256 – 338 °C @ 760 mm Hg
 - ✓ **Ponto de fluidez :** - 9 °C
- **Ponto de fulgor :** 120 °C
- **Limites de explosividade:**
 - LEI: (limite de explosividade inferior) :** N.D.
 - LES: (limite de explosividade superior) :** N.D.
- **Pressão de Vapor :** N.D.
- **Viscosidade :** 4,1 cSt a 37,8 °C
- **Densidade do Vapor :** N.D.
- **Densidade:** 0,8417 @ 20/4 °C
- **Solubilidade:** Em água : Insolúvel.
Solventes Orgânicos : Solúvel.
- **Taxa de evaporação:** N.A .

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- **Condições específicas**
 - ✓ **Instabilidade :** Produto estável em condições normais.
 - ✓ **Reações perigosas:** Reage com agentes oxidantes fortes.
- **Condição a evitar:** Fontes de calor e de ignição.



FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ N.º : 029

SIGNAL OIL

Página 7 de 9

DATA: Novembro/09

- **Produtos perigosos da decomposição:** A Combustão do produto (em caso de incêndios) poderá produzir: vapor d'água, CO₂ (dióxido de carbono), CO (monóxido de carbono) e gases tóxicos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- **Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:**
 - ✓ **Toxicidade aguda:**
DOSE LETAL (DL₅₀): rato-oral > 25.000 mg/kg
:coelho-dermal > 5.000 mg/kg
 - ✓ **Efeitos locais:** Contatos contínuos e habituais com a pele de pessoas mais suscetíveis pode originar dermatites.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- **Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto:** O produto tende a formar películas superficiais sobre a água. No solo o produto poderá em parte percolar e contaminar o lençol freático.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

- **Métodos de tratamento e disposição :**
 - ✓ **Produto:** O tratamento e a disposição do produto devem ser avaliados tecnicamente, caso a caso.
 - ✓ **Restos de produtos:** Descartar em instalação autorizada.
 - ✓ **Embalagem usada:** Descartar em instalação autorizada.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

- **Regulamentações internacionais:** Este produto é considerado produto perigoso para o transporte terrestre , marítimo e aéreo de acordo com os respectivos regulamentos (ADR , IMDG , IATA – DGR).
- **Regulamentação nacional :** Este produto é classificado como perigoso para transporte , de acordo com a Resolução 420 da Agência Nacional de Transportes Terrestres de 12 / 02 / 2004 e suas alterações.

FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ N.º : 029	SIGNAL OIL	Página 8 de 9
DATA: Novembro/09		

✓ **Transporte rodoviário no Brasil:**

- **Número ONU:** 3082
- **Nome apropriado para embarque:** SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Hidrocarbonetos).
- **Classe de risco / divisão:** 9
- **Número de risco:** 90
- **Risco subsidiário :** N.A.

15. REGULAMENTAÇÕES

▪ **A Informações sobre riscos e segurança :**

Frases de Segurança : S - 13 = Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os de animais.

S – 36 / 37 = Usar roupas de proteção e luvas adequadas

S – 60 : Este material e / ou seu container deve ser disposto como lixo perigoso.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas, dos MSDS dos fornecedores e de legislações aplicáveis ao produto .

Os dados dessa Ficha referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde esse produto estiver sendo usado em combinação com outros. A Refinaria de Petróleo Riograndense S.A com os fatos desta ficha, não pretendem estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante do que se conhece, os seus funcionários e clientes para sua proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do Meio Ambiente.

FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ N.º : 029 DATA: Novembro/09	SIGNAL OIL	Página 9 de 9
--	-------------------	---------------

SIGLAS UTILIZADAS :

N.A. = Não se Aplica	N.D. = Não Disponível	N.R. = Não Relevante
NR = Norma Regulamentadora		N.E. = Não Especificado
LT – MP = Limite de Tolerância – Média Ponderada		VM = Valor Máximo
ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists		
TLV - TWA = Threshold Limit Value – Time Weighted Average		
TLV – STEL = Threshold Limit Value – Short-Term Exposure Limit		
IARC = International Agency for Research on Cancer		
PPRA = Programa de Prevenção de Riscos Ambientais		
PCMSO = Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional		
IMDG = International Maritime Dangerous Goods Code		
IATA–DGR = International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulation		

Elaboração : ISATEC