

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OP35

Revisão: 03


Data: 30/04/2013

Página: 1 / 13

1- IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	OP35
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Óleo básico para a fabricação de óleos lubrificantes e graxas. Formulações de efeito agrotóxico e pesticidas.
Nome da empresa:	Refinaria de Petróleo Rio Grandense S.A.
Endereço:	Rua Eng. Heitor Amaro Barcellos, 551 – Rio Grande - RS
Telefone para contato:	(53) 3233-8000
Telefone para emergências:	0800 118270 Pró Química – ABIQUIM – (24h)
Fax:	(53) 3233-8211
Email:	rpr@refinariariograndense.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 4 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3 Perigo por aspiração – Categoria 2
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Classificação de perigo do produto químico:	
Sistema de classificação utilizado:	National Fire Protection Association: NFPA 704.
Outros perigos que não resultam em uma	O produto não possui outros perigos.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OP35

Revisão: 03

Data: 30/04/2013

Página: 2 / 13

classificação:

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:

H305 Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

H332 Nocivo se inalado.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Frases de precaução:

P261 Evite inalar as névoas e vapores.

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P331 NÃO provoque vômito.

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P405 Armazene em local fechado a chave.

P501 Descarte o conteúdo ou recipiente de acordo com as legislações federais, estaduais e municipais.

3- COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

SUBSTÂNCIA

Nome químico comum ou nome técnico: OP35

Sinônimo: *Straight-run middle distillate, óleo de processo, signal oil.*

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OP35

Revisão: 03

Data: 30/04/2013

Página: 3 / 13

Número de registro CAS: 64741-44-2

Impurezas que contribuam para o perigo: Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

4- MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado. Monitore a função respiratória. Se a pessoa exposta estiver respirando com dificuldade, fornecer oxigênio. Se necessário, aplique respiração artificial. Procure um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele: Remova roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Procure um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Procure um médico imediatamente. Leve esta FISPQ.

Ingestão: Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da pessoa exposta com água em abundância. Procure um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Nocivo se inalado. Pode causar leve irritação ocular com vermelhidão nos olhos. Pode ser nocivo se aspirado caso penetre nas vias respiratórias com pneumonia química e edema pulmonar. Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, espirros e falta de ar.

Notas para o médico: Evite contato com o produto durante o socorro. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Apropriados: Compatível com espuma para hidrocarbonetos, neblina

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OP35

Revisão: 03

Data: 30/04/2013

Página: 4 / 13

d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO₂).

Não recomendados: Jatos d'água de forma direta.

Perigos específicos da mistura ou substância: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Isole preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal de serviço de emergência:

Utilizar EPI completo, com luvas de PVC, botas de couro e avental impermeável. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra vapores orgânicos.

Precauções ao meio ambiente:

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Recomenda-se a instalação de sistema de alarme de incêndio e detecção de vazamento, nos locais de armazenamento e utilização do produto. Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OP35

Revisão: 03

Data: 30/04/2013

Página: 5 / 13

e pequenos vazamentos: para este produto.

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores ou névoas. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial como indicado na Seção 8.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas: Mantenha o produto em sua embalagem original sobre estrados ou ripas de madeira e em local fresco, seco, ao abrigo da luz solar direta e a prova de incêndio. Quando armazenado em tanques, o local deverá conter dique para reter o produto em caso de vazamento e piso impermeável, isento de materiais combustíveis. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Materiais para embalagens: Tambores de aço carbono.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OP35

Revisão: 03

Data: 30/04/2013

Página: 6 / 13

Limites de exposição ocupacional:

Nome químico ou comum	TLV – TWA (ACGIH, 2012)
Óleo mineral	5 mg/m ³ ⁽¹⁾

⁽¹⁾- Fração inalável.

Indicadores biológicos:

Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:

Óculos com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo:

Luvas de proteção impermeáveis de PVC, botas de couro e avental impermeável.

Proteção respiratória:

Recomenda-se a utilização de respirador com filtro químico para vapores orgânicos em exposições médias acima da metade do TLV-TWA. Nos casos em que a exposição exceda 3 vezes o valor TLV-TWA, utilize respirador do tipo autônomo (SCBA) com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), 3ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.

Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.

9- PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):

Líquido transparente amarelado isento de material em suspensão a temperatura ambiente.

Odor e limite de odor:

Inodoro.

pH:

Não disponível.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OP35

Revisão: 03

Data: 30/04/2013

Página: 7 / 13

Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Aproximadamente 250°C.
Ponto de fulgor:	Aproximadamente 120°C.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	0,8350 – 0,8500 a 20/4°C; Método: ASTM D 1298
Solubilidade(s):	Solúvel em solventes orgânicos. Insolúvel em água.
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Log Kow: 5,74 (valor estimado)
Temperatura de autoignição:	Aproximadamente 270°C
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	3,8 – 5,5 cSt a 37,8°C; Método: ASTM D445
Outras informações:	Faixa de destilação: 251,7 – 368,0°C; Método: ASTM D86 Corrosão a 50 °C: 1a; Método: ASTM D130 Ponto de anilina: 82,2°C; Método: ASTM D611 Ponto de fluidez: -9 °C

10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OP35

Revisão: 03

Data: 30/04/2013

Página: 8 / 13

Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas e materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Oxidantes fortes.
Produtos perigosos da decomposição:	A combustão do produto libera vapor d'água, dióxido de carbono, monóxido de carbono e gases tóxicos.

11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Nocivo se inalado. CL ₅₀ (inalação, ratos, 4h): 1,72 mg/L DL ₅₀ (rato, oral): >5000 mg/kg DL ₅₀ (dérmica, coelhos): > 2000 mg/kg
Corrosão/irritação da pele:	Não é esperado que o produto provoque irritação da pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Pode causar leve irritação ocular com vermelhidão nos olhos.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas. Resultados negativos obtidos de ensaios <i>in vivo</i> (<i>Cytogenetic assay</i>) em células somáticas de mamíferos, corroborados por resultados negativos obtidos de ensaios <i>in vitro</i> (<i>Mouse lymphoma assay</i>) em células somáticas de mamíferos descartam a possibilidade de o produto causar mutações em humanos.
Carcinogenicidade:	Não classificado como carcinogênico para humanos. Exposição ocupacional no refino de petróleo para produtos de destilação entre o querosene e óleos lubrificantes é considerada possivelmente não cancerígena em humanos (Grupo 3 – IARC).
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo	Pode causar irritação respiratória com tosse, espirros e falta de ar. A

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OP35

Revisão: 03

Data: 30/04/2013

Página: 9 / 13

específicos – exposição única: inalação de altas concentrações de vapor do produto pode causar inconsciência e parada respiratória.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Perigo por aspiração: A aspiração do produto pode causar pneumonia química e edema pulmonar.

12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade: Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade.

Persistência e degradabilidade: Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

Potencial bioacumulativo: Apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Log_{kow}: 5,74 (valor estimado)
BCF: 120,9 (valor estimado)

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos adversos: A liberação de grandes quantidades de produto pode causar efeitos ambientais indesejáveis, como a diminuição da disponibilidade de oxigênio em ambientes aquáticos devido à formação de camada oleosa na superfície, revestimento e consequente sufocamento de animais.

13- CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao

Produto: O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Pode ser depositado em aterros, enviado a uma unidade de incineração apropriada ou outras formas de eliminação desde que atendam os requisitos das legislações locais. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OP35

Revisão: 03

Data: 30/04/2013

Página: 10 / 13

Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos:

Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada:

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

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 - IS

ICAO – “*International Civil Aviation Organization*” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905

IATA - “*International Air Transport Association*” (Associação

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OP35

Revisão: 03

Data: 30/04/2013

Página: 11 / 13

Internacional de Transporte Aéreo)
Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU:

Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

15- INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.
Norma ABNT-NBR 14725:2012.
Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16- OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em abril de 2011.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

BCF – Bioconcentration Factor

CAS – Chemical Abstracts Service

CL₅₀ – Concentração letal 50%

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OP35

Revisão: 03

Data: 30/04/2013

Página: 12 / 13

DL₅₀ – Dose letal 50%

IARC – International Agency for Research on Cancer

LT – Limite de Tolerância

NR – Norma Regulamentadora

TLV – *Threshold Limit Value*

TWA – *Time Weighted Average*

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2012.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: abr. 2011.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 4. rev. ed. New York: United Nations, 2011.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: abr. 2011.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: abr. 2011.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: abr. 2011.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: abr. 2011.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OP35

Revisão: 03

Data: 30/04/2013

Página: 13 / 13

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). *Norma Regulamentadora (NR) n°7*: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). *Norma Regulamentadora (NR) n°15*: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: abr. 2011.

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: abr. 2011.

SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: abr. 2011.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: abr. 2011.
