

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**Produto: NAFTA 4**

Revisão: 02

Data: 07/08/2017

Página: 1 /13

### 1- IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):

**NAFTA 4**

Principais usos recomendados para a mistura:

Utilizada na limpeza de produtos de laboratório.

Nome da empresa:

Refinaria de Petróleo Riograndense S.A.

Endereço:

Rua Eng. Heitor Amaro Barcellos, 551 – Rio Grande – RS

Telefone para contato:

(53) 3233-8144

Telefone para emergências:

0800 118270 Pró-Química - ABIQUIM - (24 horas)

Fax:

(53) 3233-8014

Email:

rpr@refinariariograndense.com.br

### 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:

Líquidos inflamáveis – Categoria 2  
Corrosão/Irritação à pele – Categoria 2  
Carcinogenicidade – Categoria 1B  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3  
Perigo por aspiração – Categoria 1  
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 2  
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 2

Sistema de classificação utilizado:

Norma ABNT-NBR 14725-2.  
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

### Elementos apropriados da rotulagem

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**Produto: NAFTA 4**

Revisão: 02

Data: 07/08/2017

Página: 2 /13

Pictogramas:



Palavra de advertência: **PERIGO**

Frases de perigo:

H225 Líquidos e vapores altamente inflamáveis.  
H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.  
H315 Provoca irritação à pele.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.  
H350 Pode provocar câncer.  
H411 Tóxico para a vida aquática, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. – Não fume.  
P273 Evite a liberação para o meio ambiente  
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.  
P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágüe a pele com água ou tome uma ducha.  
P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.  
P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.  
P403+P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

### 3- COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

#### SUBSTÂNCIA DE PETRÓLEO

Nome químico ou comum: **NAFTA 4**

Sinônimo: *Light straight-run petroleum naphtha*, solvente.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**Produto: NAFTA 4**

Revisão: 02

Data: 07/08/2017

Página: 3 /13

Número de registro CAS: 64741-46-4

Impurezas que contribuam para o perigo:

Esta classe de substâncias do petróleo é composta de naftas complexas, substâncias constituídas de hidrocarbonetos com cadeias carbônicas de C4 a C6 e faixa de ebulição de 28 a 70°C.

### 4- MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

#### Medidas de primeiros-socorros

Inalação:

Remova a vítima para local arejado. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele:

Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 30 minutos. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos:

Lave imediatamente com água corrente por pelo menos 30 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.

Ingestão:

Lave a boca da vítima com água em abundância. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Provoca irritação à pele com vermelhidão e ressecamento. Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse e espirros. Pode provocar sonolência ou vertigem.

Notas para o médico:

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Este produto é um depressor do sistema nervoso central. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

### 5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**Produto: NAFTA 4**

Revisão: 02

Data: 07/08/2017

Página: 4 / 13

Meios de extinção	<p>Apropriados: Compatível com espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).</p> <p>Não Recomendados: Água diretamente sobre o líquido em chamas.</p>
Perigos específicos da mistura ou substância:	<p>A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros, porões, etc. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.</p>
Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:	<p>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.</p>

### 6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

#### Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência	<p>Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. 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.</p>
Para o pessoal de serviço de emergência:	<p>Utilizar EPI completo, com óculos de proteção lateral, luvas de proteção impermeáveis de PVC, botas de couro e vestuário protetor impermeável. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de respirador autônomo com filtro contra vapores e névoas.</p>
Precauções ao meio ambiente:	<p>Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.</p>
Métodos e materiais para contenção e limpeza:	<p>Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. 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</p>

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**Produto: NAFTA 4**

Revisão: 02

Data: 07/08/2017

Página: 5 /13

qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Disponha em aterro adequado o material adsorvente utilizado no derrame. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPO.

Diferenças entre grandes e pequenos vazamentos:

Não há distinção entre as ações de grandes 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 e névoas. Evite contato com materiais incompatíveis. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito 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:

Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faísca. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

Condições adequadas:

Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Materiais para embalagem:

Adequados: Tambores de aço carbono ou aço inoxidável.  
Inadequados: Alguns materiais sintéticos são incompatíveis com o produto, consultar o fabricante quanto à adequação da embalagem ao produto.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**Produto: NAFTA 4**

Revisão: 02

Data: 07/08/2017

Página: 6 /13

### 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: Não estabelecidos.

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.

#### Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo: Luvas de proteção impermeáveis do tipo PVC, botas de couro e vestuário protetor impermeável.

Proteção respiratória: Respirador autônomo com filtro contra vapores e névoas.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

### 9- PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido incolor e transparente, isento de material em suspensão a temperatura ambiente.

Odor e limite de odor: Característico.

pH: Não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 28 – 40,5°C

Ponto de fulgor: < -5°C

Taxa de evaporação: 480 (acetato de n-butila = 1)

Inflamabilidade (Sólido, Gás): Não aplicável.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**Produto: NAFTA 4**

Revisão: 02

Data: 07/08/2017

Página: 7 / 13

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Inferior (LEI): 1,2% Superior (LES): 8,5%
Pressão de vapor:	80 mmHg a 20 °C
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	0,6325 a 20/4°C
Solubilidades:	Solúvel em solventes orgânicos. Insolúvel em água.
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	4,85
Temperatura de auto-ignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Faixa de destilação: 28 – 70°C a 760 mmHg

### 10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Oxidantes fortes e ácidos.
Produtos perigosos da decomposição:	Monóxido e dióxido de carbono.

### 11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação da pele com ressecamento e vermelhidão.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não é esperado que o produto provoque irritação ocular.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**Produto: NAFTA 4**

Revisão: 02

Data: 07/08/2017

Página: 8 /13

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 provoque mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Pode provocar câncer. Provavelmente cancerígeno para humanos (Grupo 2A – IARC).
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto provoque toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse e espirros. Pode provocar sonolência ou vertigem.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não são esperados efeitos de toxicidade ao órgão alvo por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

## 12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Tóxico para a vida aquática, com efeitos prolongados. CE <sub>50</sub> (peixes, 96h): 8,2 mg/L NOEC (peixes): 5,2 mg/L – 9,7 mg/L
Persistência e degradabilidade:	O produto apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Log Kow: 4,85
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 DISPOSIÇÃO FINAL

### Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**Produto: NAFTA 4**

Revisão: 02

Data: 07/08/2017

Página: 9 / 13

Produto:	Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política 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

<b>Terrestres:</b>	Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, e dá outras providências.</i>
Número ONU:	1268
Nome apropriado para embarque:	DESTILADOS DE PETRÓLEO, N.E.
Classe de risco/ subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	33
Grupo de embalagem:	II
<b>Hidroviário:</b>	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

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**Produto: NAFTA 4**

Revisão: 02

Data: 07/08/2017

Página: 10 /13

IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional)  
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition.

Número ONU: 1268

Nome apropriado para embarque: PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.

Classe de risco/ subclasse de risco principal: 3

Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

EmS: F-E, S-E

Perigo ao meio ambiente: O produto é considerado poluente marinho.

**Aéreo:**  
ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.  
RBAC N°175 – (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) - Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.  
IS N° 175-001 – Instrução Suplementar.  
ICAO – “*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) – 51<sup>st</sup> Edition, 2010.*

Número ONU: 1268

Nome apropriado para embarque: PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.

Classe de risco/ subclasse de risco principal: 3

Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**Produto: NAFTA 4**

Revisão: 02

Data: 07/08/2017

Página: 11 /13

### 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. 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 revisada em janeiro de 2014.

#### **Legendas e abreviaturas:**

**CAS** – *Chemical Abstracts Service*

**CE<sub>50</sub>** – Concentração Efetiva

**IARC** – *International Agency for Research on Cancer*

**LEI** – Limite de Explosividade Inferior

**LES** – Limite de Explosividade Superior

**NA** – Não aplicável.

**NOEC** – *No Observed Effect Concentration*

**Y** – *Yes*

#### **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 Higiênistas Ocupacional. São Paulo, 2012.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**Produto: NAFTA 4**

Revisão: 02

Data: 07/08/2017

Página: 12 /13

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite <sup>TM</sup> para Microsoft <sup>®</sup> 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: jan. 2014.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: jan. 2014.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: jan. 2014.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: dez. 2013.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: jan. 2014.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: jan. 2014.

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <[http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html)>. Acesso em: jan. 2014.

SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: jan. 2014.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**Produto: NAFTA 4**

Revisão: 02

Data: 07/08/2017

Página: 13 /13

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em:  
<<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: jan. 2014.