



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: NAFTA PETROQUÍMICA

Página 1 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0044_p

Versão: 0.5P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial): NAFTA PETROQUÍMICA

Código interno de identificação: Pb0044_p

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Uso como matéria-prima na produção de eteno, propeno, xileno tolueno e benzeno.

Nome da empresa: Petróleo Brasileiro S. A.

Endereço: Avenida Chile, 65
20035-900 Rio de Janeiro (RJ) Brasil

Telefone: 0800-728-9001

Telefone para emergências: 0800 728 9001

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Classificação de perigo do produto:**
- Líquidos inflamáveis – Categoria 2
 - Corrosivo/irritante à pele – Categoria 2
 - Lesões oculares graves/irritação aos olhos – Categoria 2A
 - Mutagenicidade – Categoria 1B
 - Carcinogenicidade – Categoria 1A
 - Tóxico à reprodução – Categoria 1A
 - Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categorias 2 e 3
 - Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida – Categoria 2
 - Perigo por aspiração – Categoria 1
- Sistema de classificação adotado:** Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
- Outros perigos que não resultam em uma classificação:** Este produto é tóxico para a vida aquática devido à presença de compostos aromáticos.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: NAFTA PETROQUÍMICA

Página 2 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0044_p

Versão: 0.5P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

- Pictogramas



- Palavra de advertência

PERIGO

- Frases de perigo:

Líquido e vapores altamente inflamáveis.

Pode ser mortal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Provoca irritação à pele.

Provocar irritação ocular grave.

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Pode provocar sonolência ou vertigem.

Pode provocar defeitos genéticos.

Pode provocar câncer.

Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

Pode provocar danos aos rins e coração se ingerido.

Pode provocar danos ao sistema nervoso central e rins por exposição repetida ou prolongada.

- Frases de precaução:

Mantenha afastado de calor, faíscas, e chama. Não fume.

Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.

Não inale fumos, gases ou névoa.

Evite contato com olhos e pele.

Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

Use equipamento de proteção individual apropriado.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

>>>SUBSTÂNCIA DE PETRÓLEO

Nome químico comum ou nome técnico: Naftas petroquímicas.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: NAFTA PETROQUÍMICA

Página 3 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0044_p

Versão: 0.5P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

Grupo de substância de petróleo:

Esta classe de substâncias do petróleo é composta de naftas complexas, substâncias constituídas de hidrocarbonetos com cadeias carbônicas de C4 a C12 e faixa de ebulição de -20 a 230°C.

Sinônimo:

Gasolina; solvente aromático.

Número de registro CAS:

8030-30-6

Impurezas que contribuam para o perigo:

Componente	Concentração (%)	CAS
Benzeno	0,6	71-43-2
Xilenos	2,6	1330-20-7

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:

Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. 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 15 minutos. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos:

Lave com água corrente em abundância, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Se houver sintomas de irritação, procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.

Ingestão:

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

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Dores de cabeça, náuseas, tonturas e confusão mental. Tosse e falta de ar. Vermelhidão, lacrimejamento e dor nos olhos. Vermelhidão e ressecamento da pele. Alterações comportamentais.

Notas para médico:

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. Não forneça nada pela boca a uma pessoa inconsciente. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: NAFTA PETROQUÍMICA

Página 4 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0044_p

Versão: 0.5P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Apropriados: Pó químico, espuma resistente a álcool, neblina de água e dióxido de carbono (CO₂).

Não recomendados: Jatos d'água de forma direta sobre o líquido em chamas.

Perigos específicos da mistura ou substância:

Recipientes podem explodir quando aquecidos. Vapores podem formar misturas explosivas em contato com o ar. Risco de explosão em ambientes fechados. Vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Resfrie recipientes fechados com água pulverizada. Quando aquecido pode liberar sulfeto de hidrogênio.

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 jatos d'água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

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

Produto altamente inflamável. Remova todas as fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume no local. 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 o pessoal de serviço de emergência:

Utilize vestuário protetor adequado, luvas de proteção de PVC e óculos de proteção ou protetor facial contra respingos.

Precauções ao meio ambiente:

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

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



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: NAFTA PETROQUÍMICA

Página 5 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0044_p

Versão: 0.5P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

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. Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.

Diferenças na ação de 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 o produto somente em locais bem arejados ou com sistemas de ventilação geral/local adequado. 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:** Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

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 contedor 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:** Mantenha o produto em local fresco, seco e bem ventilado, distante de fontes de calor e ignição. O local de armazenamento deve conter bacia de contenção para reter o produto, em caso de vazamento. Mantenha os recipientes bem fechados e devidamente identificados. O local de armazenamento deve ter piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para reter em caso de vazamento. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: NAFTA PETROQUÍMICA

Página 6 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0044_p

Versão: 0.5P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

a durabilidade do produto.

Materiais para embalagens:

Ferro, aço, alumínio e vidro.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

- Limites de exposição ocupacional:

Componente	GGV – TWA _{mistura} (ACGIH, 2010)	
	Nafta	800 mg/m ³
	TLV – TWA (ACGIH, 2012)	TLV – STEL (ACGIH, 2012)
Benzeno	0,5 ppm	2,5 ppm

- Indicadores biológicos:

- Benzeno:

Ácido S-fenilmercaptúrico na urina: 25 µg/g creatinina

Ácido t,t-mucônico na urina: 500 µg/g creatinina

Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação combinada com exaustão local, especialmente quando ocorrer formação de vapores/névoas do produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

Medidas de proteção pessoal

- Proteção dos olhos/face:

Óculos de proteção ou protetor facial contra respingos.

- Proteção da pele e do corpo:

Vestimenta impermeável e luvas de proteção de PVC.

- Proteção respiratória:

Recomenda-se a utilização de respirador com filtro para vapores orgânicos para 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.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: NAFTA PETROQUÍMICA

Página 7 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0044_p

Versão: 0.5P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido incolor.

Odor e limite de odor: Não disponível.

pH: Não aplicável.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 35 – 60°C

Ponto de fulgor: < -18°C (vaso fechado)

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido; gás): Produto altamente inflamável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Superior: 5,9%
Inferior: 1,1%

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: Densidade de vapor: 2,5 (ar = 1)

Densidade relativa: 0,6 (água a 4°C = 1)

Solubilidade(s): Insolúvel em água. Solúvel em álcool, benzeno, clorofórmio e éter.

Coefficiente de partição – n-octanol/água: Não disponível.

Temperatura de auto-ignição: 288°C

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Não disponível.

Outras informações: Faixa de destilação: 35 – 200°C a 101,325 kPa (760 mmHg).



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: NAFTA PETROQUÍMICA

Página 8 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0044_p

Versão: 0.5P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade.	Produto em condições normais de temperatura e pressão. Não sofre polimerização.
Possibilidade de reações perigosas:	Recipientes podem explodir quando aquecidos. Quando aquecido pode liberar vapores tóxicos e irritantes.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais/substâncias incompatíveis:	Agentes oxidantes fortes, como ácido sulfúrico, anidrido crômico, misturas de permanganatos, oxigênio e perclorados em geral.
Produtos perigosos da decomposição:	Em combustão libera vapores tóxicos e irritantes. Quando aquecido pode liberar sulfeto de hidrogênio.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.
Corrosão/irritação da pele:	Pode causar irritação à pele com ressecamento e vermelhidão.
Lesões oculares graves/ irritação ocular:	Pode causar irritação ocular com vermelhidão, dor e lacrimejamento.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Pode provocar defeitos genéticos. Informação referente ao: - <u>Benzeno</u> : Danos ao DNA e aumento na incidência de micronúcleos foram relatados em linfócitos humanos e de ratos. Aberrações cromossômicas foram observadas em trabalhadores expostos à substância.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: NAFTA PETROQUÍMICA

Página 9 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0044_p

Versão: 0.5P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

Carcinogenicidade:

Pode provocar câncer.

Informação referente ao:

- Benzeno:

Carcinogênico para humanos (Grupo 1, IARC). Pode causar leucemia.

Toxicidade à reprodução:

Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

Informação referente ao:

- Nafta:

Em estudo com mais de 5000 trabalhadoras expostas cronicamente aos vapores desta substância foram observados distúrbios no ciclo menstrual, alta frequência de metrorragia e distúrbios nas funções ovarianas.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:

Pode provocar danos aos rins e coração se ingerido.

Pode causar efeitos narcóticos com dores de cabeça, náusea, tonturas e confusão mental.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:

Pode provocar danos ao sistema nervoso central com alterações comportamentais e rins por exposição repetida ou prolongada.

Perigo por aspiração:

A aspiração do produto pode causar danos ao coração com miocardite e modificações degenerativas das miofibrilas.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade:

Este produto é tóxico para a vida aquática devido a presença de compostos aromáticos.

Persistência e degradabilidade:

É esperada rápida degradação e baixa persistência.

Potencial bioacumulativo:

Não é esperado alto potencial de bioacumulação em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo:

Alta.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: NAFTA PETROQUÍMICA

Página 10 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0044_p

Versão: 0.5P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao:

- Produto: Devem ser eliminados como resíduos perigosos 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: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
- Restos de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais, fechadas e dentro de tambores metálicos, devidamente fechados, de acordo com a legislação aplicável. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto, recomendando-se as rotas de processamento em cimenteiras e a incineração.
- Embalagem usada: Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado. Neste caso, recomenda-se envio para rotas de recuperação dos tambores ou incineração.

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.*
- Nº ONU: 1268
- Nome apropriado para o embarque: DESTILADOS DE PETRÓLEO, N.E.
- Classe de risco/ subclasse de risco principal: 3
- Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário: NA
- Número de risco: 33



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: NAFTA PETROQUÍMICA

Página 11 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0044_p

Versão: 0.5P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

Grupo de embalagem:

II

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).

Nº ONU:

1268

Nome apropriado para o 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

Aérea

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 - IS

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).

Nº ONU:

1268



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: NAFTA PETROQUÍMICA

Página 12 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0044_p

Versão: 0.5P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

Nome apropriado para o 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

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:
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.

Siglas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS - Chemical Abstracts Service

GGV – Group Guidance Value

IARC - International Agency for Research on Cancer

LEI - Limite de explosividade inferior



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: NAFTA PETROQUÍMICA

Página 13 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0044_p

Versão: 0.5P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

LES - Limite de explosividade superior

STEL – *Short Term Exposure Limit*

TLV - *Threshold Limit Value*

TWA - *Time Weighted Average*

Bibliografia:

[ACGIH] AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. Disponível em: <http://www.acgih.org/TLV/>. Acesso em: Maio de 2011.

[ECB] EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias) e Diretiva 1999/45/EC (preparações). Disponível em: <http://ecb.jrc.it/>. Acesso em: Maio de 2011.

[EPI-USEPA] ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software.

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

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

[IPCS] INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: Maio de 2011.

[IPIECA] INTERNATIONAL PETROLEUM INDUSTRY ENVIRONMENTAL CONSERVATION ASSOCIATION. Guidance on the application of Globally Harmonized System (GHS) criteria to petroleum substances. Version 1. June 17th, 2010. Disponível em: http://www.ipieca.org/system/files/publications/ghs_guidance_17_june_2010.pdf. Acesso em: Maio de 2011.

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

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

[NITE-GHS JAPAN] NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: Maio de 2011.

[PETROLEUM HPV] PETROLEUM HIGH PRODUCTION VOLUME. Disponível em: <http://www.petroleumhpv.org/pages/petroleumsubstances.html>. Acesso em: outubro, 2010

[REACH] REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of 16 December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals.

[SIRETOX/INTERTOX] SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: NAFTA PETROQUÍMICA

Página 14 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0044_p

Versão: 0.5P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

QUÍMICA. Disponível em: <http://www.intertox.com.br>. Acesso em: Maio de 2011.

[TOXNET] TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em:
<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: Maio de 2011.