

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial): Querosene Natrielli

Principais usos: utilizado para remoção de óleos e graxas em geral.

Fabricante: Natrielli Química Ltda.

Endereço: Rua: Guanabara, 216 **Bairro:** Fazendinha

Cidade: Santana de Parnaíba **Estado:** São Paulo

CEP: 06529-220

Telefone: (11) 4156-8888 Fax: (11) 4156-8874

CNPJ: 58.812.108/0001-69 I.E.: 623021853110

Telefone de emergência: 0800-7718738

Site: www.natrielli.com.br **e-mail:** natrielli@natrielli.com.br

Fabricante: Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:

Líquidos inflamáveis - Categoria 3

Perigo por aspiração - Categoria 1

Corrosão/irritação à pele - Categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2B

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3

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.

Elementos de rotulagem do GHS:



Palavra de advertência: Perigo

Frase(s) de perigo:

H226 Líquido e vapores inflamáveis. H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. H315 Provoca irritação à pele. H320 Provoca irritação ocular. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias. H336 Pode provocar sonolência ou vertigem. H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Frase(s) de precaução:

- **Prevenção:** P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume.
- **Resposta à emergência:** P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância. P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize para extinção: dióxido de carbono (CO₂), neblina d'água, pó químico seco e espuma para hidrocarbonetos.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Recipientes podem explodir se aquecidos. Quando aquecidos, este líquido libera gases irritantes e tóxicos.

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de mistura: Mistura de solventes.

Ingredientes que contribuem para o perigo:

Nome químico, comum ou técnico	CAS Number	Faixa de Conc. (%)
Querosene	64742-81-0	0 - 100

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha 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:** Remover roupas e sapatos contaminadas, em seguida lavar a pele com água corrente limpa e sabão, por pelo menos 15 minutos. Procurar atendimento médico. Leve esta FISPQ.
- **Contato com os olhos:** Lavar os olhos imediatamente com bastante água por pelo menos 15 minutos mantendo as pálpebras bem abertas. Retirar as lentes de contato se as tiver e se as puder retirar. Procurar um médico imediatamente. Leve esta FISPQ.
- **Ingestão:** Não induzir vômito. Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água, caso a mesma esteja consciente. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Provoca irritação à pele com vermelhidão, ressecamento e dor. Provoca irritação ocular com vermelhidão, dor e lacrimejamento. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar sonolência ou vertigem. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Notas para o médico: Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

5 – MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de extinção apropriados: Compatível com dióxido de carbono (CO₂), neblina d'água, pó químico seco e espuma para hidrocarbonetos.

Meios de extinção inadequados: Água diretamente sobre o líquido em chamas e jatos de água de forma direta.

Perigos específicos da substância ou mistura: 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.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo que ofereça proteção contra o calor. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água. Afaste os recipientes da área do fogo, se isso puder ser feito sem risco.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO / VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça faúlhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Grandes vazamentos: Neblina d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar EPI completo, com luvas de PVC ou látex, botas de segurança e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. O material utilizado deve ser impermeável. Recomenda-se a instalação de sistema de alarme de incêndio e detecção de vazamento, nos locais de armazenamento e utilização do produto.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água, rede de esgotos, sistemas de ventilação ou áreas confinadas.

Métodos e materiais para o estancamento e a contenção: Evacue a área num raio de 10 metros. Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto.

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Isolamento da área: Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame.

Métodos e materiais para a limpeza: Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. 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.

7 – MANUSEIO E ARMAZENAGEM

Precauções para manuseio seguro:

- **Prevenção da exposição do trabalhador:** Utilizar EPI's recomendados. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.
- **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-faíscantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
- **Precauções e orientações para o manuseio seguro:** Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores ou névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de vapores ou névoas. Inspeção os recipientes quanto a danos ou vazamentos antes de manuseá-los. Contato com materiais incompatíveis. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial como indicado na Seção 8.

Medidas de higiene:

- **Apropriadas:** Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.
- **Inapropriadas:** Não disponível

Condições de armazenamento seguro:

- **Condições adequadas:** Armazene em local ventilado e protegido do calor. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
- **Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** Manter afastado de calor e chama. Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

Materiais para embalagem:

- **Recomendados:** Tambor com tampa e cinta metálica, bombonas de PVC, cilindros de aço carbono ou aço inox.
- **Inadequados:** Não utiliza como embalagem: Papelão, alguns tipos de plástico (em especial os de baixa densidade) e isopor.

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:

- **Limites de exposição ocupacional:**
 - Valor limite (Brasil, Portaria MTb 3214/78, NR 15 -Anexo 11): Não estabelecido.; Valor limite (EUA, ACGIH): TLV/TWA = 200 ppm.; Valor limite (EUA, NIOSH): IDLH = Não estabelecido.

Medidas de controle de engenharia: Para prevenção de exposição, métodos de controle de engenharia são preferenciais, e incluem ventilação mecânica geral do ambiente combinada à exaustão local nos pontos de maior emissão do produto e enclausuramento do processo. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

Medidas de proteção pessoal:

- **Proteção dos olhos/face:** Protetor ocular (óculos de segurança de ampla visão), que deve ser resistente a impacto e oferecer proteção contra respingos.
- **Proteção da pele:** Vestuário protetor adequado: Neoprene. Vestuário protetor adequado: álcool polivinílico (PVA). Vestuário protetor adequado: PVC (vinil).
- **Proteção respiratória:** Máscara semi-facial ou facial inteira com filtro contra vapores orgânicos. Se há possibilidade de emissão descontrolada do produto ou no caso de entrada em ambientes de concentração desconhecida deve ser utilizado respirador com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva; pode também ser utilizado qualquer respirador do tipo autônomo (SCBA), de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva.
- **Proteção das mãos:** Luvas de proteção do tipo neoprene. Luvas de proteção do tipo álcool polivinílico (PVA). Luvas de proteção do tipo PVC (vinil).
- **Perigos térmicos:** Não apresenta perigos térmicos

9 – PROPRIEDADES FÍSICO - QUÍMICAS

- **Aspecto (Estado físico, forma e cor):** Líquido, fluído, incolor.
- **Odor:** Pouco acentuado.
- **Limite de odor:** N/D.
- **pH:** N/A.
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** -20°C
- **Ponto de ebulição inicial:** 150°C.
- **Faixa de temperatura de ebulição:** 150°C – 216°C.
- **Ponto de Fulgor:** 48°C.
- **Taxa de evaporação:** N/D.
- **Inflamabilidade (sólido; gás):** N/D.
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade inferior:** 0,7%.
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade superior:** 5%.
- **Pressão de vapor:** N/D.
- **Densidade de vapor:** N/D.
- **Densidade relativa:** 0,770 g/cm³ - 0,800g/cm³
- **Solubilidade(s):** Água: insolúvel. Solventes Orgânicos: solúvel

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

- Coeficiente de partição - n-octanol/água: N/D.
- Temperatura de autoignição: N/D.
- Temperatura de decomposição: N/D.
- Viscosidade: N/D.

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

Reatividade: Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

Possibilidade de reações perigosas: Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

Condições a serem evitadas: Impedir a formação de cargas eletrostáticas. Fontes de calor e/ou ignição (faíscas, chamas abertas, cargas estáticas). Proximidade com substâncias incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes fortes.

Produtos perigosos da decomposição: Fumaça e gases irritantes. Quando aquecido pode liberar vapores tóxicos e irritantes como óxidos de carbono.

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.

Corrosão/irritação da pele: Provoca irritação à pele com vermelhidão.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele. O contato repetido ou prolongado pode provocar dermatite.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Pode provocar sonolência e vertigem podendo causar dor de cabeça, fadiga, tonturas, visão turva, náuseas, confusão mental, inconsciência. Pode provocar irritação respiratória com tosse e dificuldades respiratórias.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: Provoca dano aos rins e trato respiratório por exposição repetida ou prolongada.

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Perigo por aspiração: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Pode ser aspirado para dentro dos pulmões durante a ingestão ou durante o vômito podendo ocorrer o óbito por pneumonia química.

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Tóxico para organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Persistência e degradabilidade: O produto apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável. É esperado alto potencial de bioacumulação em organismos aquáticos.

Potencial bioacumulativo: É esperado que o produto apresente potencial bioacumulativo.

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos adversos: Em caso de grandes derramamentos o produto pode ser perigoso para o meio ambiente devido à possível formação de uma película do produto na superfície da água diminuindo os níveis de oxigênio dissolvido.

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final:

- **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: Resolução CONAMA 005/1993, Lei n12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). 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:

Terrestres:

- **ONU:** 1223.
- **Nome apropriado para embarque:** Querosene
- **Classe / Subclasse:** 3 - Líquidos inflamáveis.
- **Número de Risco:** 30.
- **Grupo de Embalagem:** III
- **Perigoso para o meio ambiente:** O produto é considerado poluente marinho

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

- **Regulamentação terrestre:** Resolução 420 da ANTT (Agência Nacional de Transporte) de 12 de fevereiro de 2004.

15 – REGULAMENTAÇÃO

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

Decreto Federal no 2.657, de 3 de julho de 1998. 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. Norma ABNT-NBR 14725:2012. Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça - Departamento de Polícia Federal - MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia do DPF para realização destas operações.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Referências: [BRASIL - RESOLUÇÃO Nº. 420] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução Nº. 420 [ECHA] EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Regulamentos 1907/2006 e 1272/2008. Disponível em: [http://echa.europa.eu/\[HSNO\]](http://echa.europa.eu/[HSNO]) NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID)

Legendas e abreviaturas:

- ACGIH - American Conference of Governmental Industrial;
- BCF – Bioconcentration factor ou Fator de bioconcentração;
- CE50 ou EC50 - Concentração efetiva 50%;
- CL50 ou LC50 – Concentração letal 50%;
- DL50 ou LD50 - Dose letal 50%;
- DNEL - Derived No-Effect Level;
- PNEC - Predicted No-Effect Concentration;
- BEI - Biological Exposure Index (Índice Biológico de Exposição);
- CAS - Chemical Abstracts Service;
- CL50 - Concentração Letal 50%;
- CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente;
- EC - European Community;
- EEC - European Economic Community;
- IARC - International Agency for Research on Cancer;
- IPVS - Imediatamente Perigoso para Vida ou Saúde;
- LT - Limite de tolerância;

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

- NR – Norma Regulamentadora;
- ONU - Organização das Nações Unidas;
- TLV - Threshold Limit Value;
- TWA – Time Weighted Average.

Legenda:

R10 - Inflamável
R11 - Facilmente inflamável
R20/21 - Nocivo por inalação e em contato com a pele
R22 - Nocivo por ingestão
R36 - Irritante para os olhos
R37 - Irritante para as vias respiratórias
R36/38 - Irritante para os olhos e pele
R43 - Pode causar sensibilidade em contato com a pele
R45 - Pode causar câncer
Xi - Irritante
Xn - Nocivo
N - Nocivo para o meio ambiente
LD50: dose letal para 50% da população de ratos
NA - Não Aplicável
ND - Não Disponível
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
BCF – Bioconcentration Factor
CAS - Chemical Abstracts Service
Ceiling – Ceiling value
CL50 - Concentração letal 50%
DL50 - Dose letal 50%
IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health
LEI - Limite de explosividade inferior
LES - Limite de explosividade superior
LT – Limite de Tolerância
NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health
NR – Norma Regulamentadora
OSHA – Occupational Safety & Health Administration
PEL – Permissible Exposure Limit
REL – Recommended Exposure Limit
TLV - Threshold Limit Value
TWA - Time Weighted Average

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



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 PCMSO (Programa de Controle Médico 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 Natrielli Química, com os fatos dessa ficha, não pretende estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante do que se conhece aos seus funcionários e clientes para sua proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do Meio Ambiente.