

ISOPARAFINA 17/21

1- Identificação do produto e da empresa

- Nome do produto: ISOPARAFINA 17/21
- Código interno de identificação do produto: 00415
- Nome da empresa: Casquimica Produtos Químicos Ltda
- Endereço: Rua Castro Alves, 278/280 – Diadema - SP
- Telefone da empresa: (11) 4053-3939
- Filial:
- Endereço: Rua Paulo Afonso, 208 – Diadema – SP
- Telefone da filial: (11) 4066-5879
- Site: www.casquimica.com.br
- e-mail: casquimica@casquimica.com.br
- Telefone de emergência: SOS Cotec: 0800 01 11 767

2 - Identificação de perigos

- Perigos mais importantes: Produto Altamente Inflamável. Não apresenta riscos de irritação aguda, porém, pode provocar irritação após períodos prolongados e freqüentes de contato com a pele e os olhos.
- Efeitos do produto / Efeitos adversos à saúde humana
- Inalação: Se inalada pode provocar sonolência e narcose em altas concentrações de vapores.
- Pele: Pode provocar irritação após períodos prolongados e freqüentes de contato com a pele.
- Olhos: Pode provocar irritação após períodos prolongados e freqüentes de contato com os olhos.
- Ingestão: Se ingerida pode provocar náuseas e vômitos. Pode ocorrer pneumonite química na aspiração do líquido.
- Sistemas e órgãos afetados: Olhos, pele.
- Exposição crônica: O contato prolongado pode provocar danos à saúde.
- Rotas de exposição: Olhos, pele.
- Carcinogenicidade: Não disponível.
- Perigos físicos e químicos: O fogo pode produzir fumaça tóxica e irritante.
- Perigos específicos: A embalagem pode explodir quando aquecido.
- Principais Sintomas: Pode provocar irritação após períodos prolongados e freqüentes de contato com a pele e os olhos.
- Efeitos ambientais Os resíduos não devem ser dispostos na rede pública de esgoto ou com o lixo doméstico.
- Classificação do produto: Produto classificado na classe 3 – Líquidos Inflamáveis.
- Sistema de Classificação utilizado: Resolução 420/04 ANTT. ABNT NBR 14725-2. Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à classificação, rotulagem e embalagem (CRE) de substâncias e misturas.
- Visão geral de emergências: Manter-se com o vento pelas costas, não pisar ou tocar no produto. Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com bastante água e consultar um especialista.
- Elementos apropriados de rotulagem
- Nome do símbolo: F- Inflamável

ISOPARAFINA 17/21

- Símbolo GHS:



- Palavras de advertência: Perigo!

- Frases de perigo: Se ingerida pode provocar náuseas e vômitos. Pode ocorrer pneumonite química na aspiração do líquido.

- Frases de precaução: Ao manusear o produto não fume, mantenha afastado do calor, faísca e chamas. Não inale ou toque no produto, sem estar protegido. Mantenha afastado de produtos incompatíveis. Lave bem as mãos após manuseio.

- Prevenção: P201 Pedir instruções específicas antes da utilização:

P202: Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.

P210: Manter afastado do calor//faísca/chama aberta/superfícies quentes. Não fumar.

P233: Manter o recipiente bem fechado

P240 Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor.

P241: Utilizar equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão

P243: Evitar acumulação de cargas eletrostáticas.

P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.

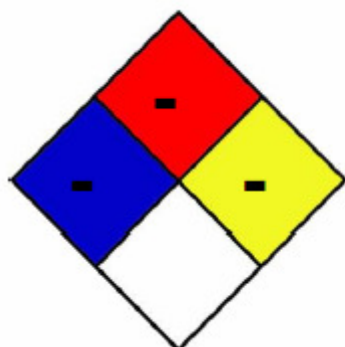
- Resposta: P301+P312: EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P370+P376: Em caso de incêndio: deter a fuga se tal puder ser feito em segurança.

- Armazenamento: P403: Armazenar em local bem ventilado.

- Eliminação: P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com as normas locais (ver item 13)

- DIAGRAMA DE HOMMEL - HMIS



0 = Mínimo

1 – Suave

2 – Moderado

3 – Sério

4 - Extremo



3 - Composição e informações sobre os ingredientes

- Produto: Este produto é uma mistura.

- Nome químico comum ou nome genérico: NA

- Sinônimos: NA

ISOPARAFINA 17/21

- Natureza Química: Este produto é uma mistura de isômeros de hidrocarbonetos alifáticos ramificados saturados, com composição típica, conforme número de átomos de carbono na molécula. Alcanos C8 –10-iso e Alcanos C10-14-iso.

Ingredientes que contribuem para o perigo	N° CAS	EINECS	Concentração (p/p)	Classificação de risco
Alcanos	-	-	-	-
C8-10-iso	68551-15-5	271-364-8	5%	-
Alcanos C10-14-iso	68551-18-8	271-367-4	95%	-

4 - Medidas de primeiros-socorros

- Inalação: Remover a pessoa para local com ar fresco. Se a pessoa não respirar fazer respiração artificial. Se a respiração for difícil administrar oxigênio. Se o coração parar, o pessoal treinado deve começar a ressuscitação cardiopulmonar imediatamente.
- Olhos: Lavar com água corrente no mínimo por 15 minutos. Remova lentes de contato, se tiver.
- 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.
- Ingestão: Este produto apresenta baixa toxicidade oral aguda. Se ingerido acidentalmente, o vomito não deverá ser induzido, pois este procedimento poderá obstruir a traquéia. Retirar o produto com sonda gástrica. Obtenha auxílio médico de imediato. Não fornecer líquido ou induzir o vômito em vítima inconsciente ou em convulsão. Chamar/encaminhar ao médico.
- Ações que devem ser evitadas: Não administrar nada oralmente ou provocar o vômito em vítima inconsciente ou em convulsão. Evitar contato prolongado com a pele. Evitar exposição prolongada por inalação.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros:
- Evitar o contato cutâneo e inalatório com o produto durante o processo. Utilizar equipamento de proteção individual conforme especificado no item 8.
- Nota ao médico: Tratamento sintomático.

5 - Medidas de combate a incêndio

- Meios de extinção apropriados: Usar CO2, Espuma, Pó químico seco e água neblina.
- Meios de extinção não apropriados: Água jato pleno.
- Métodos especiais: Isole a área de risco e proíba a entrada de pessoas. Não aplique jatos de água ou espuma diretamente sobre o produto em chamas. Em caso de incêndio utilize spray de água para resfriar os contêineres expostos ao fogo para evitar ruptura por acúmulo de pressão. Use processos de extinção que preservem o meio ambiente.
- Perigos específicos: No caso de incêndio envolvendo este produto, não entrar em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI); isto deve incluir máscaras

ISOPARAFINA 17/21

autônomas para proteção contra os efeitos perigosos dos produtos de combustão ou da falta de oxigênio.

- Produtos Perigosos de decomposição: Produto pode liberar monóxido e dióxido de carbono.
- Proteção dos bombeiros: Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio.
- Outros: Os resíduos da combustão e a água usada para combate ao incêndio devem ser eliminados de acordo com a regulamentação.

6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- Precauções pessoais: Isole a área num raio de 100 metros, no mínimo, em todas as direções e afaste os curiosos. Utilize roupas, luvas e proteção para os olhos. Não tocar, permanecer ou caminhar sobre o produto derramado. Ficar afastado de áreas baixas e em posição que mantenha o vento pelas costas. Providenciar o aterramento de todo o equipamento que será utilizado na manipulação do produto derramado. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição, tais como, chamas abertas, elementos quentes sem isolamento, faíscas elétricas ou mecânicas, cigarros, circuitos elétricos, etc. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de fagulhas ou chamas.
- Precauções ao meio ambiente: Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais. Estanque o vazamento, se possível, evitando contato com a pele e com as roupas. Nunca descarte o material derramado para redes de esgoto. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.
- Controle de poeira: NA (produto líquido).
- Métodos de limpeza: Absorver com material absorvente inerte (areia, diatomita, vermiculita). Recolha todo o material em recipientes adequados e devidamente rotulados para posterior tratamento e disposição. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais.
- Neutralização: Não disponível.
- Disposição dos resíduos: Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal.

7 - Manuseio e armazenamento

- Manuseio: Treinar os operadores nas recomendações desta seção antes de permitir o trabalho com este produto. Exercitar razoavelmente os cuidados e precauções. Evitar o contato com os olhos e a pele. Precauções para manuseio seguro do produto químico: Deve se evitar respirar os vapores e/ou névoas e prevenir respingos nos olhos ou na pele. Não consumir alimentos, bebidas ou fumar nas áreas onde possam ser contaminados com o produto.
- Precauções para manuseio seguro: Ao manusear o produto utilizar EPI conforme descrito no item 8. Evitar o acúmulo de eletricidade estática aterrando os equipamentos. Mantenha as instalações bem ventiladas. Mantenha o produto longe dos alimentos e das bebidas. As operações que envolvem a inspeção, a limpeza e a manutenção de recipientes de

ISOPARAFINA 17/21

armazenamento requerem a aplicação de procedimentos estritos e devem ser confiados somente a pessoal tecnicamente qualificado.

- Avisos de manuseio seguro: Não soldar, aquecer ou furar o recipiente que tenha contido este produto. Resíduos ainda existentes podem inflamar-se com violência explosiva se forem aquecidos suficientemente.
- Armazenamento: Os recipientes devem ser armazenados em áreas identificadas e ventiladas. Estocar em local adequado com bacia de contenção para reter o produto em caso de vazamento. A instalação elétrica do local de armazenamento deverá ser classificada de acordo com as Normas vigentes.
- Adequadas: Manter a embalagem fechada quando não estiver em uso, em local coberto, fresco, seco, afastado de fontes de ignição e calor.
- Inadequadas: Armazenamento submetido a intempéries e temperaturas elevadas.
- Medidas técnicas apropriadas: Evitar o acúmulo de eletricidade estática aterrando os equipamentos.
- Prevenção de fogo ou explosão: Manusear o produto longe de fontes de ignição, chamas abertas e fagulhas. Manter disponíveis no local de manuseio equipamentos para o combate e extinção do incêndio (extintores, hidrantes, mangueiras etc.). Sinalizar o local.
- Produtos incompatíveis: Agentes oxidantes fortes, cloro, flúor, perclorato de magnésio.
- Materiais para embalagens: Produto já embalado apropriadamente.
- Recomendados: Produto comercializado a granel. Embalagens de aço carbono, aço inox, revestimento inorgânico (de: zinco, epoxi, epoxi fenolicos, vinilico), borracha nitrilica, politeno e polipropeno.
- Inadequadas: Não disponível.
- Outras informações: Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Considerar, que mesmo vazios, os recipientes que já acondicionaram o produto têm resíduos e/ou vapores, e devem ser manuseados como se estivessem cheios. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins, podendo ser reciclados desde que totalmente descontaminados e/ou dispostos em locais adequados.

8 - Controle de exposição e proteção individual

- Medidas de controle de engenharia: Manipular o produto em local com boa ventilação natural ou mecânica, de forma a manter a concentração de vapores inferior ao Limite de Tolerância. Em ambientes abertos e manobras posicionar-se a favor do vento.
- Limites de tolerância e/ou Indicadores biológicos: Não disponível.
- Procedimentos recomendados para monitoramento: Monitorar o limite de exposição.

- Equipamento de proteção individual apropriado:



- Proteção respiratória: Respirador equipado com cartucho para vapores orgânicos somente para concentrações até 1000 ppm e para sistemas abertos.
- Proteção para as mãos: Luvas de PVC. As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/686/CEE. O tempo exato de afluência pode ser obtido ao pé do fabricante das luvas de proteção e este deve ser observado.

ISOPARAFINA 17/21

- Proteção para os olhos: Em caso de operações em que haja a possibilidade de respingo do produto, utilizar óculos de segurança ou protetor facial.
- Proteção para pele e corpo: Roupas industriais adequadas. Avental impermeável e botas de couro ou PVC.
- Precauções especiais: Evitar exposição maciça a vapores. Deve ser manuseado por pessoas habilitadas e capacitadas. Nunca reutilizar embalagens para outros fins.
- Procedimentos recomendados para monitoramento: 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: Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. As instalações de armazenagem e de utilização devem ser equipadas com instalações de lavagem de olhos e um chuveiro de segurança. As vestimentas e EPI's sempre devem ser limpas e verificadas antes de uso. Utilize sempre para higiene pessoal água, sabão e cremes de limpeza. NÃO USAR GASOLINA, ÓLEO DÍESEL. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir o risco no manuseio de produtos químicos.

9 - Propriedades físicas e químicas

- Aspecto: Produto líquido a temperatura ambiente
- Cor: Incolor
- Odor: Característico
- pH: ND
- Peso molecular (Médio): ND
- Ponto de fusão: < -80°C
- Ponto de ebulição: ND
- Ponto de fulgor: 52,5°C (vaso fechado)
- Limite de explosividade: Inferior: 0,8 %(vol). Superior: 2,9 %(vol)
- Densidade: ND
- Densidade do vapor: 0,750 – 0,760 a 20/4°C
- Ponto de fluidez: ND
- Solubilidade: Em água: Imiscível, Etanol: 50% massa, Etilenoglicol: imiscível, Etanol, cloroformio, óleo mineral 70: miscível.
- Pressão do vapor: ND
- Gravidade específica: ND
- Decomposição térmica: ND
- Temperatura de auto-inflamação: 336°C
- Coeficiente de participação água/octanol Log Kow: ND
- Taxa de evaporação: ND
- Viscosidade: 1,41 cSt a 25°C 1,13 cSt a 40°C
- Faixa de destilação: PID: 170,0°C – PFD: 210,0°C (ASTM D-56)
- Ponto de ignição: ND
- Temperatura do ponto de verter: ND
- Volatilidade: ND

ISOPARAFINA 17/21

10 - Estabilidade e reatividade

- Estabilidade química: Estável em condições normais de utilização.
- Reações perigosas: ND
- Condições a evitar: Fontes de ignição, chamas, calor, faíscas.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: Agentes oxidantes fortes, cloro, flúor, perclorato de magnésio.
- Produtos perigosos da decomposição: Produto pode liberar monóxido e dióxido de carbono.

11- Informações toxicológicas

- Toxicidade Aguda: DOSE LETAL (DL50): oral – rato > 6.000 mg / kg dermal - coelho > 12.000 mg / kg
- Inalação: ND
- Pele: ND
- Olhos: ND
- Ingestão: ND
- Efeitos agudos locais: Pode ocorrer pneumonite química na aspiração do líquido.
- Inalação: ND
- Ingestão: ND
- Toxicidade crônica: ND
- Efeitos sistêmicos: ND
- Principais Sintomas: Pode provocar irritação após períodos prolongados e freqüentes de contato com a pele e os olhos.
- Condições médicas agravadas pela superexposição: ND
- Substâncias que podem causar Interação: ND
- Efeitos aditivos: ND
- Potencialização: ND
- Sinergia: ND
- Toxicidade reprodutiva: ND
- Sensibilização: Teste de sensibilização dérmica (técnica de draize): indicaram que o produto é sensibilizante.
- Mutagenicidade: ND
- Neurotoxicidade: ND
- Carcinogenicidade: ND
- Efeito teratogênicos: ND
- Outros Informações: ND

12 - Informações ecológicas

- Efeitos ambientais, comportamentos e impacto do produto:
- Toxicidade Aguda: ND
- Mobilidade: ND
- Persistência/Degradabilidade: Ensaio de biodegradabilidade imediata, pela metodologia de evolução de CO₂, A porcentagem de CO₂ evoluído aos 20 dias de incubação foi de 78,16% do

ISOPARAFINA 17/21

carbono total. O controle de glicose evolui 93,01% e o teste de inibição evoluiu 63,71%, indicando que o produto é facilmente biodegradável.

- Bioacumulação: ND
- Ecotoxicidade: ND

13 - Considerações sobre tratamento e disposição

- Produto/restos do produto: Nunca descarte em esgotos ou no meio ambiente. Recupere e reutilize o produto, antes de optar pela disposição que deve ser a última opção técnica. Restos de produtos devem ser eliminados de acordo com as regulamentações federais, estaduais e municipais de saúde e de meio ambiente, aplicáveis e vigentes.
- Embalagem usada: Sua disposição deve estar em conformidade com todas as regulamentações ambientais e de saúde aplicáveis, obedecendo-se os mesmos critérios aplicáveis a produtos.

14- Informações sobre transporte

- RTPP – Res 420/04 ANTT/IMDG/IATA
- Nome apropriado para embarque: PENTAMETIL-HEPTANO
- ONU: 2286
- Classe de risco: 3
- Número de risco: 30
- Grupo de embalagem: III
- IMDG – PENTAMETHYLHEPTANE
- DADOS PARA IMPRESSÃO DO DOCUMENTO FISCAL
- *Sequência das informações do produto a serem inseridas no documento fiscal*
- Embasamento: Art 22 do RTPP e item 5.4.1.2.1 da Res 420/04 da ANTT
ONU2286 PENTAMETIL-HEPTANO 3, III
- Outras informações relativas ao transporte: Evitar o transporte em veículos onde o espaço de carga não esteja separado da cabine de condução. Assegurar que o condutor do veículo conhece os riscos potenciais da carga bem como as medidas a tomar em caso de acidente ou emergência. Antes de transportar os recipientes, verificar se estão bem fixados. Cumprir a legislação em vigor que trata sobre o transporte de produtos perigosos. No transporte fracionado cada recipiente deverá estar devidamente identificado, portando a rotulagem prevista em norma. Os mesmos deverão estar lacrados e protegidos por lona na eminência de chuva durante o percurso.

15- Regulamentações

- Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à classificação, rotulagem e embalagem (CRE) de substâncias e misturas.
- FISPQ (Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico) em conformidade com o Decreto 2657 de 03.07.98/07.01, contém informações diversas sobre um determinado produto químico, quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Em alguns países, essa ficha é chamada de Material Safety Data Sheet - MSDS. A norma brasileira NBR 14725, válida desde 28.01.2002, apresenta informações para a elaboração e o preenchimento de uma

ISOPARAFINA 17/21

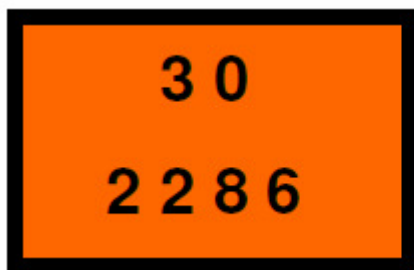
FISPQ. Apesar de não definir um formato fixo, esta norma estabelece que as informações sobre o produto químico devem ser distribuídas, na FISPQ, por 16 seções determinadas, cuja terminologia, numeração e seqüência não devem ser alteradas.

- Transporte de Produtos Perigosos: Decreto No 96.044, de 18/maio/1988 (Aprova o regulamento técnico para o transporte rodoviário de produtos perigosos e dá outras providencias). Resolução do Ministério dos Transportes N° 420 de 12/Fev./2004, (aprova as instruções complementares ao regulamento do transporte terrestre de produtos perigosos).
- Lei N° 6.514, de 22 de dezembro de 1977 – Normas regulamentadoras (NR) aprovadas pela portaria N° 3.214, de 8 de junho de 1978.
- Informações sobre riscos e segurança:
- S2 Manter fora do alcance das crianças.
- S26 Em caso de contato com os olhos, lavar abundantemente com água e procurar imediatamente por um médico.
- S36/37/39: Usar vestuário de proteção, luvas e equipamento protetor para os olhos/face adequados.
- S45: Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo)
- S50a: Não misturar com produtos ácidos.

16- Outras informações

“As informações contidas nesta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão, nosso melhor conhecimento sobre o manuseio apropriado deste produto, sob condições normais e de acordo com as recomendações apresentadas na embalagem e na literatura técnica. Qualquer outro uso do produto, envolva ou não o uso combinado com outro produto, ou que utilize processo diverso do indicado, é de responsabilidade exclusiva do usuário”.

- SIMBOLOGIA DE VEÍCULO PARA CARACTERIZAÇÃO DESTE PRODUTO - RTPP – RES 420/04 ANTT



- Abreviações:
- NA: Não Aplicável
- ND: Não Determinada
- OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional
- LD50: dose letal para 50% da população infectada
- LC50: concentração letal para 50% da população infectada
- CAS: chemical abstracts service

ISOPARAFINA 17/21

- TLV-TWA: é a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho
- TLV-STEL: é o limite de exposição de curta duração-máxima concentração permitida para um exposição contínua de 15 minutos
- ACGIH: é uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional.
- ACGIH desenvolve e publica limites de exposição para centenas de substâncias químicas e agentes físicos.
- PEL: concentração máxima permitida de contaminantes no ar, aos quais a maioria dos trabalhadores pode ser repetidamente exposta 8 horas dia, 40 horas por semana, durante o período de trabalho (30 anos), sem efeitos adversos à saúde.
- OSHA: agência federal dos EUA com autoridade para regulamentação e cumprimento de disposições na área de segurança e saúde para indústrias e negócios nos USA.
- IMDG: Internacional Maritime Code for Dangerous Goods – código internacional para o transporte de materiais perigosos via marítima.

