



Bioquímica
e Química
Ltda.

FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. SV - 020

Página 1 de 5

Nome do produto: *Benzina Retificada PA*
Data da revisão: *01/07/2021*

Referência do produto: *FMA0000112775*
No. da revisão: *04*

1. Identificação do produto e da empresa

1.1 Identificadores do produto:

BENZINA RETIFICADA PA

Referência do Produto: FMA0000112775

1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Bioquímica e Química Ltda.

Rua Leiria, 537 - São Francisco - Belo Horizonte - MG - CEP: 31255-100

Telefone: (31) 2534-5001 - www.bioquimicaonline.com

1.5 Número de telefone de emergência

31 - 2534-5001

2. Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Líquido inflamável, Categoria 2, H225

Irritação da pele, Categoria 2, H315

Toxicidade à reprodução, Categoria 2, H361f

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única, Categoria 3, Sistema nervoso central, H336

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida, Categoria 2, H373

Perigo por aspiração., Categoria 1, H304

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico., Categoria 2, H411

2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictogramas



GHS02



GHS08



GHS09

Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

H315 Provoca irritação à pele.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

H361f Suspeita-se que prejudique a fertilidade.

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

Prevenção

P210 Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. Não fume.

P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta de emergência



Nome do produto: *Benzina Retificada PA*
Data da revisão: *01/07/2021*

Referência do produto: *FMA0000112775*
No. da revisão: *04*

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.
P310 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.
Armazenamento
P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

2.3 Outros perigos
Não aplicável

3. Composição e informação sobre os ingredientes

Este produto químico é uma mistura de diversos hidrocarbonetos líquidos.

3.1 Substância:

Não aplicável

3.2 Mistura:

Natureza química:	Solvente orgânico
Nome químico:	
Sinônimos	Éter Petróleo
No. - CAS:	64742-49-0
Massa molar:	----
Fórmula molecular (Hill):	----
Fórmula molecular:	----

Componentes perigosos (de acordo com a ABNT 14725-2)

Nome químico: Hidrocarbonetos, C6, n-
alcanos, isoalcanos, cíclicos, n-hexano
(Concentração) (<= 100 %

Líquido inflamável, Categoria 2, H225
Irritação da pele, Categoria 2, H315
Toxicidade à reprodução, Categoria 2, H361f
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única,
Categoria 3, H336
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição
repetida, Categoria 2, H373
Perigo por aspiração., Categoria 1, H304
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 2, H411

4. Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Para garantir sua segurança pessoal, antes de socorrer uma vítima colocar os EPIs necessários. O socorrista deve ser um brigadista ou alguém familiarizado com técnicas de primeiros socorros. Procurar um médico. Enquanto isso, seguir as seguintes instruções:

Em caso de inalação

Remover a vítima para local arejado. Mantendo-a deitada, quieta e aquecida. Manter as vias respiratórias livres, removendo dentes postiços (chapa), se tiver. Se a vítima estiver com dificuldades para respirar, forneça oxigênio e respiração artificial. Avaliar a necessidade de encaminhar ao médico.

Em caso de contato com a pele.

Remover sapatos e roupas contaminadas. Não apalpar nem friccionar as partes atingidas. Lavar com água corrente abundante por 15 minutos (mínimo). Avaliar a necessidade de encaminhar ao médico.

Se entrar em contato com os olhos

Não permitir que a vítima esfregue os olhos. Remover o excesso da substância dos olhos rapidamente e com cuidado. Retirar lentes de contato quando for o caso. Lavar o(s) olho(s) contaminado(s) com bastante água deixando-a fluir por, pelo menos, 20 minutos, ou até que a substância tenha sido removida mantendo as pálpebras afastadas durante a irrigação. Cuidado para não introduzir água contaminada no olho não afetado ou na face. Se a irritação persistir repetir o enxágue, e a vítima deve ser encaminhada ao oftalmologista.

Em caso de ingestão

Fazer a vítima beber água (dois copos no máximo), evitar o vômito (perigo de perfuração). Consultar imediatamente um médico. Não



Nome do produto: *Benzina Retificada PA*
Data da revisão: *01/07/2021*

Referência do produto: *FMA0000112775*
No. da revisão: *04*

tentar neutralizar o agente tóxico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados.

Efeitos irritantes, narcose, sonolência, Cansaço, perturbações do SNC, paralisia, Perigo de opacificação da córnea.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Administração posterior de: Carvão ativado (20-40 g, numa suspensão a 10 %).

5. Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Espuma, Dióxido de carbono (CO₂), Pó seco

Agentes de extinção inadequados

Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Combustível.

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo.

A formação de misturas explosivas com o ar é possível já a temperaturas normais.

Prestar atenção aos retornos.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

5.3 Recomendações para a equipe de combate a incêndios.

Equipamento de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios. Na eventualidade de fogo, vestir roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônoma com máscara facial completa, operando na pressão exigida ou outro modo de pressão positiva.

5.4 Outras informações

Dados não disponíveis

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamentos

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Recomendações para pessoal não envolvido com emergências: Não respirar vapores nem aerossóis. Evitar o contato com a substância. Manter afastado do calor e de fontes de ignição.

Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Recomendações para atendentes de emergências:

Equipamento protetor, vide seção 8.

6.2 Precauções ao meio ambiente.

Não permitir a entrada do produto nos esgotos. Risco de explosão.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Observar as possíveis restrições de material.

6.4 Consulta a outras seções

Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13

7. Manuseio e armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura. Evitar a formação de vapores/aerossóis.

Observar os avisos dos rótulos.

Orientação para prevenção de fogo e explosão

Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Evite acúmulo de cargas eletrostáticas.

Medidas de higiene

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento

Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado. Manter afastado do calor e de fontes de ignição.

Temperatura recomendada de armazenamento consulte na etiqueta de produto.

7.3 Utilizações finais específicas

Nenhum uso específico é previsto além dos mencionados na sessão 1.2.



Nome do produto: Benzina Retificada PA
Data da revisão: 01/07/2021

Referência do produto: FMA0000112775
No. da revisão: 04

8. Controle de exposição e proteção individual

8.1 Parâmetros de controle

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

8.2 Controles da exposição

Medidas de controle de engenharia

Medidas técnicas e operações de trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal.

Vide seção 7.1

Medidas de proteção individual

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas, de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto aos fornecedores.

Proteção respiratória:

Necessário uso de máscara em caso de formação de vapores/aerossóis. Filtro AX (EN371)

Proteção dos olhos:

Necessário uso de óculos de segurança.

Proteção das mãos:

Necessário uso de luvas (material = nitrilo)

Outro equipamento de proteção:

Roupa protetora contra chamas e anti-estática

Higiene industrial:

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Recomenda-se a profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto. Nunca comer ou beber no local de trabalho.

9. Propriedades físico-químicas

a) Forma, cor			Líquido, incolor	
b) Odor			A benzina	
c) Valor de pH			não disponível	
d) Viscosidade cinemática	(20°C)		0,45	mm ² /s
e) Temperatura de fusão			< -80	°C
f) Temperatura de ebulição			60 - 130	°C
g) Temperatura de ignição			≈ 250	°C
h) Ponto de inflamação			≈ -21	°C c.c.
i) Limites de explosão	Inferior		0,8	Vol %
	Superior		7,4	Vol %
j) Pressão do vapor	(20°C)		≈ 350	hPa
k) Densidade	(20°C)		0,675 – 0,700	g/cm ³
l) Solubilidade em	Água	(20°C)	0,01	G/l

10. Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar

10.2 Estabilidade química

O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão (temperatura ambiente).

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações violentas são possíveis com:

Agentes oxidantes fortes

10.4 Condições a serem evitadas

Aquecimento.

10.5 Materiais incompatíveis

Diversos materiais plásticos, borracha.

10.6 Produtos de decomposição perigosa

Não existem indicações



Nome do produto: *Benzina Retificada PA*
Data da revisão: *01/07/2021*

Referência do produto: *FMA0000112775*
No. da revisão: *04*

11. Informações toxicológicas

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda:

No caso de componente principal podem surgir as seguintes situações:

LD₅₀ (cutânea, coelho): 2000 mg/kg (ficha de dados de segurança)

LD₅₀ (oral, rato): 2000 mg/kg (ficha de dados de segurança)

LC₅₀ (inalação, rato): >5mg/ l /4h (ficha de dados de segurança)

Sintomas específicos em estudos com animais:

Teste de irritação dos olhos (mamífero): Sem irritação. (ficha de dados de segurança)

Toxicidade subaguda a crônica:

Aplicável aos componentes parciais:

Experiências com animais sugerem que a substância pode também conduzir a uma diminuição da capacidade reprodutora no homem.

Outras informações toxicológicas

Propriedade que devemos prever com base nos componentes da preparação.

- *Após inalação de vapores:*
Irritação nas vias respiratórias, sonolência.
- *Após o contato com pele:*
Ligeira irritação. Efeito desengordurante com formação de pele áspera e gretada. Risco de reabsorção cutânea.
- *Após ingestão:*
Se a substância for engolida acidentalmente, ela pode criar problemas de aspiração. Ao penetrar nos pulmões (vômitos!), pode verificar-se um quadro clínico semelhante ao de uma pneumonia (pneumonite química).
- *Após absorção:*
Cefaléias, vertigens, sonolência, agitação, espasmos, desmaio. Não podem ser excluídas falência cardiovascular e paralisia respiratória.

Informação adicional:

O produto deve ser manipulado com as precauções habituais dos produtos químicos.

12. Informações ecológicas

12.1 Toxicidade

Comportamento no meio ambiente:

Separação por um extrator de azeite. Pode ocorrer acumulação em organismos vivos. Reparte-se preferivelmente no ar.

Efeitos ecotóxicos:

- *Efeitos biológicos:*
Tóxico para organismos aquáticos. Pode causar efeitos negativos a longo prazo no ambiente aquático. Efeito tóxico nos peixes e no plâncton. Perigo no abastecimento de água de consumo se é permitida a entrada no solo ou aquíferos. Aplicável aos componentes parciais:
- *Toxicidade nos peixes:*
Peixe LC₅₀: 1-10 mg/l (Ficha de dados de segurança externa)
- *Toxicidade em Daphnia:*
Daphnia magna CE₅₀: 1,26 – 12,6 (Ficha de dados de segurança externa)
- *Toxicidade em algas:*
Algas IC₅₀: 1-10 mg/l (Ficha de dados de segurança externa)

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade

98 %; 28 d

12.3 Potencial bioacumulativo

Não existem informações disponíveis.

12.4 Mobilidade no solo

Não existem informações disponíveis.

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida/não foi realizada.



Nome do produto: Benzina Retificada PA Referência do produto: FMA0000112775
Data da revisão: 01/07/2021 No. da revisão: 04

12.6 Outros efeitos adversos

Informações ecológicas adicionais

Perigo no abastecimento de água de consumo se é permitida a entrada no solo ou aquíferos.

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13. Considerações sobre tratamento e disposição

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto: Conter o vazamento, e remover o produto com caminhão à vácuo. Recuperar por destilação

Resíduos de produto: Queimar em incinerador químico, equipado com pós-queimador e lavador de gases a disposição deve ser acompanhada por um técnico especializado. Nos resíduos aquosos de baixa concentração, pode ser utilizado.

Embalagem contaminada: Não usar para armazenar água ou produtos para consumo humano. Queimar em incinerador ou colocar em aterro específico. Devem ser considerados como lixo perigoso e tomados os cuidados de acordo com os regulamentos vigentes.

14. Informações sobre transporte



No. ONU 1268

- Transporte rodoviário DNER
Nome ÉTER PETROLEO
Classe de Risco 3
No. de Risco 33
Grupo de embalagem I
- Transporte por via marítima IMDG, GGVSee
Nome PETROLEUM ETHER
Classificação 3.1/UN 1271/PG I
Sem 3 – 07
MFAg 311
- Transporte por via aérea ICAO, IATA
Nome PETROLEUM ETHER
Classificação 3/UN 1271/PG I

As informações relativas ao transporte por via marítima e aérea mencionam-se de acordo com a regulamentação internacional e no formato aplicável no Brasil. Não estão consideradas possíveis diferenças a nível nacional

15. Regulamentações

15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura.

Etiquetas de acordo com as Diretivas da CE:

Símbolo: F Facilmente inflamável
Xn Nocivo
N Perigoso para o ambiente

Frases R: 11 - 51/53 - 65 - 66 - 67 Extremamente inflamável. Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. Nocivo: pode causar danos nos pulmões se ingerido. Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida. Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.

Frases S: 9 - 16 - 23 - 24 - 33 - 61 - 62 Manter o recipiente num local bem ventilado.



**Bioquímica
e Química
Ltda.**

FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. SV - 020

Página 7 de 5

Nome do produto: *Benzina Retificada PA*
Data da revisão: *01/07/2021*

Referência do produto: *FMA0000112775*
No. da revisão: *04*

Manter afastado de qualquer chama fonte de faísca – Não fumar. Não deitar os resíduos no esgoto. Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Evitar a libertação para o ambiente. Obter instruções específicas/fichas de segurança. Em caso de ingestão, não provocar o vômito. Consultar imediatamente um médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo.

NOTA: As informações regulamentares indicadas nesta seção referem-se unicamente as principais prescrições especificamente aplicáveis ao produto objeto da FDS (Sistema completo de transporte de dados com garantia de entrega).

Chama-se a atenção do usuário sobre a possível existência de outras disposições que complemente estas prescrições.

Recomenda-se considerar qualquer tipo de medidas ou disposições, internacionais, nacionais, ou locais de possível aplicação.

16. Outras informações

As indicações baseiam-se no nível atual dos nossos conhecimentos e servem para a caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança a tomar. Estas indicações não implicam qualquer garantia de propriedades do produto descrito. Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)