

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ GASOLINA C ADITIVADA	FISPQ:	MEG0004
		Revisão:	1
		Data:	23/03/2022
		Página:	1 de 14

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto:	GASOLINA C ADITIVADA
Código interno do produto:	Não disponível.
Usos recomendados:	Combustível automotivo.
Nome da empresa:	Meg Distribuidora de Combustíveis LTDA
Endereço:	Rua Ernesto de Paula Santos, Boa Viagem – CEP: 51021330 - Recife-PE
Telefone para contato:	081 3464-9074
Telefone para emergências:	081 3464-9050

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo conforme Norma ABNT – NBR 14725-2 em conformidade com o GHS (Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU).

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação do Perigo	Categoria
Líquidos inflamáveis	1
Corrosão/irritação à pele	2
Lesões oculares graves/irritação ocular	2A
Mutagenicidade em células germinativas	1B
Carcinogenicidade	1A
Toxicidade à reprodução	1A
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única	3
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida	1
Perigo por aspiração	1
Perigoso ao meio ambiente aquático – Agudo e Crônico	3

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução



Pictogramas:

Palavra de advertência: **Perigo.**

Frases de Perigo: **H224** – Líquido e vapores extremamente inflamáveis.
H315 – Provoca irritação à pele.
H319 – Provoca lesões oculares graves.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ GASOLINA C ADITIVADA	FISPQ:	MEG0004
		Revisão:	1
		Data:	23/03/2022
		Página:	2 de 14

- H340** – Pode provocar defeitos genéticos.
H350 – Pode provocar câncer.
H360 – Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336 – Pode provocar sonolência ou vertigem.
H372 – Provoca danos aos órgãos, por exposição repetida ou prolongada.
H304 – Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H402 – Nocivo para os organismos aquáticos.
H412 – Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Prevenção:

- P201** – Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 – Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P210 – Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.
P233 – Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P240 – Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.
P241 – Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação/.../à prova de explosão.
P242 – Utilize apenas ferramentas antifaíscentes.
P243 – Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
P260 – Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P261 – Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.
P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Resposta à emergência:

- P301 + P310** – EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
P302 + P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P303 + P361 + P353 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/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.
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.
P308 + P313 – EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P314 – Em caso de mal-estar, consulte um médico.
P321 – Tratamento específico (sintomático).
P331 – NÃO provoque vômito.
P332 + P313 – Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P362 + P364 – Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
P370 + P378 – Em caso de incêndio: Para a extinção utilize extintor spray de água, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono ou pó seco.

Armazenamento:

- P403 + P233** – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Frases de
Precaução:

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ GASOLINA C ADITIVADA	FISPQ:	MEG0004
		Revisão:	1
		Data:	23/03/2022
		Página:	3 de 14

P403 + P235 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

P405 – Armazene em local fechado à chave.

Disposição:

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em locais apropriados para resíduos / disposição final (aterro sanitário apropriado e credenciado por órgãos competentes e ou junto a empresas especializadas para incineração ou outra destinação em conformidade com as leis municipais e estaduais da região).

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não existem outros perigos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

GASOLINA C ADITIVADA é uma MISTURA.

Natureza Química: Hidrocarbonetos.

3.1 Misturas

Nome químico: Gasolina
nº CAS: **86290-81-5**
Faixa de Concentração: 70-80%
Sinônimos: Combustível

Nome químico: Etanol
nº CAS: **64-17-5**
Faixa de Concentração: 20-30%
Sinônimos: Álcool etílico

Nome químico: Benzeno
nº CAS: **71-43-2**
Faixa de Concentração: 0,1-1%
Sinônimos: Benzol

Nome químico: Aditivo
nº CAS: --
Faixa de Concentração: 0,5%
Sinônimos: Aditivo

Outros ingredientes: **Não existem outros ingredientes em concentrações acima dos valores de corte conforme Tabela A.1 (ABNT NBR 14725-4).**

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. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ.

Contato com a pele

Remova as roupas e sapatos contaminados imediatamente. Lave a pele exposta com grande quantidade de água para remoção do material. Lavar preferencialmente sob um chuveiro de emergência. Lave as roupas antes de reutilizá-las. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ GASOLINA C ADITIVADA	FISPQ:	MEG0004
		Revisão:	1
		Data:	23/03/2022
		Página:	4 de 14

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. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ.

Ingestão Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ.

Quais ações devem ser evitadas Não administrar nada via oral se a pessoa estiver inconsciente. Não induzir o vômito.

Proteção para os prestadores de primeiros socorros Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

4.1 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Provoca irritação à pele com vermelhidão e ressecamento, e aos olhos com vermelhidão, dor e lacrimejamento. Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, espirros e falta de ar. Pode provocar sonolência, vertigem e dor de cabeça. Pode causar náuseas e vômitos, se ingerido. Pode causar dano ao sistema nervoso central e fígado através da exposição repetida e prolongada. Pode ser fatal se aspirado caso penetre nas vias respiratórias, resultando em pneumonite química.

4.2 Notas para o médico

Não há antídoto específico. Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricione o local atingido.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Medidas que devem ser tomadas no combate a incêndio causado pela substância, ou que ocorra em seu entorno.

5.1 Meios de extinção

Apropriados Compatível com pó químico, espuma resistente a álcool, dióxido de carbono (CO₂) e neblina d'água.

Não apropriados Extintores a base de jato água devem ser evitados para não ocasionar espalhamento do produto para outras regiões.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Procedimentos Especiais Evacuar a área. Combata o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e máscara autônoma. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo. Recolher água de extinção de incêndio contaminada separadamente. Isso não deve ser despejado em esgotos.

Perigos oriundos da combustão 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. 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

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ GASOLINA C ADITIVADA	FISPQ:	MEG0004
		Revisão:	1
		Data:	23/03/2022
		Página:	5 de 14

abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate ao 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 neblina d'água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO E VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1 – Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Evacuar a área, num raio de 300 metros. 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.

Precauções pessoais: Utilizar EPI completo, com óculos de proteção lateral, luvas de proteção de PVC, calçado de segurança e vestimenta protetora impermeável. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra vapores orgânicos.

6.1.2 – Para o pessoal do serviço de emergência

Remoção de fontes de ignição: Interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel derramado).

Controle de poeira: Não aplicável por tratar-se de um líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar roupas e acessórios descritos acima. Utilizar proteção para os olhos.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Procedimentos
Especiais

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

6.3 Métodos e materiais para a contenção da limpeza

Métodos para limpeza

Piso Pavimentado: 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 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. Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Corpos d'água: Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, e contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Prevenção de perigos secundários

Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos, galerias pluviais e efluentes.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ GASOLINA C ADITIVADA	FISPQ:	MEG0004
		Revisão:	1
		Data:	23/03/2022
		Página:	6 de 14

Procedimentos	Isolar a área. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Recolher em contêineres para descarte. Evitar a contaminação de cursos de água.
Métodos	Não utilizar embalagens vazias.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro:

Orientações para manuseio seguro	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores ou névoas. Evite exposição ao produto. 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.
Medidas técnicas apropriadas ao trabalhador	<u>Apropriadas:</u> Lavar as roupas contaminadas separadamente antes de reutilizá-las, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos e o rosto nos intervalos e ao final do expediente de trabalho. Remover roupas contaminadas e equipamentos de proteção antes de entrar em áreas de alimentação. <u>Inapropriadas:</u> não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

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. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
Condições a evitar	Chamas, superfícies quentes e fontes de ignição.
Prevenção de incêndio e explosão	Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume.
Produto e materiais incompatíveis / outras informações	Não armazenar junto com materiais incompatíveis (agentes oxidantes) alimentos, rações, medicamentos, bebidas destinados para consumo humano e de animais. Quando processado pode liberar sulfeto de hidrogênio venenoso.
Materiais seguros para embalagens	Semelhante à embalagem original.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ GASOLINA C ADITIVADA	FISPQ:	MEG0004
		Revisão:	1
		Data:	23/03/2022
		Página:	7 de 14

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Nome químico	Limite de Exposição	Tipo	Referências
Gasolina	Não estabelecido	----	NR15
	300 ppm	TLV-TWA	ACHIH (2012)
	500 ppm	TLV-STEL	ACGIH (2012)
Etanol	78 ppm (140 mg/m ³)	---	NR15
	1000 ppm (1900 mg/m ³)	PEL-TWA	OSHA
	1000 ppm	TLV-STEL	ACGIH (2012)
Benzeno	Não estabelecido	----	NR15
	1 ppm	PEL-TWA	OSHA
	5 ppm	PEL-STEL	
	0,5 ppm	TLV-TWA	ACGIH (2012)
	2,5 ppm	TLV-STEL	
Aditivos	Não estabelecido	----	NR15

Limites de exposição ocupacional

Indicadores biológicos

Substância	Indicador(es)	Momento da Coleta	Valor do IBE/EE*	Observações
Benzeno	Ácido sfenilmercaptúrico (S- PMA) na urina ou Ácido transtrasmucônico (TTMA) na urina	FJ**	45 µg/g.creat.	EPNE ⁽¹⁾ , NF ⁽²⁾
		FJ**	750 µg/g.creat. Observação: para a siderurgia será mantida a regra atualmente vigente	EPNE ⁽¹⁾ , NE ⁽³⁾

*IBE/EE - Indicadores Biológicos de Exposição Excessiva

**FJ - Final de jornada de trabalho

⁽¹⁾EPNE - Encontrado em populações não expostas ocupacionalmente

⁽²⁾ NF - Valores para não fumantes (fumantes apresentam valores basais elevados deste indicador)

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ GASOLINA C ADITIVADA	FISPQ:	MEG0004
		Revisão:	1
		Data:	23/03/2022
		Página:	8 de 14

que inviabilizam a interpretação)

⁽³⁾ NE- Não específico (pode ser encontrado por exposições a outras substâncias)

8.2 Medidas de controle de engenharia

Adequadas Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

8.3 Medidas de proteção pessoal



SEGURANÇA
USO OBRIGATÓRIO DE:

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), 4ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2016.

Proteção para as mãos: Para o manuseio utilizar luvas de proteção de PVC.

Proteção para os olhos: Óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção para a pele e corpo: Para medidas de controle de derramamento ou vazamento, utilizar luvas de proteção de PVC e vestimenta de proteção adequada de material impermeável, calçado de segurança fechado e vestimentas de proteção contra Fogo Repentino (FR).

Perigos Térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

Precauções Especiais: Manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificado.

Medidas de Higiene: Lavar bem as mãos, antebraços e rosto após manusear produtos químicos e antes de comer, fumar e ir ao banheiro e no final do expediente. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

Meios coletivos de urgência: Chuveiro de emergência e lavador de olhos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto Líquido límpido de coloração esverdeada.

Odor e limite de odor Característico.

pH Não aplicável.

Ponto de Fusão / Ponto de congelamento Não disponível.



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA
DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ**

GASOLINA C ADITIVADA

FISPQ:	MEG0004
Revisão:	1
Data:	23/03/2022
Página:	9 de 14

Ponto de Ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	Não disponível.
Ponto de Fulgor	< - 43 °C.
Taxa de evaporação	> 1 (acetato de n-butila = 1).
Inflamabilidade (sólido, gás):	Produto altamente inflamável.
Limite Inferior/Superior de inflamabilidade ou explosividade	Superior = 7,1%; Inferior = 1,3%.
Densidade de vapor	Gasolina: 3 – 4 (ar =1).
Densidade	729,4 kg/m ³ .
Pressão de Vapor	76 kPa a 37,8°C (máximo).
Solubilidade	Insolúvel em água. Solúvel em solventes orgânicos.
Coefficiente de partição – n-octanol/água	Log K _{ow} = 2 - 7.
Temperatura de autoignição	Gasolina: > 250°C.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade	Não disponível.
Faixa de destilação	7 - 220 °C @ 101,325 kPa (760 mmHg). Parte volátil: 100 % (v/v).

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

10.2 Estabilidade Química

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

10.4 Condições a serem evitadas

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ GASOLINA C ADITIVADA	FISPQ:	MEG0004
		Revisão:	1
		Data:	23/03/2022
		Página:	10 de 14

Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e contato com materiais incompatíveis.

10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes e oxigênio concentrado.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Em combustão libera vapores tóxicos e irritantes como monóxido de carbono, dióxido de carbono, peróxidos e goma. Quando aquecido pode liberar sulfeto de hidrogênio.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Produto não classificado como tóxico agudo por via oral. Pode causar náuseas e vômitos, se ingerido.

Toxicidade aguda: DL50 Oral (ratos): > 5.000 mg/kg.
DL50 Dermal: Não disponível.
CL50 Inalatória: Não disponível.

Corrosão e irritação da pele:

Provoca irritação à pele com vermelhidão e ressecamento.

Lesões oculares graves /irritação ocular:

Provoca irritação aos olhos com vermelhidão, dor e lacrimejamento. O contato repetido dos olhos pode causar conjuntivite crônica.

Sensibilização respiratória ou à pele:

Pode ser absorvido pela pele e causar dermatite crônica após contato prolongado. Não é esperado que provoque sensibilização respiratória.

Carcinogenicidade: Pode provocar leucemia e tumores malignos da cavidade oral, faringe, laringe, esôfago e fígado.

Gasolina: Carcinogênico em animais com relevância desconhecida em humanos (Grupo A3 – ACGIH).

Etanol: Carcinogênico para humanos (Grupo 1 – IARC).

Benzeno: Carcinogênico para humanos (Grupo 1 – IARC).

Mutagenicidade: Pode provocar defeitos genéticos.

Etanol: Resultados positivos para ensaios in vivo de mutagenicidade envolvendo células germinativas e somáticas de mamíferos com aumento da frequência de aberrações cromossômicas, trocas de cromátides-irmãs e aneuploidias foram encontrados nos linfócitos periféricos.

Toxicidade crônica: Benzeno: 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.

Efeitos na reprodução: Pode prejudicar a fertilidade ou o feto, com alterações no ciclo menstrual, abortos espontâneos, maior incidência de natimorto, defeitos congênitos e problemas de desenvolvimento do feto.

Etanol: Pode causar abortos espontâneos, assim como defeitos congênitos e outros problemas de desenvolvimento.

Benzeno: Existem evidências limitadas do potencial teratogênico da substância em animais. A exposição à substância tem sido vinculada a alterações no ciclo menstrual, abortos espontâneos e maior incidência de natimortos.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo:

Exposição única: Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, espirros e falta de ar. Pode provocar sonolência, vertigem e dor de cabeça.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ GASOLINA C ADITIVADA	FISPQ:	MEG0004
		Revisão:	1
		Data:	23/03/2022
		Página:	11 de 14

Exposição repetida: Pode causar dano ao sistema nervoso central e fígado por exposição repetida e prolongada.

Perigo por aspiração: A aspiração para os pulmões pode resultar em pneumonite química.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade para organismos aquáticos: CL50 Peixes (*Cyprinodon variegatus*) (96h): 82 mg/L.
EC50 Microcrustáceos: Não disponível.
EC50 Algas: Não disponível.

Toxicidade para outros organismos: Toxicidade para microorganismos: Não disponível.
Toxicidade para aves: Não disponível.
Toxicidade para abelhas: Não disponível.

Principais efeitos: O produto é nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

12.2 Persistência e degradabilidade

Espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

12.3 Potencial bioacumulativo

É esperado potencial de bioacumulação em organismos aquáticos.

BCF: 273 (dado estimado).

Log K_{ow} = 2 – 7.

12.4 Mobilidade no solo

Mobilidade moderada.

12.5 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 na superfície, e conseqüentemente o sufocamento de animais.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

Produto/Resto do 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 nº12.305, 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.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ GASOLINA C ADITIVADA	FISPQ:	MEG0004
		Revisão:	1
		Data:	23/03/2022
		Página:	12 de 14

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

Classificação terrestre (ferrovias, rodovias) conforme Agencia Nacional de Transportes Terrestres: (ANTT):

- Número da ONU: 3475
- Nome para Embarque: MISTURA DE ETANOL COM GASOLINA, com mais de 10% de etanol.
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 3
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: NA
- Número de Risco: 33
- Grupo de Embalagem: II
- Provisão Especial: 333
- Quantidade Isenta para Transporte:
 - Veículo: 333 kg
 - Embalagem Interna: 1L
- Perigoso ao meio ambiente: Nocivo.

Classificação hidroviário (marítimo, fluvial, lacustre) conforme Internacional Maritime Dangerous Goods (IMDG) e Agencia Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ):

- Número da ONU: 3475
- Nome para Embarque: MOTOR SPIRIT MIXTURE, with more than 10% ethanol.
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 3
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: NA
- Número de Risco: 33
- Grupo de Embalagem: II
- Poluente Marinho: No.
- EmS: F-E – S-E
- Perigoso ao meio ambiente: Harmful.

Classificação aéreo conforme Internacional Aviation Organization – Technical instructions (ICAO-TI) e Agencia Nacional de Aviação Civil (ANAC):

- Número da ONU: 3475
- Nome para Embarque: MOTOR SPIRIT MIXTURE, with more than 10% ethanol.
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 3
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: NA
- Número de Risco: 33
- Grupo de Embalagem: II
- Perigoso ao meio ambiente: Harmful.

-INCOMPATIBILIDADE QUÍMICA DESTE PRODUTO PARA O TRANSPORTE: (*)Esta substância/produto é incompatível com as substâncias e artigos da classe 1 (explosivos) e suas respectivas subclasses; exceto com os produtos da subclasse 1.4 grupo de compatibilidade S. Incompatível com a subclasse 4.1+1 (substâncias auto-reagentes que contêm o rótulo de risco subsidiário de explosivo) e com a subclasse 5.2 +1 (peróxidos orgânicos que contêm o risco subsidiário de explosivo).

IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DE TRANSPORTE DE CARGA

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ GASOLINA C ADITIVADA	FISPQ:	MEG0004
		Revisão:	1
		Data:	23/03/2022
		Página:	13 de 14



RÓTULO DE RISCO
PRINCIPAL



PAINEL DE SEGURANÇA

LEMBRETE: No caso de transportar este produto com outros produtos diferentes, consultar a Resolução 5.947/21 e ABNT NBR 7500 para realizar a sinalização correta conforme as particularidades.

DESCRIÇÃO/SEQUÊNCIA CORRETA A SER IMPRESSA NO DOCUMENTO FISCAL:

ONU3475 MISTURA DE ETANOL E GASOLINA, com mais de 10% de etanol (**Gasolina e Etanol**), **3, II**

DECLARAÇÃO DO EXPEDIDOR EXIGIDA A SER IMPRESSA NO DOCUMENTO FISCAL:

“DECLARO QUE OS PRODUTOS PERIGOSOS ESTÃO ADEQUADAMENTE CLASSIFICADOS, EMBALADOS, IDENTIFICADOS, E ESTIVADOS PARA SUPORTAR OS RISCOS DAS OPERAÇÕES DE TRANSPORTE E QUE ATENDEM ÀS EXIGÊNCIAS DA REGULAMENTAÇÃO”.

Ministério dos Transportes –MT- Regulamento de Transporte de Produtos Perigosos - RTPP

NOTA- As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização desta FISPQ. Considerando-se a evolução contínua das regulamentações de transporte de produtos perigosos, é aconselhável assegurar-se da validade das mesmas junto aos Órgãos Competentes responsáveis.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações nacionais:

Decreto nº 10.088/2019 - Consolida atos normativos editados pelo poder executivo federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da organização internacional do trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 e suas alterações – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Norma Regulamentadora NR 26 – Sinalização de segurança.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725/1: 2010 – Terminologia

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725/2: 2019 – Sistema de classificação de perigo

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725/3: 2017 – Rotulagem

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725/4: 2014 – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ

Crítérios do GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS): 2019 - publicado pela ONU (Organização das Nações Unidas), que como outros países o Brasil é signatário.

Resolução 5.947/21 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ GASOLINA C ADITIVADA	FISPQ:	MEG0004
		Revisão:	1
		Data:	23/03/2022
		Página:	14 de 14

suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14619: 2021 - Incompatibilidade Química.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 7500: 2021 - Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Uso recomendado- Seguir todas as recomendações de uso, armazenamento e descarte indicadas pelo fabricante / registrante e descritas na embalagem, bula do produto e citadas na seção 1 desta FISPQ.

Observação Legal Importante- Os dados e informações transcritos neste documento são fornecidos de boa fé e representam o que melhor até hoje se tem conhecimento sobre a matéria, e se baseiam a partir de dados fornecidos pela empresa registrante, fabricante ou importadora deste produto, disponíveis no momento, não significando, porém que exauram completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação desses dados e informações, não eximindo os usuários/receptores /trabalhadores/empregadores de suas responsabilidades, em qualquer fase do manuseio, armazenagem, processamento, embalagem e distribuição deste material/produto. Prevalece sobre os dados aqui contidos o disposto na legislação, nos regulamentos e normas em vigor. A registrante não assume qualquer responsabilidade por perdas, danos, ou despesas relacionadas, ao manuseio, estocagem, utilização ou descarte do produto, reparação de prejuízos ou indenizações de qualquer espécie.

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. Este documento é obrigatório e fornece informações sobre vários aspectos deste material /produto químico quanto a riscos, manuseio, armazenamento, ações de emergência, proteção, segurança, a saúde e ao meio ambiente, do fornecedor deste material/produto ao usuário/receptor/trabalhadores.

Glossário:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

GHS – Sistema Harmonizado Globalmente

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CL50 – Concentração Letal 50%

DL50 – Dose letal 50%

CE50 – Concentração efetiva

NFPA - *National Fire Protection Association*

EPI's – Equipamentos de proteção individual;

NA – Não aplicável;

ND – Não disponível;

ONU - Organização das Nações Unidas;

OSHA - *Occupational Safety and Health Administration*;

PEL –Permissible Exposure Limits;

REL – Recommended Exposure Limits;

TLV - *Threshold limit value*;

TWA – *Time Weighted Average*.

NBR – Norma Brasileira

ABNT – Agencia Brasileira de Normas Técnicas

EPA – *Environmental Protection Agency*