

 PETROM PETROQUÍMICA MOGI DAS CRUZES	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO ANIDRIDO FTÁLICO FUNDIDO	FISPQ:	PET0010
		Revisão:	6
		Data:	16/02/2023
		Página:	1 de 13

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto:	ANIDRIDO FTÁLICO FUNDIDO
Código interno do produto:	Não disponível.
Usos recomendados:	Plasticantes – Os ésteres do anidrido ftálico são usados na plastificação de resinas de PVC (cloreto de polivinila). Resinas de poliéster insaturado – Fabricação de plásticos reforçados, mármore sintéticos, botões, etc. Resinas alquídicas – Empregadas na indústria de tintas na preparação de esmaltes sintéticos e vernizes. Outras aplicações importantes – É também utilizado na obtenção da antraquinona e seus derivados, ftalocianinas, fenolftaleína, fluorescina, etc.
Nome da empresa:	PETROM – Petroquímica Mogi das Cruzes S/A
Endereço:	Rodovia Dom Paulo Rolim Loureiro, km 09, Vila Moraes – CEP: 08766-500 – Mogi das Cruzes – SP – Brasil.
Telefone para contato:	+55 (11) 4798-7500/7600
Telefone para emergências:	+55 (11) 4798-7500
Fax:	+55 (11) 4798-7501/7610
Site:	http://www.petrom.com.br
E-mail:	petrom@petrom.com.br

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
Toxicidade Aguda - Oral	4
Toxicidade Aguda - Dérmica	5
Toxicidade Aguda - Inalação	4
Corrosão/irritação à pele	2
Lesões oculares graves/irritação ocular	1
Sensibilização respiratória	1
Sensibilização à pele	1
Toxicidade para órgãos alvo específicos – Exposição única	3

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



Pictogramas:
Palavra de advertência:

PERIGO

Frases de Perigo:

H302 – Nocivo se ingerido.
H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
H332 – Nocivo se inalado.
H315 – Provoca irritação à pele.
H318 – Provoca lesões oculares graves.

 PETROM PETROQUÍMICA MOGI DAS CRUZES	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO ANIDRIDO FTÁLICO FUNDIDO	FISPQ:	PET0010
		Revisão:	6
		Data:	16/02/2023
		Página:	2 de 13

H334 – Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldade respiratória.

H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.

H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Prevenção:

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.

P272 - A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P284 - [Em caso de ventilação inadequada] Use equipamento de proteção respiratória.

Resposta à emergência:

P301 + P312 - EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P301 + P330 + P331 – EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

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.

P310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P321 - Tratamento específico (sintomático)

P330 - Enxágue a boca.

P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

P342 + P311 – Em caso de sintomas respiratórios: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P362 + P364 - Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P363 - Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

Armazenamento:

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

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).

Frases de
Precaução:

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não existem outros perigos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

ANIDRIDO FTÁLICO FUNDIDO é uma SUBSTÂNCIA.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO ANIDRIDO FTÁLICO FUNDIDO	FISPQ:	PET0010
		Revisão:	6
		Data:	16/02/2023
		Página:	3 de 13

3.1 Substância

Nome químico:	Anidrido Ftálico.
nº CAS:	85-44-9
Faixa de Concentração:	99,5%
Fórmula Molecular:	$C_8H_4O_3$
Sinônimos:	Anidrido do Ácido Ftálico; 1,3 - Dioxoftalano, Ftalanodiona; Anidrido do Ácido 1,2-Benzenodicarboxílico; 1,3 Ftalandiona; 1,3 Isobenzofurandiona; ESEN.
Impurezas que contribuam para o perigo:	Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Medidas de Primeiros Socorros	Levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar respiração artificial ou oxigenação. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Inalação	Mova a pessoa exposta para o ar fresco. Se houver suspeita de que ainda há fumaça, o socorrista deve usar uma máscara apropriada ou aparelho respiratório autônomo. Mantenha a pessoa aquecida e em repouso. Se não estiver respirando, se a respiração for irregular ou se ocorrer parada respiratória, providencie respiração artificial ou oxigênio pelo pessoal treinado. Pode ser perigoso para a pessoa que está prestando auxílio realizar a ressuscitação boca a boca. Se estiver inconsciente, coloque-o em posição de recuperação e procure atendimento médico imediatamente. Manter uma via aérea aberta. Afrouxar roupas apertadas como colarinho, gravata, cinto ou cós. Em caso de queixas ou sintomas, evite mais exposições. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Contato com a pele	Lavar a pele contaminada com bastante água. Remova roupas e sapatos contaminados. Continue a enxaguar por pelo menos 10 minutos. Em caso de queixas ou sintomas, evite mais exposições. Lave as roupas antes de reutilizá-las. Limpe bem os sapatos antes do reuso. Usar de preferência um chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Contato com os olhos	Lavar imediatamente os olhos afetados durante pelo menos 15 minutos sob água corrente com as pálpebras abertas. Remova lentes de contato se presentes. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Ingestão	Enxágue a boca com água. Mova a pessoa exposta para o ar fresco. Mantenha a pessoa aquecida e em repouso. Se o material for ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Pare se a pessoa exposta se sentir mal, pois o vômito pode ser perigoso. Não induza o vômito a menos que seja instruído a fazê-lo pelo pessoal médico. Se ocorrer vômito, a cabeça deve ser mantida baixa para que o vômito não entre nos pulmões. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se estiver inconsciente, coloque-o em posição de recuperação e procure atendimento médico imediatamente. Mantenha as vias aéreas abertas. Afrouxe roupas apertadas, como colarinho, gravata, cinto ou cós. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.

 <p>PETROM PETROQUÍMICA MOGI DAS CRUZES</p>	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO ANIDRIDO FTÁLICO FUNDIDO	FISPQ:	PET0010
		Revisão:	6
		Data:	16/02/2023
		Página:	4 de 13

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

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

Nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado. Provoca irritação à pele. Provoca lesões oculares graves. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldade respiratória com falta de ar ou cansaço. Pode provocar reações alérgicas na pele. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Os sintomas incluem vermelhidão da pele e dos olhos, dor, conjuntivite e lacrimejamento.

4.2 Notas para o médico

Tratar de acordo com os sintomas (descontaminação, funções vitais), nenhum antídoto específico conhecido. Profilaxia de edema pulmonar. Monitoramento médico por pelo menos 24 horas. O tratamento sintomático deve incluir, acima de tudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos e insuficiência respiratória.

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 Produto não inflamável. Usar pó químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente ao álcool ou água pulverizada.

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 num raio de 800 metros. Combata o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva. 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.

Perigos oriundos da combustão O fogo pode produzir gás asfíxiante de anidrido ftálico. Este produto pode acumular cargas estáticas que podem causar uma descarga elétrica incendiária. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

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 jatos 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 Utilizar vestuário protetor adequado, óculos protetores contra respingos, sapatos fechados, luvas de borracha nitrílica ou PVC ou outro material impermeável. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO ANIDRIDO FTÁLICO FUNDIDO	FISPQ:	PET0010
		Revisão:	6
		Data:	16/02/2023
		Página:	5 de 13

respiratórias com filtro A – P2. Evite contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Não manuseie embalagens rompidas, a menos que esteja devidamente protegido com a utilização de equipamento de proteção individual. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado. Afaste quaisquer fontes de ignição. Não fume. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas.

Precauções pessoais: Utilizar EPI completo, com vestuário protetor adequado, óculos protetores contra respingos, sapatos fechados, luvas de borracha nitrílica ou PVC ou outro material impermeável. Recomenda-se o uso de máscaras respiratórias com filtro A – P2.

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	Não permitir que atinja canalizações ou cursos d'água. Em caso de poluição de rios, lagos, ou drenagem para esgotos, entrar em contato com as autoridades competentes de acordo com a legislação local.
-------------------------	---

6.3 Métodos e materiais para a contenção da limpeza

Métodos para limpeza	<u>Piso Pavimentado:</u> 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 com um material absorvente (ex: areia, terra) e com o auxílio de uma pá coloque em recipientes próprios e remova-os para local seguro. <u>Solo:</u> Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado; <u>Corpos d'água:</u> 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. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.
----------------------	---

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

Procedimentos	Isolar a área em um raio de 50 metros (produtos líquidos), no mínimo, em todas as direções. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Recolher em containers para descarte. Evitar a contaminação de cursos de água.
---------------	--

Métodos	Não utilizar embalagens vazias.
---------	---------------------------------

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO ANIDRIDO FTÁLICO FUNDIDO	FISPQ:	PET0010
		Revisão:	6
		Data:	16/02/2023
		Página:	6 de 13

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro:

Orientações para manuseio seguro	Utilizar o produto conforme recomendações do fabricante. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Evite contato com pele, olhos e roupas. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.
Prevenção da exposição do trabalhador	Manipule em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação local. Utilizar EPI conforme descrito no item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Lavar as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derramamento. Não utilizar equipamentos de proteção individuais danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Adotar boas práticas de higiene pessoal. Não guardar nem consumir alimentos no local de trabalho. 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. <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	Armazene em um recipiente hermeticamente fechado, em local seco, fresco, bem ventilado longe de materiais incompatíveis. Fechar cuidadosamente os recipientes abertos e guardar em posição vertical para evitar vazamentos. Conservar sempre em recipientes que correspondem à embalagem original. Observar as indicações contidas no rótulo. Proteger da ação direta do sol. Manter afastado de fontes de ignição. Manter afastado do calor. Não coma, beba ou fume durante o manuseio. Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Tanques devem ser eletricamente aterrados e ter dique de contenção.
Condições a evitar	Fontes de calor e luz solar direta.
Prevenção de incêndio e explosão	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão. Manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.
Produto e materiais incompatíveis / outras informações	Não armazenar junto com alimentos, rações, medicamentos, bebidas destinados para consumo humano e de animais.
Materiais seguros para embalagens	<u>Recomendadas:</u> Produto já embalado em embalagem apropriada (tambores metálicos ou de polietileno).

 PETROM PETROQUÍMICA MOGI DAS CRUZES	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO ANIDRIDO FTÁLICO FUNDIDO	FISPQ:	PET0010
		Revisão:	6
		Data:	16/02/2023
		Página:	7 de 13

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Nome químico	Limite de Exposição	Tipo	Referências
Anidrido Ftálico	Não estabelecido	LT	NR15
	2 ppm (12 mg/m ³)	PEL / TWA	OSHA
	1 ppm (6 mg/m ³)	REL / TWA	NIOSH
	0,002 mg/m ³ (fração inalável e vapor)	TLV / TWA	ACGIH
	0,005 mg/m ³ (fração inalável e vapor)	TLV / STEL	
	1 ppm (6 mg/m ³)	PEL / TWA	Cal/OSHA

Indicadores biológicos Não há indicadores biológicos de exposição estabelecidos pela legislação brasileira (NR 7).

8.2 Medidas de controle de engenharia

Adequadas A taxa de ventilação deve ser de acordo com as condições. Se aplicável, use proteções de processo, ventilação por exaustor local ou outros controles de engenharia para manter os níveis de materiais transportados pelo ar abaixo dos limites de exposição recomendados. É obrigatório haver instalações para lavar os olhos e chuveiro de emergência, ao manusear este produto.

8.3 Medidas de proteção pessoal



Proteção respiratória:	Máscara de proteção respiratória com filtro A – P2.
Proteção para as mãos:	Luvas de segurança de borracha nitrílica ou PVC.
Proteção para os olhos:	Óculos de segurança com proteção lateral contra respingos.
Proteção para a pele e corpo:	Vestuário protetor adequado e sapatos fechados. O material utilizado deve ser impermeável.
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 as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.
Meios coletivos de urgência	Chuveiro de emergência e lavador de olhos.

 <p>PETROM PETROQUÍMICA MOGI DAS CRUZES</p>	<p align="center">FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</p> <p align="center">ANIDRIDO FTÁLICO FUNDIDO</p>	FISPQ:	PET0010
		Revisão:	6
		Data:	16/02/2023
		Página:	8 de 13

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor)	Líquido incolor.
Odor e limite de odor	Asfixiante (limite de odor: 0,053 ppm).
Peso molecular	148.117 g/mol (Anidrido Ftálico).
pH	> 2,0.
Ponto de Fusão / Ponto de congelamento	130,6°C.
Ponto de Ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	284,5°C.
Ponto de Fulgor	151,7°C (vaso fechado); 165°C (vaso aberto).
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade	Não inflamável. Combustível sob circunstâncias específicas.
Limite Inferior/Superior de inflamabilidade ou explosividade	Inferior: 1,7% vol. / Superior: 10,4% vol. LEL (poeira): $1,5 \times 10^{-5}$ g/cm ³ .
Densidade de vapor	5,1 (ar = 1).
Densidade relativa	1,527 g/cm ³ (água=1).
Pressão de Vapor	0,06 Pa a 26,6°C.
Solubilidade	Solúvel em água (0,6 g/100g água a 25 °C). Solúvel em álcool etílico (< 1mg/mL a 19°C), Acetona (≥ 100 mg/mL a 19 °C) e benzeno (6,2 g/100g de benzeno).
Coeficiente de partição – n-octanol/água	LogPow: 1,6 - 2,07 a 25 ° C.
Temperatura de autoignição	580°C.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade	0,875 - 1,19 mPa.s.
Tensão superficial	Não disponível.
Corrosividade	Não disponível.
Outras informações	Concentração de saturação: 0,0016 g/m ³ (20°C); 0,0078 g/m ³ (30°C).

 <p>PETROM PETROQUÍMICA MOGI DAS CRUZES</p>	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO ANIDRIDO FTÁLICO FUNDIDO	FISPQ:	PET0010
		Revisão:	6
		Data:	16/02/2023
		Página:	9 de 13

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Não existem reações perigosas conhecidas.

10.2 Estabilidade Química

Estável sob condições usuais de manuseio e armazenamento. Não sofre polimerização.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Risco de explosão em contato com agentes oxidantes, ácido nítrico, glicerina, óxido de cobre e nitrito de sódio. A substância pode reagir perigosamente com bases fortes, álcoois, metais e água.

10.4 Condições a serem evitadas

Temperaturas elevadas e contato com materiais incompatíveis. Evite o contato direto com a luz solar.

10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes, ácido nítrico, glicerina, óxido de cobre, nitrito de sódio, bases fortes, álcoois, metais e água.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Em decomposição térmica forma gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	<u>DL50 Oral em ratos:</u> 1.530 mg/Kg <u>DL50 Dermal em coelhos:</u> > 3.160 mg/Kg <u>CL50 Inalatório em ratos:</u> > 2,14 mg/L.
Corrosão e irritação da pele:	Provoca irritação à pele com vermelhidão e prurido.
Lesões oculares graves /irritação ocular:	Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento, conjuntivite, visão turva e dor com possibilidade de lesões irreversíveis.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele com dermatite e prurido. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias com falta de ar e cansaço.
Toxicidade crônica:	<u>Carcinogenicidade:</u> A sobrevivência dos ratos e camundongos não foi afetada pela administração do produto químico em estudo. Não ocorreram tumores em ratos ou camundongos de ambos os sexos em incidências que pudessem estar claramente relacionadas à administração do produto químico em estudo. Conclui-se que, nas condições deste bioensaio, o anidrido ftálico não foi carcinogênico para ratos F344 ou camundongos B6C3F1 de ambos os sexos. <u>Mutagenicidade:</u> O anidrido ftálico mostrou-se não mutagênico no teste de Ames e no ensaio de mutação genética em células de mamíferos, ambos realizados com e sem ativação metabólica. <u>Efeitos na reprodução:</u> Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade sistêmica para órgão-alvo:	<u>Exposição única:</u> Pode provocar irritação das vias respiratórias. Se inalado pode causar irritação respiratória, bronquite, enfisema e alergia ou asma com tosse, dor de garganta e respiração ofegante, falta de ar e sensação de ardor.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO ANIDRIDO FTÁLICO FUNDIDO	FISPQ:	PET0010
		Revisão:	6
		Data:	16/02/2023
		Página:	10 de 13

Exposição repetida:

No estudo de toxicidade oral repetida crônica, lesões inflamatórias, degenerativas ou proliferativas crônicas graves frequentemente observadas em ratos e camundongos idosos ocorreram com aprox. igual frequência e severidade nos grupos de animais dosados e de controle. Não ocorreram tumores em ratos e camundongos de ambos os sexos em incidências que pudessem estar claramente relacionadas à administração do produto químico em estudo. Com base no ganho de peso corporal reduzido (<10%) o NOAEL neste estudo foi de 500 mg/kg/dia para ratos. Este NOAEL foi levado adiante para derivação DNEL. O LOAEL em camundongos fêmeas é de 12.019 ppm (aprox. 1.717 mg/kg/dia) e em machos de 16.346 ppm (aprox. 2.340 mg/kg/dia) devido ao aumento da incidência de linfocitose pulmonar e renal, inflamação crônica do ducto biliar e atrofia adrenal e mineralização do tálamo.

Perigo por aspiração: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade para organismos aquáticos:	<u>CL50 Peixes (<i>Danio rerio</i>) (7d):</u> 560 mg/L.
	<u>CE50 Microcrustáceos (<i>Daphnia Magna</i>) (48h):</u> >640 mg/L.
	<u>CE0 Algas (<i>Desmodesmus subspicatus</i>) (72h):</u> > 100 mg/L.
Toxicidade para outros organismos:	CL50 Aves: Não disponível.
	CL50 Abelhas: Não disponível.
	CL50 Minhocas: Não disponível.

Principais efeitos: O produto não é classificado como perigoso para os organismos aquáticos.

12.2 Persistência e degradabilidade

O ácido ftálico, produto da hidrólise, apresenta 74% de degradação após 30 dias em teste em frasco fechado, indicando que a substância é facilmente biodegradável.

12.3 Potencial bioacumulativo

Um BCF estimado de 5 foi calculado em peixes para anidrido ftálico, usando um log Kow de 1,60 e uma equação derivada de regressão. De acordo com um esquema de classificação, este BCF sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

12.4 Mobilidade no solo

Usando um método de estimativa de estrutura baseado em índices de conectividade molecular, o Koc do anidrido ftálico pode ser estimado em 10. De acordo com um esquema de classificação, este valor estimado de Koc sugere que se espera que o anidrido ftálico tenha uma mobilidade muito alta no solo.

12.5 Outros efeitos adversos

Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

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:

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO ANIDRIDO FTÁLICO FUNDIDO	FISPQ:	PET0010
		Revisão:	6
		Data:	16/02/2023
		Página:	11 de 13

Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, 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. Manter os restos do produto em suas embalagens originais e fechadas, de acordo com a legislação local.

Embalagem usada:

Embalagens usadas devem ser esvaziadas o melhor possível e ser eliminadas de acordo com a periculosidade do conteúdo. Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para um local apropriado de acordo com a legislação local.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

DOT Classificação: (Transporte Terrestre):

- PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

IATA Classificação: (Transporte Aéreo)

- PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

I.M.O. Classificação: (Transporte Marítimo)

- PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

Transporte Rodoviário Produtos Perigosos-Brasil: Resolução 5.947-ANTT do Ministério dos Transportes.

DOT (Department of Transportation)

IATA (International Air Transport Association, Dangerous Goods Regulations).

I.M.O / IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code).

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

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO ANIDRIDO FTÁLICO FUNDIDO	FISPQ:	PET0010
		Revisão:	6
		Data:	16/02/2023
		Página:	12 de 13

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

Critérios 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 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. Cabe a empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto nos possíveis riscos advindos do produto.

Esta FISPQ foi revisada pela Sudeste Online de acordo com as normas brasileiras (ABNT NBR 14725). 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;

BCF - Bioconcentration Factor

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*;

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO ANIDRIDO FTÁLICO FUNDIDO	FISPQ:	PET0010
		Revisão:	6
		Data:	16/02/2023
		Página:	13 de 13

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*