

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** Poroso TSH-PD**FISPQ n° 037**

Data da última revisão: 12/08/2021

Página: 1 /20

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

Nome do produto (nome comercial)	Poroso TSH-PD
Código do produto	04000977
Principais usos recomendados para a substância ou mistura	Agente de expansão, tendo como ingrediente ativo (P-Tolueno Sulfonil Hidrazina), utilizado para expansão de todos os tipos de borracha em artigos esponjosos.
Nome da empresa	Proquitec Indústria de Produtos Químicos e Repres. Coml. S.A.
Endereço	Rua Ifema, 291 - Vargem Grande Paulista – SP.
Telefone para contato	(11) 4158 8400.
Telefone para emergências	(11) 4158 8400.

**2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**

Classificação de perigo do produto químico	Substâncias e misturas autorreativas – Tipo D. Toxicidade Aguda Oral – Categoria 3. Corrosão/irritação à pele – Categoria 2. Sensibilização à pele – Categoria 1. Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A. Mutagenicidade em células germinativas – Categoria 2. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida – Categoria 2. Perigoso ao meio ambiente – Agudo – Categoria 2. Perigoso ao meio ambiente – Crônico – Categoria 1. Norma ABNT-NBR 14725-2:2009.
Sistema de classificação utilizado	*A ABNT NBR 14725-2:2019 equivale ao conjunto ABNT NBR 14725-2:2009 - Versão corrigida: 2010 - e Emenda 1, de

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** Poroso TSH-PD**FISPQ n° 037**

Data da última revisão: 12/08/2021

Página: 2 /20

13.06.2019. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não são conhecidos outros perigos do produto.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas



Palavra de advertência

**PERIGO**

H242 Pode incendiar sob ação do calor.

H301 Tóxico se ingerido.

H315 Provoca irritação à pele.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

Frases de perigo

H341 Suspeito de provocar defeitos genéticos.

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

H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**PREVENÇÃO**

Frases de precaução

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

P220 Mantenha e guarde afastado de roupas e materiais combustíveis.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** Poroso TSH-PD**FISPQ n° 037**

Data da última revisão: 12/08/2021

Página: 3 /20

P234 Conserve somente no recipiente original.

P260 Não inale poeiras.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

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

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e facial.

P284 Em caso de ventilação inadequada, use equipamento de proteção respiratória.

**RESPOSTA À EMERGÊNCIA**

P391 Recolha o material derramado.

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

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

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** Poroso TSH-PD**FISPQ n° 037**

Data da última revisão: 12/08/2021

Página: 4 /20

**ARMAZENAMENTO:**

P405 Armazene em local fechado à chave.

P410 Mantenha ao abrigo da luz solar.

P420 Armazene afastado de outros materiais.

**DISPOSIÇÃO**

P501 Descarte o conteúdo e recipiente de acordo com as regulamentações vigentes.

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****SUBSTÂNCIA**

Nome químico comum ou nome técnico	P-Toluenosulfonilhidrazida.
Sinônimo	Hidrazida de ácido p-toluenossulfônico.
Número de registro CAS	1576-35-8.
Impurezas que contribuem para o perigo	Não são conhecidas impurezas que contribuam para o perigo.

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

Inalação	Remova a vítima para local arejado. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água e sabão para remoção do material, se necessário tome uma ducha.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** Poroso TSH-PD**FISPQ n° 037**

Data da última revisão: 12/08/2021

Página: 5 /20

Contato com os olhos	<p>Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico se necessário. Leve esta FISPQ. Se a vítima não estiver respirando, aplique respiração artificial.</p> <p>Enxágue imediatamente com água durante vários minutos, mantendo as pálpebras abertas. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.</p> <p>Não induza o vômito. Não dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com muita água. Se ocorrer vômito, incline o paciente para a frente ou coloque-o no lado esquerdo (se possível, para cima) para manter as vias aéreas abertas e evitar aspiração. Mantenha o paciente em silêncio e mantenha a temperatura normal do corpo. Consulte um</p>
Ingestão	<p>CENTRO DE TOXICOLOGIA ou um médico. Leve esta FISPQ.</p> <p>Tóxico se ingerido. Provoca irritação à pele com vermelhidão, ressecamento e descamação. Pode provocar reações alérgicas na pele com dermatite ou prurido. Provoca irritação ocular grave com dor, vermelhidão e lacrimejamento. Suspeito de provocar defeitos genéticos. Pode provocar danos aos rins por exposição repetida ou prolongada. A inalação ou o contato com a substância, ou com seus vapores, pode causar lesões graves ou morte.</p>
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios	<p>Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.</p>
Notas para o médico	

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** Poroso TSH-PD**FISPQ n° 037**

Data da última revisão: 12/08/2021

Página: 6 /20

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Meios de extinção

Apropriados: Utilize pó químico seco, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), neblina de água ou espuma normal.

Inapropriados: Água diretamente sobre o líquido em chamas.

A auto decomposição ou autoignição pode ser ocasionada pelo calor, reação química, atrito ou impacto. Podem inflamar-se com calor, fagulhas ou chamas. Alguns desses produtos podem se decompor de forma explosiva quando aquecidos ou envolvidos pelo fogo. Podem queimar violentamente. A decomposição pode se auto acelerar e produzir grande quantidade de gases. A poeira ou os vapores formam misturas explosivas com o ar. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

Perigos específicos da substância ou mistura

Inunde a área com água de uma distância segura. Afaste os recipientes da área do fogo, se isto puder ser feito sem risco.

Incêndio em tanques ou contêineres e suas cargas, cuidado com uma possível explosão de recipientes que contém o produto. Combata o fogo de uma distância segura, se precisar utilize mangueiras com suportes fixos ou canhão monitor. Resfrie lateralmente os recipientes expostos às chamas, com bastante água, mesmo após o fogo ter sido extinto. Retire-se imediatamente caso ouça o som crescente do dispositivo de segurança/alívio ou em caso de descoloração do tanque. Mantenha-se sempre longe de tanques envoltos em chamas. Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** Poroso TSH-PD**FISPQ n° 037**

Data da última revisão: 12/08/2021

Página: 7 /20

(SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

isole a área de derramamento ou vazamento num raio de 25 metros, em todas as direções. Impeça faúlhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência

Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança de PVC ou látex, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de equipamento autônomo de respiração com pressão positiva. Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 250 metros em todas as direções. Se a carga ou tanque estiver envolvido no fogo, ISOLE a área num raio de 800 metros em todas as direções. Considere a necessidade de evacuação da área isolada. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.

Precauções ao meio ambiente

Evitar que o produto atinja o solo e cursos de água. Avisar as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (se tiver atingido cursos de água ou se tiver

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** Poroso TSH-PD**FIS PQ n° 037**

Data da última revisão: 12/08/2021

Página: 8 /20

Métodos e materiais para contenção e limpeza	contaminado o solo ou a vegetação). Não permita a entrada de água nos recipientes. Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Absorva o produto com material inerte e não combustível. Utilize ferramentas limpas e que não provocam faíscas para recolher o material e colocá-lo em recipientes plásticos tampados de forma afrouxada, para posterior descarte apropriado e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FIS PQ.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Grande derramamento: Molhe o produto e confine-o em um dique para posterior e apropriada destinação.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro	Programar uma ação de primeiros socorros antes de iniciar a atividade com o produto. O uso do produto é restrito para profissionais. Atenção - Evitar exposição - obter instruções especiais antes da utilização. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de pó e exposição ao produto. O produto é finamente dividido e em certas concentrações no ar, pode tornar-se explosivo. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Condições de higiene no local de trabalho	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



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** Poroso TSH-PD**FISPQ n° 037**

Data da última revisão: 12/08/2021

Página: 9 /20

reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faiscante. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão. Evitar a formação de poeira excessiva e manter distante de faíscas, chamas abertas, operações de solda e acúmulo de cargas eletrostáticas em áreas em que há o manuseio do produto, pois em caso de elevada concentração de pó do produto, pode ocorrer perigo de explosão.

Prevenção de incêndios e explosões

Condições adequadas para armazenamento

Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Armazenar no recipiente original. Armazenar o produto em recipiente hermeticamente fechado e em lugar seco e bem ventilado. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Outras recomendações

Embalagens recomendadas: semelhante a original.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

Parâmetros de controle

Limites de monitorização ambiental

Não estabelecidos.

Limites de monitorização

Não estabelecidos.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** Poroso TSH-PD**FISPQ n° 037**

Data da última revisão: 12/08/2021

Página: 10 /20

biológica

Outros limites

Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face

Óculos de segurança ampla visão e proteção facial (viseira).

Proteção da pele

Luvas de proteção de PVC, sapatos fechados e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo a fim de evitar contato com o produto.

Proteção respiratória

Máscara semifacial com filtro para pó com filtro mecânico classe P1. O Programa de Proteção Respiratória, indicará o melhor respirador a ser adotado, em função da tarefa a ser executada.

Proteção térmica

Não apresenta perigos térmicos.

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Aspecto (estado físico, forma e cor)

Pó branco.

Odor e limite de odor

Característico.

pH

Não avaliado.

Ponto de fusão / ponto de congelamento

103 – 108°C.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição

Não avaliado.

Ponto de fulgor

60°C.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** Poroso TSH-PD**FISPQ n° 037**

Data da última revisão: 12/08/2021

Página: 11 /20

Taxa de evaporação	Não avaliado.
Inflamabilidade (sólido/gás)	Não aplicável.
Limite inferior/superior de Inflamabilidade ou explosividade	Não aplicável.
Pressão de vapor	Não avaliado.
Densidade de vapor	Não avaliado.
Densidade relativa	Não avaliado.
Solubilidade	Solúvel 0,49 g / 100 mL de água (20 °C).
Coeficiente de partição octanol-água	Não avaliado.
Temperatura de autoignição	Não há evidência de autoignição abaixo de 400°C.
Temperatura de decomposição	147 – 155°C.
Viscosidade	Não avaliado.
Demais informações	Não avaliado.

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Reatividade e estabilidade química	Produto instável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas	A auto decomposição ou autoignição pode ser ocasionada pelo calor, reação química, atrito ou impacto. Podem inflamar-se com calor, fagulhas ou chamas. O produto pode decompor de forma explosiva quando aquecido ou envolvidos no fogo. Pode

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** Poroso TSH-PD**FISPQ n° 037**

Data da última revisão: 12/08/2021

Página: 12 /20

Condições a serem evitadas	queimar violentamente. A decomposição pode se auto acelerar e produzir grande quantidade de gases. A poeira forma mistura explosiva com o ar. Temperaturas elevadas. Fontes de ignição, contato com materiais incompatíveis e umidade. Evite a formação de poeiras.
Materiais incompatíveis	Agentes oxidantes fortes, agentes redutores, ácidos e substâncias inflamáveis.
Produtos perigosos da decomposição	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar monóxido de carbono, dióxido de carbono.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda	Tóxico se ingerido. Não é esperado que o produto seja tóxico por via dérmica e inalatória. <u>P-Toluenosulfonilhidrazida:</u> DL <sub>50</sub> (oral, ratos): 283 mg/kg. CL <sub>50</sub> (inalatória, ratos, 4h): > 5 mg/L
Corrosão/irritação da pele	O contato com o produto provoca irritação à pele com vermelhidão, ressecamento e descamação. <u>P-Toluenosulfonilhidrazida:</u> Teste conduzido in vitro/ex vivo – resultado: irritante.
Lesões oculares graves/irritação ocular	O contato com o produto provoca irritação ocular com dor, vermelhidão e lacrimejamento. <u>P-Toluenosulfonilhidrazida:</u> Teste conduzido in vitro/ex vivo – resultado: irritante.
Sensibilização respiratória ou à	O contato com o produto pode provocar reações alérgicas na

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** Poroso TSH-PD**FISPQ n° 037**

Data da última revisão: 12/08/2021

Página: 13 /20

pele

pele, com prurido e dermatite.

P-Toluenosulfonilhidrazida:

Teste de sensibilização à pele (QSAR): resultado positivo.

Suspeito de provocar defeitos genéticos.

P-Toluenosulfonilhidrazida:

Em testes de mutação reversa bacteriana *in vitro* (OECD 471), resultados positivos nas cepas de *Salmonella typhimurium* TA 98, TA 100, TA 1535 e / ou *Escherichia coli* (WP2 uvrA) com ou sem mistura S9.

Mutagenicidade em células germinativas

Teste de aberração cromossômica (OECD 473) com células CHL e em um teste de reparo de DNA com hepatócitos de rato e camundongo, resultados positivos.

No entanto, em um ensaio de micronúcleo de eritrócitos de mamíferos *in vivo* (OECD 474), não foi evidenciados efeitos mutagênicos em células de medula óssea de camundongo em doses variando de 375 a 1.500 mg / kg de peso corporal.

Carcinogenicidade

Não é esperado que o produto apresente potencial carcinogênico.

Não é esperado que o produto provoque toxicidade à reprodução.

P-Toluenosulfonilhidrazida:

Toxicidade à reprodução

Teste de toxicidade à reprodução (OECD 421 e 422) via oral (gavagem). No estudo OECD 421, no nível de dose mais alto (30 mg/kg), nenhum efeito foi observado nos parâmetros de desenvolvimento. No estudo OECD 422, no nível de dose mais alto (45 mg/kg), nenhum efeito foi observado nos parâmetros de desenvolvimento.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** Poroso TSH-PD**FISPQ n° 037**

Data da última revisão: 12/08/2021

Página: 14 /20

Toxicidade para órgãos-alvo  
específicos – exposição únicaNão é esperado que o produto provoque toxicidade para  
órgãos-alvo específicos por exposição única.A exposição repetida ou prolongada pode provocar danos aos  
rins.Toxicidade para órgãos-alvo  
específicos – exposição repetidaP-Toluenosulfonilhidrazida:Teste conduzido com ratos, evidenciaram que o composto  
provoca efeitos graves aos rins (degeneração gordurosa do  
epitélio tubular proximal nos rins a 100 mg / kg / d e 200 mg / kg  
/ d) observados no estudo 28 dias.

Perigo por aspiração

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

Tóxico para os organismos aquáticos.

Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos  
prolongados.

Ecotoxicidade

P-Toluenosulfonilhidrazida:CL<sub>50</sub> (*Oryzias latipes*, 96h): 74 mg/L.CE<sub>50</sub> (*Daphnia magna*, 48h): 2,9 mg/L.CE<sub>50</sub> (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72h): 2,2 mg/L.NOEC (*Oryzias latipes*, 45 dias): 0,09 mg/L.NOEC (*Daphnia magna*, 21 dias): 2,1 mg/L.NOEC (*Pseudokirchnerella subcapitata*, 3 dias): 0,7 mg/L.

Persistência e degradabilidade

É esperado que o produto não seja persistência e seja  
rapidamente biodegradado.P-Toluenosulfonilhidrazida:

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** Poroso TSH-PD**FISPQ n° 037**

Data da última revisão: 12/08/2021

Página: 15 /20

	Biodegradabilidade: 74,4% em 14 dias.
	Espera-se que o produto apresente baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Potencial bioacumulativo	<u>P-Toluenosulfonilhidrazida:</u> BCF: 1,98. Log kow: 0,55 a 25°C. É esperada elevada mobilidade no solo.
Mobilidade no solo	<u>P-Toluenosulfonilhidrazida:</u> Koc: 22,9.
Outros efeitos adversos	Não são conhecidos outros efeitos adversos.

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**

Métodos recomendados para destinação final

Produto	Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos do produto	Mantenha os 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 PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** Poroso TSH-PD**FISPQ n° 037**

Data da última revisão: 12/08/2021

Página: 16 /20

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

## Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre	Resolução 5947 de 1º de junho de 2021 da Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT). Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, e dá outras providências.
Número ONU	3226
Nome apropriado para embarque	SÓLIDO AUTORREAGENTE, TIPO D (p-Toluenosulfonilhidrazida)
Classe de risco/subclasse de risco principal	4.1
Classe de risco/subclasse de risco subsidiário	N.A.
Número de risco	40
Grupo de embalagem	N.A.
	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)
	Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)
	NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegações em Mar Aberto
Hidroviário	NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior
	IMO - International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional)
	International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).
Número ONU	3226



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** Poroso TSH-PD**FISPQ n° 037**

Data da última revisão: 12/08/2021

Página: 17 /20

Nome apropriado para embarque	SELF-REACTIVE SOLID TYPE D (Toluene-4-sulphonohydrazide)
Classe de risco/subclasse de risco principal	4.1
Classe de risco/subclasse de risco subsidiário	N.A.
Grupo de embalagem	N.A.
EmS	F-J, S-G
Perigo ao meio ambiente	O produto é considerado um poluente marinho. ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução n129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.
Aéreo	IS N 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO - International Civil Aviation Organization (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 IATA -"International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).
Número ONU	3242
Nome apropriado para embarque	SELF-REACTIVE SOLID TYPE D (Toluene-4-sulphonohydrazide)
Classe de risco/subclasse de risco principal	4.1
Grupo de embalagem	N.A.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** Poroso TSH-PD**FISPQ n° 037**

Data da última revisão: 12/08/2021

Página: 18 /20

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

	Decreto Federal n° 2.657, de 3 de julho de 1998.
Regulamentações para produto químico	Portaria n° 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora n° 26.
	Norma ABNT NBR 14725-Parte 4 (2014).

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Informações relevantes e não relatadas nas seções anteriores

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. 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.

Elaborada em agosto de 2021.

Legendas e abreviações utilizadas no documento

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

BCF – *Bioconcentration factor*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CE<sub>50</sub> – Concentração efetiva 50%

CL<sub>50</sub> – Concentração letal 50%

DL<sub>50</sub> – Dose Letal 50%

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** Poroso TSH-PD**FISPQ n° 037**

Data da última revisão: 12/08/2021

Página: 19 /20

IDLH – *Immediately Dangerous to Life or Health*

LT – Limite de Tolerância

NR – Norma Regulamentadora

ONU - Organização das Nações Unidas

STEL – *Short Term Exposure Limit*TLV – *Threshold Limit Value*TWA – *Time Weighted Average*

## Referências bibliográficas

ACGIH. AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA (ME). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA (ME). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

ECHA. EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<https://echa.europa.eu/>>. Acesso em: ago. 2021.

ECHEM. The Global Portal to Information on Chemical Substances OECD. Disponível em: <[https://www.echemportal.org/echemportal/substancesearch/substancesearch\\_execute.action](https://www.echemportal.org/echemportal/substancesearch/substancesearch_execute.action)>. Acesso em: ago. 2021.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto:** Poroso TSH-PD**FISPQ n° 037**

Data da última revisão: 12/08/2021

Página: 20 /20

GHS. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals. 8. rev. ed. New York: United Nations, 2019.

IARC. INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: ago. 2021.

NIOSH. NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: ago. 2021.

NJ. STATE OF NEW JERSEY - Department of Health. Disponível em: <<http://nj.gov/health/eoh/rtkweb/odispubr.shtml>>. Acesso em: ago. 2021.

TOXNET. TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: ago. 2021.