PETROVILA QUIMICA

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Nome do produto: ISOPROPILIDENO GLICEROL
FISPQ: 0027-17
Data da última revisão: 20/03/2024
Em conformidade com NBR 14725

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto ISOPROPILIDENO GLICEROL

Nome comercial ISOPROPILIDENO GLICEROL

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Utilizações identificadas Utilizações específicas: Uso em revestimentos, Verniz de acabamento, Pintura.

Utilizações desaconselhadas Não utilizar para um fim diferente daquele a que é destinado.

NOME DO DISTRIBUIDOR

PETROVILA QUÍMICA LTDA
Av. Winston da Silva, nº 1 – Distrito Industrial Bandeirinhas,
Betim - Minas Gerais, CEP: 32684-310
Endereço de e-mail: quimica@petrovila.com.br
Telefones: (31) 3045-1001 / (31) 3045-1013
Telefone para emergências: 0800 0300 306

RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES NA EMPRESA

Químico Responsável: José Henrique Delgado Hermont. C.R.Q.: Nº 02403992 - 2ª Região

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com NBR 14725-2
Líquidos inflamáveis, Categoria 4 - H227: Líquido combustível.
Irritação ocular, Categoria 2A - H319: Provoca irritação ocular grave.

Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com NBR 14725-3

Palavra de advertência

ATENÇÃO

Frases de perigo

H319 - Provoca irritação ocular grave.
H227 - Líquido combustível.

Frases de precaução

Prevenção
P210 - Manter distante do calor/ de faíscas/ de chamas diretas/ de superfícies quentes. - Não fumar.
P264 - Lavar a pele cuidadosamente após o manuseio.
P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/ proteção ocular/proteção facial.

Resposta de emergência
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.
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P370 + P378 - Em caso de incêndio: Use areia seca, produtos químicos secos ou espumas resistentes ao álcool para extinção.

Armazenamento
P403 + P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

Descarte

P501 Descarte o conteúdo/ recipiente em uma estação aprovada de tratamento de resíduos.

Outros perigos que não resultam em classificação

Dados não disponíveis.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância

Nome químico comum ou nome técnico: Isopropilideno glicerol

Sinônimos: (+/-)-2,2-dimetil-1,3-dioxolano-4-metanol

Fórmula: $C_6H_{12}O_3$

Nome químico: Mistura racêmica de (+/-)-2,2-dimetil-4-hidroximetil-1,3-dioxolano

Número de registro CAS: 100-79-8

N° EINECS: 202-888-7

Informação sobre os ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo

Nome químico: 2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-ilmetanol

Número identificador: Nº CAS: 100-79-8 N° EINECS: 202-888-7

Classificação de acordo com NBR 14725-2: Irritação ocular, Categoria 2A; H319 Líquidos inflamáveis, Categoria 4; H227.

Concentração [%]: >= 99 - < = 100

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Mistura

Não aplicável. Este produto é uma substância.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros-socorros

Recomendação geral	Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão. O prestador de primeiros socorros deve se proteger. Coloque roupas contaminadas em um saco bem fechado, para descontaminação subsequente.
Se inalado	Conduzir para local arejado. Manter em repouso. Se necessário, consultar o médico.
Contato com a pele	Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar com sabão e muita água. Se ocorrer irritação na pele consulte ou oriente-se com um médico.
Contato com os olhos	Lave imediatamente com água corrente e também em baixo das pálpebras por, pelo menos, 15 minutos. Se a irritação do olho persiste, consultar um médico.
Ingestão	NÃO provoque vômito. Lave a boca com água corrente. Não dar nada para beber. Consultar o médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retartados

Dados não disponíveis.

Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Dados não disponíveis.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Medidas de combate ao incêndio

Ponto de fulgor:	91 °C vaso fechado/ 100 °C vaso aberto.
Temperatura de autoignição:	Dados não disponíveis.
Limite de explosividade / inflamabilidade:	Dados não disponíveis.

Meios de extinção

Meios adequados de extinção	Espuma. Pó seco. Névoa de água. Dióxido de carbono (CO_2).
Agentes de extinção inadequados	Jato de água de grande vazão.

Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Perigo específicos da mistura ou substância	Líquido combustível. O aquecimento aumenta a pressão interior do recipiente, risco de explosão.

Precauções para bombeiros

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio

Equipamento de proteção pessoal:	Luvas adequadas de proteção, óculos de segurança e roupas de proteção. Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

Informações complementares

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente que esta situado ao seu redor.
Resfriar os recipientes/tanques, pulverizando-os com água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Coloque placas de aviso na área contaminada e não permita o acesso de pessoas não autorizadas. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.
Evitar o contato com a pele e os olhos. Usar equipamento de proteção individual. Mantenha longe de chamas e faíscas.
Armazene longe do calor.
Se possível estancar o vazamento. Se indicado posicionar os recipientes danificados de modo que o ponto de vazamento fique para cima.
Afastar o mais rápido possível todos os materiais incompatíveis.

Precauções ambientais

Conter os vazamentos. Evitar que o produto entre no sistema de esgotos.
Impedir que o produto atinja as canalizações ou nos cursos de água.
As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.

Recuperação
Recolha o material derramado.
Coletar e transferir para recipientes corretamente etiquetados. Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.

Neutralização
Contenha o vazamento, absorva com substância absorvente não combustível (por exemplo, areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e transfira para um recipiente para descarte de acordo com os regulamentos locais/nacionais (consulte a seção 13).

Descontaminação/limpeza
Coletar solo contaminado.
Limpar os solos contaminados e os objetos cuidadosamente, observando os regulamentos relativos ao meio ambiente. Coletar e transferir para recipientes corretamente etiquetados.
Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.
Contenha o vazamento, absorva com substância absorvente não combustível (por exemplo, areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e transfira para um recipiente para descarte de acordo com os regulamentos locais/nacionais (consulte a seção 13).

Descarte
Descarte o conteúdo/ recipiente em uma estação aprovada de tratamento de resíduos. Este produto não deve ser descarregado nos esgotos, cursos de água ou no solo.
Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.

Recomendações adicionais
Afastar o mais rápido possível todos os materiais incompatíveis.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro	Providenciar ventilação adequada. Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas salas de trabalho. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Usar equipamento de proteção individual. Evitar inalação, ingestão e contato com a pele e os olhos.
Medidas de higiene	Assegurar-se que os lava-olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos ao local de trabalho. Manter o equipamento de proteção individual em boas condições de higiene. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante o uso.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidades

Medidas técnicas para armazenamento	O piso do local de armazenamento deve ser impermeável e projetado de maneira a constituir uma bacia de retenção.
Condições de armazenamento	Recomendados: Guardar apenas no recipiente de origem. Guardar em local seco, fresco e bem arejado. A evitar: Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Manter afastado de materiais incompatíveis a serem indicados pelo fabricante
Materiais para embalagens	Aço não revestido, Recipientes em polietileno de alta densidade (PEAD).
Estabilidade em armazenamento	Temperatura de estocagem: Dados não disponíveis. Outras informações: Proteger do frio extremo, calor e da luz do sol.
Utilizações finais específicas	Dados não disponíveis.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Não se tem os conhecimentos de nenhum limite nacional de exposição.

Controles da exposição

Medidas de controle de engenharia	Providenciar ventilação adequada.
Equipamento de Proteção Individual (EPI)	Proteção respiratória: Usar respirador com um filtro apropriado. Proteção das mãos: Se houver risco de contato com as mãos, utilize luvas adequadas. Favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas. Também leve em consideração as condições específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de corte, abrasão e tempo de contato. As luvas devem ser descartadas e substituídas se houver qualquer indicação de degradação ou desgaste por produtos químicos. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Proteção dos olhos: Óculos de segurança com anteparos laterais. Proteção do corpo e da pele: Escolher uma proteção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no local de trabalho. Retirar e lavar a roupa contaminada.

Medidas de proteção	O equipamento de protecção individual deve ser selecionado tendo em conta a conformidade legal e a contribuição técnica do fornecedor. A seleção do equipamento de proteção individual adequado deve ser baseada numa avaliação das características de desempenho do equipamento de proteção em relação à tarefa(s) a ser (em) realizada(s), às condições atuais, à duração da utilização e aos riscos.
Controles de riscos ambientais	Recomendação geral: Conter os vazamentos. Evitar que o produto entre no sistema de esgotos. Impedir que o produto atinja as canalizações ou nos cursos de água. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Aspecto	Estado físico: líquido
Cor	Incolor
Odor	Suave
Limite de odor	Dados não disponíveis
pH	Não aplicável
Ponto de congelamento	-70 °C
Ponto/intervalo de ebulição	191 °C (1.013,25 hPa)
Ponto de fulgor	91 °C vaso fechado/100 °C vaso aberto
Taxa de evaporação (Acetato de Butila = 1)	0,03
Inflamabilidade (sólido; gás)	Dados não disponíveis
Inflamabilidade (líquidos)	Dados não disponíveis
Limite explosividade/inflamabilidade	Dados não disponíveis
Temperatura de autoignição	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	0,05 hPa (20 °C)
Densidade de vapor	2,6
Densidade relativa	1,069 (20 °C)
Solubilidade(s)	Em água (20 °C): Completamente solúvel Em outros solventes: Álcool - miscível. Ésteres - miscível. Éter - miscível. Hidrocarbonetos aromáticos - miscível. Éter de petróleo - miscível. Gasolina - miscível.
Coeficiente de partição - n-octanol/ água	Dados não disponíveis
Decomposição térmica	Dados não disponíveis
Viscosidade dinâmica	11 mPa.s (20 °C)
Riscos de explosão	Dados não disponíveis
Propriedades oxidantes	Dados não disponíveis
Outras informações	Tensão superficial: 33,5 mN/m (20 °C) Peso molecular: 132,16 g/mol

10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Dados não disponíveis.
Estabilidade química	Estável a temperatura ambiente. Estável em condições normais.

Possibilidade de reações perigosas	Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
Condições a serem evitadas	Calor, chamas e faíscas.
Materiais incompatíveis	Materiais a serem evitados: Agentes oxidantes fortes, Ácidos fortes, Agentes redutores fortes, Bases fortes.
Produtos de decomposição perigosa	Por combustão ou decomposição térmica (pirólise), libera: Óxidos de carbono ($CO+CO_2$), Ácido acético, Etanol.

11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda	Toxicidade aguda oral - DL_{50}: 7.000 mg/Kg - Rato. Toxicidade aguda inalatória - Dados não disponíveis. Toxicidade aguda dérmica - Dados não disponíveis. Toxicidade aguda (outras vias de administração) - DL_{50}: 3.000 mg/Kg - Rato Via intraperitonealL.
Corrosão/irritação da pele	Irritação da pele: Não provoca irritação na pele. Método - Diretriz de Teste de OECD 404. Relatórios internos não publicados.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Irritação nos olhos: Irritante para os olhos. Método - Diretriz de Teste de OECD 405. Relatórios internos não publicados.
Sensibilização respiratória ou à pele	Sensibilização: Não provoca sensibilização em animais de laboratório. Método - Diretriz de Teste de OECD 406. Relatórios internos não publicados.
Mutagenicidade em células	Genotoxicidade in vitro: Mutagenicidade (Salmonella typhimurium - teste de reversão) - negativo. Relatórios internos não publicados. Genotoxicidade in vivo: Mutagenicidade (teste do micronúcleo) - negativo. Relatórios internos não publicados.
Carcinogenicidade	Dados não disponíveis.
Toxicidade a reprodução e para o desenvolvimento	Toxicidade para a reprodução e fertilidade: Dados não disponíveis. Efeitos da toxicidade no desenvolvimento/Teratogenicidade: Dados não disponíveis.
Toxicidade ao órgão-alvo específico-exposição única	Dados não disponíveis.
Toxicidade ao órgão-alvo específico-exposição repetida	Dados não disponíveis.
Perigo por aspiração	Dados não disponíveis.

12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Toxicidade Compartimento aquático

Toxicidade aguda para os peixes	CL_{50} - 96 h: 16.700 mg/L - Pimephales promelas (vairão gordo).
Toxicidade aguda para as dáfnias e outros invertebrados aquáticos	CL_{50} - 24 h: > 1.000 mg/L - Daphnia similis (dáfnia similis). CL_{50} - 48 h : > 1.000 mg/L - Daphnia similis (dáfnia similis).
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: Teste de Zahn-Wellens - Inerentemente biodegradável.
Potencial bioacumulativo	Coeficiente de partição (n-octanol/água): Não potencialmente bioacumulável. Fator de bioconcentração (FBC): 1,3
Mobilidade no solo	Dados não disponíveis.
Resultados da avaliação PBT e vPvB	Dados não disponíveis.
Outros efeitos adversos	Dados não disponíveis.

13- TRATAMENTO/DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento de resíduos

Disposição do produto	Recomendações sobre a disposição: Não descarte junto com lixo doméstico. Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local. Este produto não deve ser descarregado nos esgotos, cursos de água ou no solo. Descarte o conteúdo/ recipiente em uma estação aprovada de tratamento de resíduos. Enviar para uma empresa licenciada de gerenciamento de resíduos.

Recomendações sobre a limpeza e disposição de embalagens

Recomendação	Não reutilizar os recipientes vazios. Limpar o recipiente com água.
Motivo/justificativa para descarte de resíduo	Descarte o conteúdo/ recipiente em uma estação de incineração aprovada.
Outras informações	Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.

14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

ANTT
Não regulado.

DOT

Número ONU	NA 1993
Nome apropriado para embarque	LÍQUIDO COMBUSTÍVEL, N.E. (2,2-dimetil-1,3-dioxolan-4-metanol)
Classe de risco de transporte	Líquido combustível.
Grupo de embalagem	III
Nº ERG	128
Perigos ambientais	Poluente marinho - Não

Precauções especiais para os usuários
Observações: A classificação de líquido combustível só se aplica quando expedidos em embalagens com capacidade > 119 litros.

TDG
Não regulado.

RID
Não regulado.

ADR
Não regulado.

IMDG
Não regulado.

IATA
Não regulado.

15- INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

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

Classificação HMIS	Saúde: 2 médio Inflamabilidade: 2 médio Reatividade: 0 mínimo
Classificação NFPA	Saúde: 2 médio Inflamabilidade: 2 médio Instabilidade ou Reatividade: 0 mínimo

Classificação WHMIS	B3: Líquido combustível D2B: Substância tóxica causando outros efeitos tóxicos

16- OUTRAS INFORMAÇÕES

Notificação de estado

Estes dados não são exaustivos, mas pode-se obter informações. Para mais informações, favor entrar em contato com seu fornecedor.
United States TSCA Inventory : y (classificação positiva). No inventário TSCA.
Canadian Domestic Substances List (DSL) : y (classificação positiva).
Todos os componentes deste produto estão na lista DSL (Lista de Substâncias Domésticas Canadenses [Canadian Domestic Substances List]).
Australia Inventory of Chemical Substances (AICS): y (classificação positiva). Em conformidade com o estoque.
Japan. CSCL - Inventory of Existing and New Chemical Substances : y (classificação positiva) Em conformidade com o estoque
Korea. Korean Existing Chemicals Inventory (KECI) : y (classificação positiva) Em conformidade com o estoque
China. Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC) : y (classificação positiva) Em conformidade com o estoque

Informações complementares

As informações contidas nesta FISPQ possuem caráter de referência, atribuindo-se seus dados atuais de acordo com o nosso melhor conhecimento científico. Contudo, não substituem as normas e legislação em vigor. Os dados apresentados nesta FISPQ referem-se especificamente ao produto em questão e não podem ser considerados quando este estiver sendo utilizado em combinação com outros. A FISPQ não isenta o utilizador de cumprir as normas e legislação aplicáveis, devendo ser observadas as regras especiais acerca do transporte, armazenamento, utilização e manuseio do produto.