FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

DESCARBONIZANTE PRO 300ML/230G

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 07.06.2022
1.4	15.11.2022	5926942-00005	Data da primeira emissão: 15.05.2020

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto : DESCARBONIZANTE PRO 300ML/230G

Código do produto : 0893100310

Detalhes do fabricante ou do fornecedor

Empresa : Wurth do Brasil Peças de Fixação Ltda.

Endereço : Rua Adolf Wurth, 577 Jd. São Vicente
Cotia - SP 06713-250

Telefone : +55 11 4613-1900

Número do telefone de emergência : +55 11 0800 014 1149

Endereço de e-mail : milena.esposi@wurth.com.br

Fax : +55 11 4613-1835

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Agente de limpeza
Detergente

Restrições sobre a utilização :
Não aplicável

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Aerossóis : Categoria 1

Toxicidade aguda (Oral) : Categoria 4

Toxicidade aguda (Inalação) : Categoria 5

Toxicidade aguda (Dérmico) : Categoria 5

Corrosivo para a pele : Categoria 1B

Lesões oculares graves : Categoria 1

Sensibilização à pele. : Categoria 1

Mutagenicidade em células germinativas	:	Categoria 2
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única	:	Categoria 3
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida	:	Categoria 2 (Sistema de auditoria)
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo	:	Categoria 2
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico.	:	Categoria 3

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo :
H222 Aerossol extremamente inflamável.
H229 Recipiente pressurizado, pode romper se aquecido.
H302 Nocivo se ingerido.
H313 + H333 Pode ser nocivo em contato com a pele ou se inalado.
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.
H341 Suspeito de provocar defeitos genéticos.
H373 Pode provocar dano aos órgãos (Sistema de auditoria) por exposição repetida ou prolongada.
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução :

Prevenção:

P210 Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. Não fume.
P211 Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
P251 Não perfure ou queime, mesmo após o uso.
P260 Não inale os aerossóis.
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 de emergência:

P305 + P351 + P338 + P310 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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Armazenamento:

P410 + P412 Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50 °C.

Outros perigos que não resultam em classificação

Nenhum conhecido.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Mistura

Componentes

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Butano	106-97-8	Gases inflamáveis, Categoria 1 Gases sob pressão, gás liquefeito Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única, Categoria 3	>= 30 -< 50
Xileno	1330-20-7	Líquidos inflamáveis, Categoria 3 Toxicidade aguda (Oral), Categoria 5 Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 5 Toxicidade aguda (Dérmico), Categoria 5 Irritação da pele, Categoria 2 Irritação ocular, Categoria 2A Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única, Categoria 3 Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida (Sistema de	>= 30 -< 50

		auditoria), Categoria 2 Perigo por aspiração., Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 3	
Propano-2-ol	67-63-0	Líquidos inflamáveis, Categoria 2 Irritação ocular, Categoria 2A Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única, Categoria 3	>= 10 -< 20
Propano	74-98-6	Gases inflamáveis, Categoria 1 Gases sob pressão, gás liquefeito Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única, Categoria 3	>= 10 -< 20
Fenol	108-95-2	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 3 Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 3 Toxicidade aguda (Dérmico), Categoria 3 Corrosivo para a pele, Categoria 1B Lesões oculares graves, Categoria 1 Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 2 Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida (Sistema nervoso central, Rim, Fígado, Pele), Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 2 Perigoso ao ambiente	>= 5 -< 10

		aquático – Crônico., Categoria 2	
Segredo Industrial 1	Ingrediente patenteado	Líquidos inflamáveis, Categoria 3 Irritação da pele, Categoria 3 Sensibilização à pele., Categoria 1 Perigo por aspiração., Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 3	>= 2,5 -< 5

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Recomendação geral	:	Em caso de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico. Consultar um médico se os sintomas persistirem ou se houver dúvidas.
Se inalado	:	Se for inalado, procurar o ar puro. Se não houver respiração, aplicar respiração artificial. Se houver dificuldades em respirar, aplicar respiração artificial. Chamar imediatamente um médico.
Em caso de contato com a pele	:	Em caso de contato, lavar imediatamente a pele com muita água durante pelo menos 15 minutos enquanto são retirados as roupas e os sapatos contaminados. Chamar imediatamente um médico. Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo. Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo.
Em caso de contato com o olho	:	Em caso de contato, lavar imediatamente os olhos com muita água durante pelo menos 15 minutos. Se for possível remova as lentes de contato, caso use. Chamar imediatamente um médico.
Se ingerido	:	Se ingerido, NÃO provocar vômitos. Se ocorrer vômito, incline a pessoa para frente. Chamar imediatamente um médico ou entrar em contato com o Centro de Intoxicação. Enxágue inteiramente a boca com água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
Sintomas e efeitos mais im-	:	Nocivo se ingerido.

portantes, agudos e retardados		Pode ser nocivo em contato com a pele ou se inalado. Pode provocar reações alérgicas na pele. Provoca lesões oculares graves. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar sonolência ou vertigem. Suspeito de provocar defeitos genéticos. Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. Provoca queimaduras graves. Causa queimaduras no aparelho digestivo.
Proteção para o prestador de socorros	:	Os atendentes de primeiros socorros devem prestar atenção a sua própria proteção e usar o equipamento de proteção individual recomendado quando há risco de exposição (ver seção 8).
Notas para o médico	:	Trate sintomaticamente e com apoio.

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção	:	água nebulizada Espuma resistente ao álcool Dióxido de carbono (CO2) Substância química seca
Agentes de extinção inadequados	:	Jato de água de grande vazão
Perigos específicos no combate a incêndios	:	O retorno da chama pode ocorrer a uma distância considerável. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. A exposição aos produtos de combustão pode ser prejudicial à saúde. Devido à elevada pressão do vapor existe, em caso de subida de temperatura, perigo de rebentamento dos recipientes.
Produtos perigosos da combustão	:	Óxidos de carbono
Métodos específicos de extinção	:	Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor. Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água. Remover contêineres não danificados da áea de incêndio se for seguro fazer isso. Abandone a área.
Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.	:	Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio. Usar equipamento de proteção individual.

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência	:	Retirar todas as fontes de ignição. Usar equipamento de proteção individual. Seguir indicação de manipulação segura (ver seção 7) e recomendações para equipamento de proteção pessoal (ver seção 8).
Precauções ambientais	:	Evite a liberação para o meio ambiente. Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores. Evitar a propagação para áreas maiores (por exemplo, por contenção ou barreiras de óleo). Conter e descartar a água usada contaminada. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.
Métodos e materiais de contenção e limpeza	:	Use ferramentas à prova de faíscas. Embeber com material absorvente inerte. Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Para grandes derramamentos, providencie barreiras ou outro meio de contenção apropriado para evitar que o material se espalhe. Se o material represado puder ser bombeado, armazene o material recuperado em um recipiente adequado. Limpe o material restante do derramamento com material absorvente adequado. Regulamentos locais ou nacionais podem ser aplicados a liberações e descarte desse material, bem como aos materiais e aos itens empregados na limpeza de liberações. Você precisará determinar que normas são aplicáveis. As seções 13 e 15 deste SDS oferecem informações referentes a alguns requisitos locais ou nacionais.

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas	:	Consulte as medidas de engenharia na seção CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL.
Ventilação local/total	:	Caso não haja disponibilidade de ventilação suficiente, usar com ventilação de exaustão local. Caso aconselhado pelo potencial de exposição local, usar apenas em uma área equipada com ventilação de exaustão a prova de explosões.
Recomendações para manuseio seguro	:	Não permitir o contato com a pele ou com as roupas. Não inale os aerossóis. Não ingira. Evitar o contato com os olhos. Lave a pele cuidadosamente após o manuseio. Manusear de acordo com as boas práticas de higiene industrial e de segurança, com base nos resultados da avaliação de exosição no local de trabalho Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Indivíduos sensíveis e aqueles suscetíveis à asma, a alergdi-

as ou doenças respirarórias crônicas ou recorrentes deverão consultar o médico a propósito do trabalho com irritantes ou sensibilizadores respiratórios.
Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes.- Não fume.
Adotar medidas de precaução para evitar descargas eletrostáticas.
Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e minimizar a liberação para o ambiente.
Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.

Medidas de higiene : Caso a exposição a químicos seja provável durante o uso típico, fornecer sistemas de enxague dos olhos e duchas de segurança próximo ao espaço de trabalho.
Não comer, beber ou fumar durante o uso.
A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.

Condições para armazenamento seguro : Armazene em local fechado à chave.
Manter hermeticamente fechado.
Guardar em local fresco e bem arejado.
Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.
Não furar ou queimar, mesmo após utilização.
Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar.

Materiais a serem evitados : Não armazenar com os seguintes tipos de produtos:
Substâncias e misturas auto-reativas
Peróxidos orgânicos
Oxidantes
Sólidos inflamáveis
Líquidos pirofóricos
Sólidos pirofóricos
Substâncias e misturas auto-aquecidas
Substâncias e misturas que em contato com a água emitem gases inflamáveis
Explosivos
Gases

Temperatura recomendada de armazenamento : <= 35 °C

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Componentes	Nº CAS	Tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controle / Concentração permitida	Base
Butano	106-97-8	LT	470 ppm	BR OEL

			1.090 mg/m³	
	Informações complementares: Grau de insalubridade: médio			
		STEL	1.000 ppm	ACGIH
Xileno	1330-20-7	LT	78 ppm 340 mg/m³	BR OEL
	Informações complementares: Grau de insalubridade: médio			
		TWA	20 ppm	ACGIH
Propano-2-ol	67-63-0	LT	310 ppm 765 mg/m³	BR OEL
	Informações complementares: Absorção também pela pele, Grau de insalubridade: médio			
		TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	400 ppm	ACGIH
Fenol	108-95-2	LT	4 ppm 15 mg/m³	BR OEL
	Informações complementares: Absorção também pela pele, Grau de insalubridade: máximo			
		TWA	5 ppm	ACGIH

Limites de exposição profissional a amostras biológicas

Componentes	Nº CAS	Parâmetros de controle	Prova biológica	Tempo de amostragem	Concentração permitida	Base
Xileno	1330-20-7	Ácido metil-hipúrico	Urina	Fim do dia de trabalho	1.5 mg/g creatinina	BR BEI
		Ácidos metil hipúricos	Urina	Fim do turno (Logo que possível após a exposição cessar)	1.5 g/g creatinina	ACGIH BEI
Propano-2-ol	67-63-0	Acetona	Urina	Fim do dia de trabalho no final da semana de trabalho	40 mg/l	BR BEI
		Acetona	Urina	Final do turno no final de semana de trabalho	40 mg/l	ACGIH BEI
Fenol	108-95-2	Fenol	Urina	Fim do dia de	250 mg/g creatinina	BR BEI

				trabalho		
		Fenol	Urina	Fim do turno (Logo que possível após a ex-posição cessar)	250 mg/g creatinina	ACGIH BEI

Medidas de controle de engenharia : Minimizar concentrações de exposição no local de trabalho.
Caso não haja disponibilidade de ventilação suficiente, usar com ventilação de exaustão local.
Caso aconselhado pelo potencial de exposição local, usar apenas em uma área equipada com ventilação de exaustão a prova de explosões.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção respiratória : Em caso de indisponibilidade de exaustão local ou caso a avaliação de exposição demonstre valores fora dos limites recomendados, usar proteção respiratória.

Filtro tipo : Aparelho de respiração autônomo

Proteção das mãos
Materiais : Borracha nitrílica
Espessura da luva : 0,28 mm

Observações : O modelo das luvas de proteção contra agressões químicas devem ser selecionadas de acordo com a concentração e quantidade da substância perigosa e em função do posto de trabalho. Recomenda-se que a resistência a agressões químicas das luvas de proteção acima mencionadas seja esclarecida com o fabricante de luvas para aplicações específicas. Lavar as mãos antes de pausas e no final do dia de trabalho. O tempo de furos não está determinado para o produto. Troque seguidamente de luvas!

Proteção dos olhos : Utilizar os seguintes equipamentos de proteção pessoal:
Usar óculos protetores resistentes aos produtos quimícos.
Se puderem ocorrer respingos, vestir:
Proteção facial

Proteção do corpo e da pele : Selecionar roupas de proteção apropriadas com base nos dados de resistência química e uma avaliação do potencial de exposição local.
Utilizar os seguintes equipamentos de proteção pessoal:
Caso a avaliação demonstre que há risco de atmosferas explosivas ou incêndios instantâneos, esar roupas protetoras retardadoras antiestática.
O contato com a pele deve ser evitado, usando vestimentas

de proteção impermeáveis (luvas, aventais, botas etc).

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	:	Aerossol contendo gás dissolvido
Propulsor	:	Butano, Propano
Cor	:	dados não disponíveis
Odor	:	dados não disponíveis
Limite de Odor	:	dados não disponíveis
pH	:	dados não disponíveis
Ponto de fusão/congelamento	:	dados não disponíveis
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	:	Não aplicável
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Taxa de evaporação	:	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Aerossol extremamente inflamável.
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	:	dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	:	dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	Não aplicável
Densidade relativa do vapor	:	Não aplicável
Densidade	:	0,875 g/cm³
Solubilidade		
Solubilidade em água	:	não miscível
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	Não aplicável

Temperatura de autoignição	:	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis
Viscosidade		
Viscosidade, cinemática	:	Não aplicável
Riscos de explosão	:	Não explosivo
Propriedades oxidantes	:	A substância ou mistura não está classificada como oxidante.
Tamanho da partícula	:	Não aplicável

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	:	Não classificado como perigo de reatividade.
Estabilidade química	:	Estável em condições normais.
Possibilidade de reações perigosas	:	Aerossol extremamente inflamável. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Devido à elevada pressão do vapor existe, em caso de subida de temperatura, perigo de rebentamento dos recipientes. Pode reagir com agentes oxidantes fortes.
Condições a serem evitadas	:	Calor, chamas e faíscas.
Materiais incompatíveis	:	Oxidantes
Produtos perigosos de decomposição	:	Não há produtos de decomposição perigosos.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre as possíveis rotas de exposição	:	Inalação Contato com a pele Ingestão Contato ocular

Toxicidade aguda

Nocivo se ingerido.
Pode ser nocivo em contato com a pele ou se inalado.

Produto:

Toxicidade aguda oral	:	Estimativa de toxicidade aguda: 1.709 mg/kg Método: Método de cálculo
Toxicidade aguda - Inalação	:	Estimativa de toxicidade aguda: 5,25 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: pó/névoa Método: Método de cálculo

Toxicidade aguda - Dérmica : Estimativa de toxicidade aguda: 3.489 mg/kg
Método: Método de cálculo

Componentes:

Butano:

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): 658 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: vapor

Xileno:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 3.523 mg/kg
Método: Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, B.1.

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): 27,571 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: vapor

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 4.200 mg/kg

Propano-2-ol:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 25 mg/l
Duração da exposição: 6 h
Atmosfera de teste: vapor

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg

Propano:

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 800000 ppm
Duração da exposição: 15 min
Atmosfera de teste: gás

Fenol:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 650 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 401

Estimativa de toxicidade aguda (Humanos): 140 - 290 mg/kg
Método: Parecer técnico

Toxicidade aguda - Inalação : CL0 (Rato): 0,9 mg/l
Duração da exposição: 8 h
Atmosfera de teste: pó/névoa
Avaliação: Corrosivo para o trato respiratório.

Estimativa de toxicidade aguda (Humanos): > 0,9 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa

Método: Parecer técnico

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): 660 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 402

Estimativa de toxicidade aguda (Humanos): 300 mg/kg
Método: Parecer técnico

Corrosão/irritação à pele.

Provoca queimaduras graves.

Componentes:

Xileno:

Espécie : Coelho
Resultado : Irritação da pele

Propano-2-ol:

Espécie : Coelho
Resultado : Não provoca irritação na pele

Fenol:

Espécie : Coelho
Resultado : Corrosivo depois de 3 minutos a 1 hora de exposição

Segredo Industrial 1:

Resultado : Leve irritação da pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca lesões oculares graves.

Componentes:

Xileno:

Espécie : Coelho
Resultado : Irritação dos olhos, revertendo dentro de 21 dias

Propano-2-ol:

Espécie : Coelho
Resultado : Irritação dos olhos, revertendo dentro de 21 dias

Fenol:

Espécie : Coelho
Resultado : Efeitos irreversíveis para os olhos
Método : Diretriz de Teste de OECD 405

Sensibilização respiratória ou à pele

Sensibilização à pele.

Pode provocar reações alérgicas na pele.

Sensibilização respiratória

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Xileno:

Tipos de testes	:	Ensaio do Linfonodo Local (Local lymph node assay, LLNA)
Rotas de exposição	:	Contato com a pele
Espécie	:	Rato
Resultado	:	negativo

Propano-2-ol:

Tipos de testes	:	Teste de Buehler
Rotas de exposição	:	Contato com a pele
Espécie	:	Cobaia
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 406
Resultado	:	negativo

Fenol:

Tipos de testes	:	Teste de Buehler
Rotas de exposição	:	Contato com a pele
Espécie	:	Cobaia
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 406
Resultado	:	negativo

Segredo Industrial 1:

Avaliação	:	Probabilidade ou evidência de sensibilização da pele em seres humanos

Mutagenicidade em células germinativas

Suspeito de provocar defeitos genéticos.

Componentes:

Butano:

Genotoxicidade in vitro	:	Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES) Resultado: negativo
Genotoxicidade in vivo	:	Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo) Espécie: Rato Via de aplicação: inalação (gás) Método: Diretriz de Teste de OECD 474 Resultado: negativo Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Xileno:

Genotoxicidade in vitro	:	Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES) Resultado: negativo Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro Resultado: negativo Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro Resultado: negativo Tipos de testes: Ensaio de troca de cromátides-irmãs in vitro em células de mamíferos Resultado: negativo
Genotoxicidade in vivo	:	Tipos de testes: Teste letal dominante em roedores (célula germinal) (in vivo) Espécie: Rato Via de aplicação: Contato com a pele Resultado: negativo

Propano-2-ol:

Genotoxicidade in vitro	:	Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES) Resultado: negativo Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro Resultado: negativo
Genotoxicidade in vivo	:	Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo) Espécie: Rato Via de aplicação: Injeção intraperitoneal Resultado: negativo

Propano:

Genotoxicidade in vitro	:	Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES) Resultado: negativo
Genotoxicidade in vivo	:	Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo) Espécie: Rato Via de aplicação: inalação (gás) Método: Diretriz de Teste de OECD 474 Resultado: negativo

Fenol:

Genotoxicidade in vitro	:	Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro

Método: Diretriz de Teste de OECD 473
Resultado: positivo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo)
Espécie: Rato
Via de aplicação: Injeção intraperitoneal
Método: Diretriz de Teste de OECD 474
Resultado: positivo
Observações: Anexo VI do 1272/2008

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Resultado(s) positivo(s) a partir testes de mutagenicidade de células somáticas in vivo em mamíferos.

Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Xileno:

Espécie	:	Rato
Via de aplicação	:	Ingestão
Duração da exposição	:	103 semanas
Resultado	:	negativo

Propano-2-ol:

Espécie	:	Rato
Via de aplicação	:	inalação (vapor)
Duração da exposição	:	104 semanas
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 451
Resultado	:	negativo

Fenol:

Espécie	:	Rato
Via de aplicação	:	Ingestão
Duração da exposição	:	103 semanas
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 451
Resultado	:	negativo

Toxicidade à reprodução

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Butano:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de desenvolvimento/reprodução de toxicidade
Espécie: Rato
Via de aplicação: inalação (gás)
Método: Diretriz de Teste de OECD 422
Resultado: negativo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto	:	Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de desenvolvimento/reprodução de toxicidade Via de aplicação: inalação (gás) Método: Diretriz de Teste de OECD 422 Resultado: negativo

Xileno:

Efeitos na fertilidade	:	Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de geração um Espécie: Rato Via de aplicação: inalação (vapor) Resultado: negativo
Efeitos sobre o desenvolvimento do feto	:	Tipos de testes: Desenvolvimento embriofetal Espécie: Rato Via de aplicação: inalação (vapor) Resultado: negativo

Propano-2-ol:

Efeitos na fertilidade	:	Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações Espécie: Rato Via de aplicação: Ingestão Resultado: negativo
Efeitos sobre o desenvolvimento do feto	:	Tipos de testes: Desenvolvimento embriofetal Espécie: Rato Via de aplicação: Ingestão Resultado: negativo

Propano:

Efeitos na fertilidade	:	Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de desenvolvimento/reprodução de toxicidade Espécie: Rato Via de aplicação: inalação (gás) Método: Diretriz de Teste de OECD 422 Resultado: negativo
Efeitos sobre o desenvolvimento do feto	:	Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de desenvolvimento/reprodução de toxicidade Espécie: Rato Via de aplicação: inalação (gás) Método: Diretriz de Teste de OECD 422 Resultado: negativo

Fenol:

Efeitos na fertilidade	:	Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas

gerações
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Método: Diretriz de Teste de OECD 416
Resultado: negativo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embriofetal
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Método: Diretriz de Teste de OECD 414
Resultado: negativo

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Pode provocar sonolência ou vertigem.

Componentes:

Butano:

Avaliação : Pode provocar sonolência ou vertigem.

Xileno:

Avaliação : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Propano-2-ol:

Avaliação : Pode provocar sonolência ou vertigem.

Propano:

Avaliação : Pode provocar sonolência ou vertigem.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Pode provocar dano aos órgãos (Sistema de auditoria) por exposição repetida ou prolongada.

Componentes:

Xileno:

Rotas de exposição : inalação (vapor)
Órgãos-alvo : Sistema de auditoria
Avaliação : Demonstra produzir efeitos de saúde significantes em animais a concentrações de >0,2 até 1 mg/l/6h/d.

Fenol:

Órgãos-alvo : Sistema nervoso central, Rim, Fígado, Pele
Avaliação : Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Toxicidade em dosagem repetitiva

Componentes:

Butano:

Espécie	:	Rato
NOAEL	:	9000 ppm
Via de aplicação	:	inalação (gás)
Duração da exposição	:	6 Sems.
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 422

Xileno:

Espécie	:	Rato
LOAEL	:	> 0,2 - 1 mg/l
Via de aplicação	:	inalação (vapor)
Duração da exposição	:	13 Sems.
Observações	:	Baseado em dados de materiais semelhantes

Espécie	:	Rato
LOAEL	:	150 mg/kg
Via de aplicação	:	Ingestão
Duração da exposição	:	90 Dias

Propano-2-ol:

Espécie	:	Rato
NOAEL	:	12,5 mg/l
Via de aplicação	:	inalação (vapor)
Duração da exposição	:	104 Sems.

Propano:

Espécie	:	Rato
NOAEL	:	7,214 mg/l
Via de aplicação	:	inalação (gás)
Duração da exposição	:	6 Sems.
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 422

Fenol:

Espécie	:	Rato
LOAEL	:	300 mg/kg
Via de aplicação	:	Ingestão
Duração da exposição	:	90 Dias
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 408

Espécie	:	Rato
NOAEL	:	>= 0,1 mg/l
Via de aplicação	:	inalação (vapor)
Duração da exposição	:	74 Dias

Espécie	:	Coelho
LOAEL	:	260 mg/kg
Via de aplicação	:	Contato com a pele

Duração da exposição : 18 Dias

Perigo por aspiração

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Xileno:

A substância ou mistura é conhecida como causa de perigos de toxicidade por aspiração por seres humanos ou deve ser considerada como causa de perigo de toxicidade por aspiração por seres humanos.

Segredo Industrial 1:

A substância ou mistura é conhecida como causa de perigos de toxicidade por aspiração por seres humanos ou deve ser considerada como causa de perigo de toxicidade por aspiração por seres humanos.

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Componentes:

Xileno:

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 13,5 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 1 - 10 mg/l Duração da exposição: 24 h Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50 (Skeletonema costatum (diatomácea marinha)): 10 mg/l Duração da exposição: 72 h
Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Danio rerio (peixe-zebra)): > 0,1 - < 1 mg/l Duração da exposição: 35 d Método: Diretrizes para o teste 210 da OECD Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	:	EL10 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 1 - 10 mg/l Duração da exposição: 21 d Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade aos microorganismos	:	NOEC: > 100 mg/l Duração da exposição: 3 h Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Propano-2-ol:

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 9.640 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 10.000 mg/l Duração da exposição: 24 h
Toxicidade aos microorganismos	:	CE50 (Pseudomonas putida): > 1.050 mg/l Duração da exposição: 16 h

Fenol:

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 24,9 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Ceriodaphnia dubia (mosca d´água)): 3,1 mg/l Duração da exposição: 48 h
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 61,1 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)	:	NOEC: 0,077 mg/l Duração da exposição: 60 d
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 10 mg/l Duração da exposição: 16 d
Toxicidade aos microorganismos	:	CI50 (Nitrosomonas sp.): 21 mg/l Duração da exposição: 24 h

Segredo Industrial 1:

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): 5,65 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 1,1 mg/l Duração da exposição: 48 h
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CL50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l Duração da exposição: 72 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Acartia tonsa (copépode calanoida)): 0,48 mg/l

Persistência e degradabilidade

Componentes:

Butano:

Biodegradabilidade	:	Resultado: Rapidamente biodegradável. Biodegradação: 100 % Duração da exposição: 385,5 h Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Xileno:

Biodegradabilidade	:	Resultado: Rapidamente biodegradável. Biodegradação: > 70 % Duração da exposição: 28 d Método: Diretriz de Teste de OECD 301F Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Propano-2-ol:

Biodegradabilidade	:	Resultado: rapidamente degradável
BOD/COD	:	BOD: 1.19 (CBO5)COD: 2.23BOD/COD: 53 %

Propano:

Biodegradabilidade	:	Resultado: Rapidamente biodegradável. Biodegradação: 100 % Duração da exposição: 385,5 h Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Fenol:

Biodegradabilidade	:	Resultado: Rapidamente biodegradável. Biodegradação: 62 % Duração da exposição: 10 d Método: Diretriz de Teste de OECD 301C

Potencial bioacumulativo

Componentes:

Butano:

Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	log Pow: 2,31

Xileno:

Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	log Pow: 3,16 Observações: Cálculo

Propano-2-ol:

Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	log Pow: 0,05

Fenol:

Bioacumulação	:	Espécie: Peixes Fator de bioconcentração (FBC): 17,5

Método: Diretriz de Teste de OECD 305

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 1,47

Segredo Industrial 1:

Bioacumulação : Fator de bioconcentração (FBC): 361,00

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 4,47

Mobilidade no solo

dados não disponíveis

Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de disposição

Resíduos : Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.

Embalagens contaminadas : Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local de manipulação de resíduos sólidos aprovado para reciclagem ou descarte.
Recipientes vazios contêm resíduos e podem ser periogosos. Não pressurize, corte, solde, derreta, funda, fure, triture ou exponha estes recipientes ao calor, às chamas, faíscas ou outras fontes de ignição. Eles podem explodir e causar lesões e/ou morte.
Se não diversamente especificado: Descartar como se se tratasse de produto não utilizado.
Esvaziar por completo latas de aerossóis (incluindo gás propulsor)

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentos internacionais

UNRTDG

Número ONU : UN 1950
Nome apropriado para embarque : AEROSOLS
Classe de risco : 2.1
Grupo de embalagem : Não atribuído pela regulamentação
Rótulos : 2.1

IATA-DGR

N° UN/ID : UN 1950
Nome apropriado para em- : Aerosols, flammable

barque
Classe de risco : 2.1
Grupo de embalagem : Não atribuído pela regulamentação
Rótulos : Flammable Gas
Instruções de embalagem (aeronave de carga) : 203
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro) : 203

Código-IMDG
Número ONU : UN 1950
Nome apropriado para embarque : AEROSOLS
Classe de risco : 2.1
Grupo de embalagem : Não atribuído pela regulamentação
Rótulos : 2.1
Código EmS : F-D, S-U
Poluente marinho : não

Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

Regulamento nacional

ANTT
Número ONU : UN 1950
Nome apropriado para embarque : AEROSSÓIS
Classe de risco : 2.1
Grupo de embalagem : Não atribuído pela regulamentação
Rótulos : 2.1

Precauções especiais para os usuários

As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Folha de Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais.

SEÇÃO 15. REGULAMENTAÇÕES

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

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - (LINACH) : Não aplicável

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela Policia Federal : Xileno
Propano-2-ol

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações complementares

Origens das informações-chave para compilar esta : Dados técnicos internos, dados de resultados de busca de Fichas de Informações de Segurança (SDSs) de matéria-

folha de dados	prima, eChem Portal da OECD e Agência Europeia de Produtos Químicos, http://echa.europa.eu/

Texto completo de outras abreviações

ACGIH	:	Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
ACGIH BEI	:	ACGIH - Índices de Exposição Biológicas (IEB)
BR BEI	:	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
BR OEL	:	Brasil. NR 15 - Atividades e operações insalubres
ACGIH / TWA	:	média de 8 horas, ponderada de tempo
ACGIH / STEL	:	Limite de exposição de curto prazo
BR OEL / LT	:	Até 48 horas/semana

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Concelho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FISPQ: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TECI - Inventário de Químicos Existente na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

As informações fornecidas nesta ficha de segurança estão corretas até onde podemos aferir, informar e acreditar na data de sua publicação. As informações destinam-se apenas como orientação para manuseio, uso, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros e não devem ser consideradas uma garantia ou especificação de qualidade de qualquer tipo. As informações fornecidas referem-se apenas ao material específico identificado no topo da ficha de

segurança (SDS) e podem não ser válidas, quando o material for usado em combinação com outros materiais, ou em qualquer processo, a menos que especificado no texto. Os usuários de materiais devem analisar as informações e recomendações no contexto específico de sua forma pretendida de manuseio, uso, processamento e armazenamento, incluindo uma avaliação da adequação do material da ficha de segurança (SDS) no produto final do usuário, se for o caso.

BR / Z9