



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: TWISTER		
Nº da FISPQ: 28	Data da última revisão: 03/08/2021	Página: 1/8

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: TWISTER
Principais usos recomendados para substância ou mistura Detergente Desincrustante Ácido
Nome da empresa: MULTQUÍMICA PRODUTOS QUÍMICOS LTDA
Endereço: Rua Seimu Oguido, 196 - Parque ABC - CEP: 86075-140.
Telefone para contato: (43) 3329-0081
Fax: (43) 3329-0081
E-mail: Atendimento@multquimica.com.br



2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico: Toxicidade Aguda Oral: Categoria 5
Corrosão e irritação à pele: Categoria 2
Lesões oculares graves/ irritação ocular: Categoria 1
Sensibilização à pele: Categoria 1B
Perigo ao meio ambiente aquático: Categoria 3

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010
Sistema Globalmente Harmonizado para Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos apropriados para rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de perigo: H303 – Pode ser nocivo se ingerido
H315 – Provoca irritação à pele
H318 – Provoca lesões oculares graves
H317 – Pode provocar reações alérgicas à pele
H402 – Nocivo para os organismos aquáticos
P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio
P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
P302+P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: TWISTER

Nº da FISPQ: 28

Data da última revisão: 03/08/2021

Página: 2/8

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.

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

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

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

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

ESTE PRODUTO QUÍMICO É UMA MISTURA

Nome químico ou comum: TWISTER

Natureza química: Detergente Desincrustante Ácido

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Nome Químico	% em peso	Número do CAS
Ácido Clorídrico 33%	05 a 15	7647-01-0
Nonil Fenol Poliglicol Éter	10 a 30	9016-45-9

Classificação de perigo: Perigoso! Corrosivo! Nocivos e ingerido. Pode causar irritação na pele.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros socorros:

Inalação: Remover o indivíduo ao ar livre. Se não estiver respirando, fazer respiração artificial. Se respirar com dificuldade, dê oxigênio. Procure ajuda médica.

Contato com a pele: Lave imediatamente com água corrente por pelo menos 15 minutos. Remova a roupa contaminada e os sapatos. Procure ajuda médica. Lave as roupas e os sapatos antes de reutilizá-los.

Contato com os olhos: Lave imediatamente com água corrente por pelo menos 15 minutos, abrindo e fechando ocasionalmente as pálpebras. Procure ajuda médica imediatamente.

Ingestão: NÃO INDUZA O VÔMITO! Nunca dê algo pela boca para uma pessoa inconsciente. Procure imediatamente o Serviço de Saúde mais próximo.

Ações que devem ser evitadas: Não induza o vômito. Fornecer leite ou outro produto a fim de neutralizar o ácido. Aplicar pomadas ou colírios sem orientação médica.

Proteção para o prestador de Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Em



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: TWISTER		
Nº da FISPQ:	28	Data da última revisão: 03/08/2021
		Página: 3/8

socorros e notas para o médico: caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:	Esse material não queima;
Meios de extinção não recomendados:	Pode reagir violentamente com água;
Perigos específicos referentes às medidas:	Gases tóxicos ou corrosivos podem ser formados.
Métodos especiais de combate a incêndio:	Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área incendiada e proíba a entrada desnecessária. Este material não pega fogo. Combata o fogo do outro material que estiver queimando. Esfriar os recipientes com neblina d'água. Usar pó químico seco para apagar o fogo.
Proteção das pessoas envolvidas no combate ao incêndio:	Use aparelho de respiração de pressão positiva auto-contida e roupas protetoras de combate ao fogo (inclusive capacetes, casacos, calças, botas e luvas). Evite o contato com este material durante as operações de combate ao fogo. Se há probabilidade de contato, troque a roupa por uma resistente a produtos químicos com aparelho de respiração de pressão autocontida. Isso não fornecerá suficiente proteção contra o fogo, portanto combata o fogo de um local afastado. Consulte as seções relevantes para os equipamentos de proteção necessários nas situações de limpeza após o incêndio ou quando não houve incêndio;
Perigos específicos da combustão do produto químico:	Sem risco de combustão

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais:	Usar óculos de proteção contra respingos, luvas e roupas de proteção. Evitar respirar os vapores do ácido. Lavar-se sempre após o manuseio do produto.
Precauções ao meio ambiente:	Evitar que o ácido atinja rios, esgotos, cursos d'água e o solo, fazendo contenções com terra, areia ou outro produto sólido, preferencialmente alcalino para neutralização dos efeitos. Havendo desprendimento de cloreto de hidrogênio gasoso para a atmosfera, avaliar o caso, e dependendo da situação, evacuar a área, podendo inclusive, se estender para as comunidades vizinhas. Esse vazamento (na forma de vapor) é contido através de cortina d'água. Pequenos vazamentos do ácido são absorvidos e neutralizados com barrilha (carbonato de sódio) ou calcário (carbonato de cálcio), e o resíduo resultante, colocado em recipientes etiquetados e fechados, sendo armazenados em locais abertos, porém com acesso controlado até a sua destinação final. A neutralização com



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: TWISTER

Nº da FISPQ: 28

Data da última revisão: 03/08/2021

Página: 4/8

Métodos para limpeza:

soda cáustica poderá ser feita, porém desde que o ácido seja diluído previamente. A cal hidratada é outro produto apropriado para a neutralização do ácido, com posterior disposição dos resíduos em local regulamentado pela autoridade ambiental local. Na falta de cal, pode-se utilizar cimento em pó.

Neutralização: Neutralizar com cal hidratada ou barrilha. Lavar a área atingida, direcionando o resíduo para ponto adequado de descarte ou recolhimento.

Disposição: Não descarte no esgoto de água, no solo ou dentro de qualquer fonte de água. Atender a legislação ambiental local.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio: Não permita que se manuseie o produto sem o uso de equipamento de segurança EPIs

Medidas técnicas apropriadas:

Prevenção da exposição do trabalhador: Usar os EPI's específicos; óculos contra respingos, luvas em PVC e roupas de proteção. Lavar-se após o manuseio e descontaminar os EPI's após o uso. Os EPI's devem ser aprovados para uso somente com os respectivos C.A's – Certificado de Aprovação.

Prevenção de incêndio e explosão: Afastar fontes de calor (faíscas, chama aberta, cigarro, etc.) e de vapores tóxicos do ácido clorídrico.

Precauções e orientações para manuseio seguro: Manusear os recipientes e embalagens fazendo uso dos EPI's adequados. Certificar-se que as embalagens estão identificadas e limpas. Manuseio deve ser feito em local limpo, ventilado e com boa iluminação, por profissionais habilitados e treinados, sempre utilizando os EPI's adequados. Previna que haja desprendimento de vapor ou névoa no ambiente de trabalho. Assegure ventilação adequada. Quando diluindo, vagarosamente adicione o ácido na água para evitar fervura ou espirramento.

Medidas de higiene: Roupas, luvas, calçados, EPI's devem ser limpos antes de sua reutilização. Use sempre para a higiene pessoal: água quente, sabão e cremes de limpeza. Lavar as mãos antes de ir ao banheiro, comer ou beber. Não usar gasolina, óleo diesel ou outro solvente derivado de petróleo para a higiene pessoal. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir os riscos no manuseio de produtos químicos.

Apropriadas: Evitar contato com a pele e as roupas, manter chuveiros de emergência e



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: TWISTER		
Nº da FISPQ: 28	Data da última revisão: 03/08/2021	Página: 5/8

Inapropriadas: lavador de olhos disponíveis nos locais onde haja manipulação do produto. Consumir alimentos durante o manuseio do produto e não lavar as mãos após o manuseio do produto.

Armazenamento:

Medidas técnicas:

Condições adequadas: Armazenar em local ventilado e em embalagens fechadas e limpas.

Condições que devem ser evitadas: Armazene longe de qualquer material considerado incompatível como Metais (magnésio, ferro, alumínio e zinco), óxidos de metais alcalino terrosos, hidróxidos de metais alcalinos (concentrados ou sólidos), hipocloratos, cloratos, cloretos, isocianatos clorados, sulfitos e formaldeídos, entre outros.

Materiais para embalagens:

Recomendados: Embalagens de polietileno de alta densidade.

Inadequados: Não utilize outras embalagens que não a original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos: O produto deve ser manipulado em local arejado

Limites de exposição ocupacional: Não disponível

Medidas de controle de engenharia

Equipamentos de proteção individual apropriado:

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção contra respingos.

Proteção da pele e do corpo: Avental em PVC ou em borracha e botas em borracha ou em PVC.

Proteção respiratória: Máscara facial simples (descartáveis)

Precauções especiais: Os locais de manuseio de grandes quantidades de produtos à base de ácido clorídrico devem conter chuveiro de emergência e de lava olhos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor): Líquido levemente amarelado

Odor: Característico

pH(1%): 2,00 a 3,00

Ponto de fusão/ ponto de congelamento: Não aplicável

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não aplicável

Ponto de fulgor:

Não inflamável

Taxa de evaporação:

Não aplicável

Inflamabilidade:

Não inflamável

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não aplicável

Pressão de vapor: Não aplicável



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: TWISTER

Nº da FISPQ: 28

Data da última revisão: 03/08/2021

Página: 6/8

Densidade de vapor: Não aplicável
Densidade relativa: 0,950 a 1,050 g/mL
Solubilidade: Solúvel em água
Coeficiente de partição – n-octanol/água: Não aplicável
Temperatura de autoignição: Não aplicável
Temperatura de decomposição: Não aplicável
Viscosidade: Não aplicável

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Em condições normais de uso é estável.

Reatividade:

Possibilidade de reações perigosas: Muito corrosivo a maioria dos metais, produzindo gás hidrogênio inflamável. Reage violentamente com bases para produzir calor. Reage com agentes oxidantes para produzir calor ou gases contendo cloreto, que são corrosivos. O contato com explosivos pode causar detonação. Reage com cianetos para produzir gás cianeto tóxico e reage com sulfetos para produzir gás de sulfeto de hidrogênio que é tóxico. Não adicione água diretamente ao produto. **Adicione o produto à água.**

Condições a serem evitadas: Substâncias incompatíveis, que levam ao aumento de temperatura e geração de hidrogênio e outras substâncias inflamáveis ou tóxicas.

Materiais ou substâncias incompatíveis: Álcalis fortes, metais alcalinos e fontes de calor.

Produtos perigosos da decomposição: Não se decompõe

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de expressão:

Toxicidade aguda: Produto pode ser nocivo se ingerido.
Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm)
ETAm (oral): 2863,68 mg/kg
ETAm (dérmica) > 5000 mg/kg

Corrosão/ irritação à pele: Provoca irritação à pele.

Lesões oculares graves/ irritação ocular: Provoca lesões oculares graves.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: TWISTER

Nº da FISPQ: 28

Data da última revisão: 03/08/2021

Página: 7/8

Sensibilização respiratória ou à pele:

Pode provocar reações alérgicas à pele.

Mutagenicidade em células germinativas:

Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade:

Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução:

Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:

Não é esperado que o produto apresente toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:

Não é esperado que o produto apresente toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Perigo por aspiração:

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade:

Vazamentos de produtos à base de ácido clorídrico podem levar a uma redução do pH. Derramamentos e/ou vazamentos do ácido para a atmosfera devem ser evitados, e na impossibilidade disso, contidos. Conter o líquido com terra para não atingir rios e sistema de esgoto. Evitar a emissão de materiais voláteis para a atmosfera. Pequenos vazamentos devem ser retidos em material absorvente e neutralizados com cal hidratada ou calcário. O ácido é prejudicial à vida aquática devido a redução do pH. A maioria das espécies aquáticas não tolera pH de 5,5 em qualquer tempo. Essa redução do pH também pode causar a liberação de sais de metais, como o alumínio, que poderá contribuir igualmente para a toxicidade exposta. De qualquer forma, vazamentos/derramamentos devem ser comunicados ao órgão ambiental e às autoridades competentes.

Persistência/degradabilidade:

É esperado que o produto apresente baixa persistência e rápida degradabilidade.

Outros efeitos adversos:

O impacto ambiental é tóxico, tanto na água como no solo. Neutralizar o efeito do produto e recolhê-lo para disposição, segundo os critérios definidos em lei. Derramamentos e/ou vazamentos de ácido clorídrico para a atmosfera, devem ser evitados, e na impossibilidade, contidos. Conter o líquido com terra para não atingir rios e sistema de esgoto, além



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: TWISTER

Nº da FISPQ: 28

Data da última revisão: 03/08/2021

Página: 8/8

de bloquear a emissão de materiais voláteis, eventualmente formados, para a atmosfera. Pequeno vazamento deve ser retido em material absorvente e neutralizado com solução alcalina fraca. Vazamentos/derramamentos devem ser comunicados ao órgão ambiental e às autoridades competentes. Não acumula no corpo. Desassocia na água. Pode ser neutralizado por ocorrência de agentes tampões naturais como o carbonato, se presente.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao: Dispor o resíduo em embalagem adequada e encaminhar para destinação correta, observando a legislação local.

Produto: Encaminhar para a estação de tratamento de efluentes adequada, após diluição com bastante água. Observando a legislação local.

Restos de produtos: Encaminhar para estação de tratamento adequada, coprocessamento ou incineração. Observando a legislação local.

Embalagem usada: Não reutilizar, encaminhar para empresa autorizada para reciclagem. Observando a legislação local.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestres: Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.*

Para produto classificado como perigoso para o transporte (conforme modal):

Número ONU: 1760

Nome apropriado para embarque: Líquido Corrosivo, N.E.(Ácido Clorídrico)

Classe/subclasse de risco principal e subsidiário: 8

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: III

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26
Norma ABNT-NBR14725:2012

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores: Produto Registrado no Ministério da Saúde nº 3.2599.0108
Autorização de Funcionamento 3.02.599-9

Rotulagem: Todos os rótulos dos produtos saneantes seguem as normas da ANVISA.



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: TWISTER		
Nº da FISPQ:	28	Data da última revisão: 03/08/2021
		Página: 9/8

Referências bibliográficas:	- ABNT NBR 14725-4 – Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico – FISPQ - RESOLUÇÃO Nº 420 – Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) Regulamenta o transporte terrestre de produtos perigosos - FISPQ de fornecedores
Legendas e Abreviaturas:	LT: limite de tolerância. DL50: dose letal para 50% da população infectada CL50: concentração letal para 50% da população infectada CAS: chemical abstracts service