

Data da emissão: 01.10.12

No. da revisão: 00

1. Identificação do produto e da empresa*Identificação da substância/preparação*

Referência do produto: QMA0000112091, QMG0000412091, QM12091

Nome do produto: Ácido Clorídrico 23% PA, ACS

*Identificação da sociedade/empresa*Empresa: Química Moderna Ind. e Com. Ltda. * Rua Titicaca, 813 * 06412 - 080 * Jd. Regina Alice
Barueri - SP * Brasil
Tel.: +55 11 4198 1064 * Email: laboratorio@quimicamoderna.net.br**2. Identificação de perigos**

Provoca queimaduras. Irritante para as vias respiratórias.

3. Composição e informação sobre os ingredientes

Este produto químico é uma substância pura.

Natureza química: Ácido Inorgânico, Solução aquosa

Nome químico: Ácido Clorídrico

Sinônimos: Ácido Muríatico

No. - CAS: 7647 - 01 - 0

Conteúdo: 23%

Fórmula molecular: HCl

4. Medidas de primeiros socorros*Após a inspiração:* Exposição ao ar fresco. Consultar um médico.*Após contato com a pele:* Lavar abundantemente com água. Limpar com algodão embebido em polietilenoglicol. Tirar imediatamente a roupa contaminada.*Após contato com os olhos:* Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta (durante pelo menos 10 minutos). Consultar imediatamente um oftalmologista.*Após ingestão:* Fazer beber muita água (eventualmente vários litros), evitar o vomito (perigo de perfuração!). Consultar imediatamente um médico. Não tentar neutralizar a substância tóxica.**5. Medidas de combate a incêndio***Meios adequados de extinção:* Adaptar ao meio ambiente.*Riscos especiais:* Não combustível. Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas. Em caso de incêndio pode formar cloreto de hidrogênio.*Equipamento especial de proteção para o combate ao incêndio:* Permanência na área de perigo só com roupa de proteção apropriada e com uma máscara de oxigênio independente do ar ambiente.*Outras informações:* Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas. Precipitar com água os vapores que se libertem.**6. Medidas de controle para derramamento ou vazamentos***Medidas de proteção para as pessoas:* Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.*Método de limpeza / absorção:* Absorver com absorvente e neutralizante de líquidos. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior da área afetada.*Medidas de proteção do meio ambiente:* Não deixar escapar para a canalização de águas residuais.**7. Manuseio e armazenamento***Manuseio:* Sem outras exigências.*Armazenamento:* Hermeticamente fechado. Em local bem ventilado. Não utilizar recipientes metálicos.**8. Controle de exposição e proteção individual***Equipamento de proteção individual:* As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas, de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto aos fornecedores.*Proteção respiratória:* Necessário em caso de formação de vapores/aerossóis. Utilizar máscara e Filtro E (P2)*Proteção dos olhos:* Necessário utilizar óculos de segurança.*Proteção das mãos:* Necessário utilizar luvas de nitrilo e/ou látex natural*Outro equipamento de proteção:* Roupa de proteção contra ácidos.*Higiene industrial:* Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto. Nunca comer ou beber no local de trabalho.

Nome do produto: Ácido Clorídrico 23% PA, ACS
Data da revisão: --

Referência do produto: QMA0000112091, QMG0000412091, QM12091
No. da revisão: 00

9. Propriedades físico-químicas

Forma			líquido	
Cor			incolor	
Odor			pungente	
Valor de pH		(20°C)	< 1	
Temperatura de fusão			~-70	°C
Temperatura de ebulição			107	°C
Temperatura de ignição			não disponível	
Ponto de inflamação			não disponível	
Limites de explosão	Inferior		não disponível	
	Superior		não disponível	
Pressão de vapor		(20°C)	12	hPa
Densidade		(20°C)	» 1,12	g/cm ³
Solubilidade em	Água	(20°C)	Solúvel	

10. Estabilidade e reatividade

Condições a serem evitadas: Aquecimento forte.
Substâncias a serem evitadas: Reações exotérmicas com: aminas, permanganato de potássio, sais de oxo-ácidos halídricos, óxidos de semi-metais, compostos de hidrogênio-semi-metais, aldeídos, éter vinilmetílico.
Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: carbonetos, silicite de lítio, flúor.
Desprendimento de gases com: alumínio, hidretos, formaldeído, metais (formação de oxigênio), soluções fortes de hidróxidos alcalinos, sulfuretos.
Perigo de explosão em presença de: metais alcalinos, ácido sulfúrico concentrado.
Produtos de decomposição perigosa: Em caso de incêndio vide item 5.
Outras informações: **Materiais inapropriados:** Metais, ligas metálicas. Em contato com metais pode formar-se gás de hidrogênio (perigo de explosão!)

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda:
 LC₅₀ (inalação, rato): 3124 ppm (V) / 1 h (calculado em substância pura). (RTECS)
Outras informações toxicológicas
 Substância fortemente corrosiva. Propriedades que devemos prever com base nos componentes da preparação.

- Após a inalação de vapores: Irritação nas vias respiratórias e dificuldade de respirar.
- Após o contato com a pele: Queimaduras.
- Após o contato com a olhos: Queimaduras. Perigo de cegueira!
- Após ingestão: Danos em: boca, esôfago e trato gastrointestinal. Perigo de perfuração do esôfago e do estômago. Após o período de latência: falência cardiovascular.

Informação adicional: O produto deve ser manipulado com as precauções habituais dos produtos químicos.

12. Informações ecológicas

Efeitos ecotóxicos: Não estão disponíveis dados quantitativos sobre os efeitos ecológicos deste produto.
Efeitos biológicos: Efeito tóxico nos peixes e no plâncton. Não obstante a diluição, ainda forma misturas cáusticas com a água.
 Deterioração do crescimento das plantas.
 L. idus LC₅₀: 862 mg/l (solução 1N)

Dados ecológicos adicionais:

- O seguinte diz respeito a HCl em geral:
- Perigoso para organismos aquáticos. Perigoso devido a alterações de pH.
- **Efeitos biológicos:**
 Letal para peixes desde 25 mg/l;
 Leuciscus idus LC₅*E₂₄: 862 mg/l (solução 1N).
 Prejudicial para plantas desde 6 mg/l. Não provoca deficiência de oxigênio biológico.

Não permita a entrada em águas, águas residuais ou solos!

13. Considerações sobre tratamento e disposição

Produto: No Brasil não existe norma federal sobre a eliminação de produtos químicos ou de substâncias residuais. Produtos químicos que dão origem a substâncias residuais são geralmente considerados como resíduos especiais. A eliminação segue regulamentação estadual quando e onde aplicável. Sugerimos que se entre em contato com a entidade competente (repartição do Estado ou empresa especializada no tratamento de resíduos), que poderá dar informações sobre as medidas de eliminação.
Embalagem: Eliminação de acordo com as normas legais. As embalagens contaminadas devem ser tratadas da mesma maneira que a substância correspondente. Caso não existam quaisquer normas legais neste sentido, as embalagens não-contaminadas podem ser tratadas como lixo doméstico normal ou podem ser submetidas a um processo de reciclagem.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ No. 024

Página 3 de 3

Nome do produto: Ácido Clorídrico 23% PA, ACS
Data da revisão: --

Referência do produto: QMA0000112091, QMG0000412091, QM12091
No. da revisão: 00

14. Informações sobre transporte

No. ONU	1789
· Transporte rodoviário	DNER
Nome	ACIDO CLORÍDRICO, SOLUÇÃO
Classe de Risco	8
No. de Risco	80
Grupo de embalagem	II
· Transporte por via marítima	IMDG, GGVSee
Nome	HYDROCHLORIC ACID, 37%
Classificação	8/UN 1789/PG II
Ems	8 - 03
MFAG	700
· Transporte por via aérea	ICAO, IATA
Nome	HYDROCHLORIC ACID, 37%
Classificação	8/UN 1789/PG II

As informações relativas ao transporte por via marítima e aérea mencionam-se de acordo com a regulamentação internacional e no formato aplicável no Brasil. Não estão consideradas possíveis diferenças a nível nacional

15. Regulamentações

Etiquetas de acordo com as Diretivas da ONU: Etiquetagem regulamentar obrigatória das substâncias perigosas:

Símbolo: C Corrosivo

Frases R: 34 – 37 Provoca queimaduras. Irritante para as vias respiratórias.

Frases S: 23 - 36/37/39 - 45

Em caso de contato com os olhos lavar imediata e

abundantemente com água e consultar um especialista. Usar vestuário de proteção, luvas e equipamento protetor para a vista/face adequados.

Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

NOTA: As informações regulamentares indicadas nesta seção referem-se unicamente as principais prescrições especificamente aplicáveis ao produto objeto da FDS (Sistema completo de transporte de dados com garantia de entrega).

Chama-se a atenção do usuário sobre a possível existência de outras disposições que complementem estas prescrições.

Recomenda-se considerar qualquer tipo de medidas ou disposições, internacionais, nacionais, ou locais de possível aplicação.

16. Outras informações

As indicações baseiam-se no nível atual dos nossos conhecimentos e servem para a caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança a tomar. Estas indicações não implicam qualquer garantia de propriedades do produto descrito.