

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

Seção 1. Identificação do produto e da empresa

Identificador GHS do produto	: Nome do produto: Metassilicato dissódio Nome comercial: A-2 Sodium Silicate
Código	: 222002
Outras maneiras de identificação	: Não disponível.
Tipo do produto	: Sólido.
Utilização de materiais	: Especial: Aditivo de cimento
Detalhes do fornecedor	: Baker Hughes do Brasil Ltda. Rua Dezenove de Fevereiro, 30, Botafogo – Rio de Janeiro – RJ, Cep: 22280-030 – Brasil

Para Informações de Produtos/FISPQ's:
Ligue: 55-22-21061160 de 08:00 às 17:00 de segunda a sexta-feira

Telefone para emergências	: S.O.S. COTEC DDG 0800 01 11 767 ou DDG 0800 70 71 767 ABIQUIM/ Pró-Química 0800-118270 (Brasil 24 horas) CHEMTREC Inter. 01-703-527-3887 (América Latina 24 horas) Baker Petrolite (U.S 24 hrs) (001)281-276-5400 Baker Petrolite (Brasil) 55 22 2106 2301 / 2106 2304 / 9824 6746 / 9962 6685
----------------------------------	---

Nome para contato	: Casos Reguladores Globais - Telephone 281-276-5400 ou 800-231-3606
--------------------------	--

Seção 2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou da mistura	: TOXICIDADE AGUDA: ORAL - Categoria 4 CORROSIVO/IRRITANTE À PELE - Categoria 2 PREJUÍZO SÉRIO AOS OLHOS/IRRITAÇÃO AOS OLHOS - Categoria 2A TOXICIDADE SISTÊMICA AO ÓRGÃO-ALVO APÓS ÚNICA EXPOSIÇÃO [Irritação da área respiratória] - Categoria 3 PERIGO AO AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 3
--	--

Elementos GHS do rótulo

Pictogramas de perigo

:



Palavra de sinalização

: Cuidado

Declarações de perigo

: Nocivo se ingerido.
Causa irritação à pele.
Causa irritação ocular séria.
Pode causar irritação respiratória.
Perigoso para a vida aquática.

Declarações de precaução

Prevenção

: Use luvas de proteção. Use proteção ocular ou facial. Não descarte no meio ambiente.

Resposta

: SE INALADO: Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Procure um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico, se sentir indisposição.

Armazenamento

: Armazene em um recipiente bem fechado.

Descartável

: Não é aplicável.

Seção 2. Identificação de perigos

Outros perigos que não resultam na classificação : Não disponível.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/preparado : Substância
Outras maneiras de identificação : Não disponível.

Número CAS/outros identificadores

Número CAS : Não disponível.
Número da CE : Não disponível.
Código do produto : 222002

Nome do ingrediente	%	Número CAS
metassilicato de dissódio	100	6834-92-0

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento atual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o ambiente e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta seção.

Limites de exposição ocupacional, caso disponíveis, encontram-se indicados na seção 8.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

- Contato com os olhos** : Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão sendo usadas lentes de contato e removê-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico.
- Inalação** : Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se houver suspeita de presença de vapores ainda estão presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Consulte um médico. Se necessário, chame um centro de controle de intoxicação ou um médico. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.
- Contato com a pele** : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. Consulte um médico. Se necessário, chame um centro de controle de intoxicação ou um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.

Se necessário, indicação de atendimento médico imediato e necessidade de tratamento especial

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

- Notas para o médico** : Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
- Tratamentos específicos** : Sem tratamento específico.
- Proteção para os socorristas** : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Se houver suspeita de presença de vapores ainda estão presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca.

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

- Meios de extinção adequados** : Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
- Meios de extinção inadequados** : Nenhum Conhecido.

Perigos específicos que se originam do produto químico : Este material é prejudicial para a vida aquático. A água usada para apagar incêndio e contaminada com esse material deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso d'água, esgoto ou dreno.

Produtos perigosos de decomposição térmica : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: óxidos/óxidos metálicos

Ações de proteção especiais para os bombeiros : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.

Equipamento de proteção especial para bombeiros : Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

- Para pessoas que não atendem emergências** : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção pessoal adequado.
- Para pessoas que atendem emergências** : Se houver necessidade de roupas especializadas para lidar com derramamentos, atenção para as observações na seção 8 quanto aos materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações " para pessoas que não atendem emergências".

Precauções ao meio ambiente: Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar). Material poluente de água. Pode ser prejudicial ao ambiente se lançado em grandes quantidades.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

- Pequenos derramamentos** : Mover recipientes da área de derramamento. Aspirar ou varrer o material e colocá-lo em um recipiente de descarte designado e rotulado. Descarte através de uma firma autorizada no controle do lixo.

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- Grande derramamento** : Mover recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Previnir a entrada em esgotos, cursos de água, porões ou áreas confinadas. Aspirar ou varrer o material e colocá-lo em um recipiente de descarte designado e rotulado. Descarte através de uma firma autorizada no controle do lixo. Obs.: Consulte a seção 1 para obter informações sobre os contatos de emergência e a seção 13 sobre o descarte de resíduos.

Seção 7. Manuseio e armazenamento

- Precauções para manuseio seguro** : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Remova a roupas contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação. Não ingerir. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Não descarte no meio ambiente. Manusear apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, herméticamente fechado quando não estiver em uso. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

- Condições para armazenagem seguras, incluindo quaisquer incompatibilidades** : Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja seção 10) e alimentos e bebidas. Armazene em um recipiente bem fechado. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Nenhum.

- Procedimentos de vigilância recomendados** : Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser requerido o monitoramento biológico ou da atmosfera do local de trabalho e do pessoal, para determinar a efetividade da ventilação ou outras medidas de controle e/ou a necessidade de usar equipamento de proteção respiratória.

- Medidas de controle de engenharia** : Manusear apenas com ventilação adequada. Se as operações do utilizador gerarem pó, fumos, gases, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes aéreos abaixo dos limites estatutários ou recomendados.

- Controle de exposição ambiental** : As emissões dos equipamentos de ventilação ou de processo de trabalho devem ser verificadas para garantir que atendem aos requisitos da legislação sobre a proteção do meio ambiente. Em alguns casos, purificadores de gases, filtros ou modificações de engenharia nos equipamentos do processo podem necessários para reduzir as emissões à níveis aceitáveis.

Medidas de proteção individual

- Medidas de higiene** : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usada para remover roupas contaminadas. Lavar as vestimentas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

- Proteção dos olhos/face** : Usar óculos de segurança que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós.
- Proteção da pele**
- Proteção para as mãos** : Luvas resistentes à produtos químicos, impermeáveis que obedecem um padrão aprovado, devem ser usadas todo tempo enquanto produtos químicos estiverem sendo manuseados se a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário.
- Proteção do corpo** : O equipamento de proteção pessoal para o corpo deveria ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar.
- Outra proteção para a pele** : Devem ser selecionados os calçados e outras medidas próprias para proteção da pele com base na tarefa a executar e nos riscos decorrentes. Estas medidas devem ser aprovadas por um especialista antes do manuseio deste produto.
- Proteção respiratória** : Use uma proteção respiratória devidamente ajustada com o fornecimento de ar , ou um purificador de ar que obedeça um padrão de aprovação quando a taxa de risco indicar que isto é necessário. Seleção do respirador deve ter como base os níveis de exposição conhecidos ou antecipados, os perigos do produto e os limites de trabalho seguro do respirador selecionado.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Aspecto

- Estado físico** : Sólido.
- Cor** : Branco.
- Odor** : Sem cheiro.
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : 12.6 [Conc. (% massa/massa): 1%]
- Ponto de fusão** : Não disponível.
- Ponto de ebulição** : Não disponível.
- Ponto de fulgor** : Taça fechada: Não é aplicável.
- Tempo de combustão** : Não disponível.
- Taxa de combustão** : Não disponível.
- Taxa de evaporação** : Não disponível.
- Inflamabilidade (sólido, gás)** : Não disponível.
- Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e superior** : Não disponível.
- Pressão de vapor** : Não disponível.
- Densidade de vapor** : Não disponível.
- Densidade relativa** : 2.6
- Solubilidade** : Parcialmente solúvel nos seguintes materiais: água fria.
- Coefficiente de partição – n-octanol/água** : Não disponível.
- Temperatura de auto-ignição** : Não disponível.
- Temperatura de decomposição** : Não disponível.
- Viscosidade** : Não disponível.

Seção 10. Estabilidade e reatividade

- Reatividade** : Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
- Estabilidade química** : O produto é estável.
- Possibilidade de reações perigosas** : Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
- Condições a serem evitadas** : Não há dados específicos.
- Materiais incompatíveis** : Não há dados específicos.
- Produtos perigosos da decomposição** : Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

Seção 11. Informações toxicológicas

Informação sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécie	Dose	Exposição
metassilicato de dissódio	LD50 Oral	Rato	>1000 mg/kg	-

Irritação/corrosão

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
metassilicato de dissódio	Pele - Irritação moderada	Porquinho da Índia	-	-	-
	Pele - Forte irritação	Humanos	-	-	-
	Pele - Forte irritação	Coelho	-	-	-

Sensibilização

Não disponível.

Mutagenicidade

Não disponível.

Carcinogenicidade

Não disponível.

Toxicidade reprodutiva

Não disponível.

Teratogenicidade

Não disponível.

Toxicidade específica em órgão alvo (exposição única)

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos atingidos
metassilicato de dissódio	Categoria 3	Não determinado	Irritação da área respiratória

Toxicidade específica em órgão alvo (exposição repetida)

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Seção 11. Informações toxicológicas

Informações das rotas prováveis de exposição : Não disponível.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Causa irritação ocular séria.
Inalação : Pode causar irritação respiratória.
Contato com a pele : Causa irritação à pele.
Ingestão : Nocivo se ingerido. Irritante para a boca, a garganta e o estômago.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

- Contato com os olhos** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
lacrimejamento
vermelhidão
- Inalação** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação do trato respiratório
tosse
- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão
- Ingestão** : Não há dados específicos.

Efeitos tardios e imediatos e também efeitos crônicos de curto e longo períodos

Exposição de curta duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais tardios : Não disponível.

Exposição de longa duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais tardios : Não disponível.

Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

Não disponível.

- Geral** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Carcinogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Mutagenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Teratogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Efeitos congênitos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Efeitos na fertilidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Via	Valor ATE
Oral	1100 mg/kg

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
metassilicato de dissódio	Agudo. EC50 33.53 mg/L Água fresca	Daphnia - Ceriodaphnia dubia - Neonate - <24 horas	48 horas

Persistência/degradabilidade

Não disponível.

Potencial bioacumulativo

Não disponível.

Mobilidade no solo




Coefficiente de Partição Solo/Água (K_{oc}) : Não disponível.

Outros efeitos adversos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Seção 13. Considerações sobre tratamento e disposição

Métodos para descarte : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. Quantidades significativas de resíduos do produto não devem ser descartadas no esgoto bruto, devem ser processadas em uma estação adequada de tratamento de efluentes. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma firma autorizada no controle do lixo. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. O pacote de resíduos deve ser reciclado. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Cuidados são necessários quando manusear recipientes vazios que não foram limpos e lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

Seção 14. Informações sobre transporte

	UN	IMDG	IATA
Número ONU	UN3262	UN3262	UN3262
Denominação da ONU apropriada para o embarque	Sólido corrosivo, básico, orgânico, n.o.s. (metassilicato de dissódio)	Sólido corrosivo, básico, orgânico, n.o.s. (metassilicato de dissódio)	Sólido corrosivo, básico, orgânico, n.o.s. (metassilicato de dissódio)
Classe(s) de risco para o transporte	8 	8 	8 
Grupo de embalagem	II	II	II
Perigos para o ambiente	Não.	Não.	Não.

Seção 14. Informações sobre transporte

Precauções especiais para o usuário	Não disponível.	Não disponível.	Não disponível.
Informações adicionais	-	-	-

Seção 15. Regulamentações

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto : Não é conhecida nenhuma regulamentação nacional e/ou regional específica a este produto (incluindo seus ingredientes).

Seção 16. Outras informações

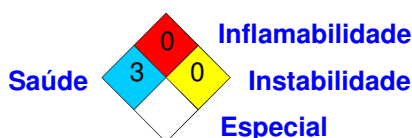
Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos :

Saúde	3
Inflamabilidade	0
Perigos físicos	0
Personal Protection	d

Cuidado: as classificações do HMIS® estão baseadas em uma escala de 0 a 4, com o 0 representando perigo ou risco mínimos e o 4 representando perigo ou risco significativos. Embora as classificações do HMIS® não precisem constar de MSDSs (Fichas de Segurança de Produtos) sob a norma 29 CFR 1910.1200, o autor pode fornecê-las. As classificações do HMIS® devem ser usadas com um programa HMIS® totalmente implementado. HMIS® é uma marca registrada da NPCA (Associação Nacional de Tintas e Revestimentos). Os materiais do HMIS® podem ser adquiridos exclusivamente de J.J. Keller (800) 327-6868.

O cliente é responsável pela determinação do código PPE (Equipamento de Proteção Pessoal) para este material.

Agência Nacional de Proteção contra Incêndio - NFPA :



Passado histórico

Data de impressão : 12/10/2012.
Data de lançamento/Data da revisão : 12/10/2012.
Versão : 1

Significado das abreviaturas : ADN/ADNR = Disposições Europeias relativas ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via marítima
ADR = Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via terrestre
ATE = Toxicidade Aguda Estimada
BCF = Fator de Bioconcentração
GHS = Sistema Harmonizado Globalmente para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo
IBC = Recipiente intermediário a granel
IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso
LogPow = logaritmo do octanol/coeficiente de partição da água
MARPOL 73/78 = Convenção Internacional para a Prevenção da poluição por Navios, 1973 alterada pelo Protocolo de 1978. ("Marpol" = poluição da marinha)
RID = Regulamento relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de Material

Seção 16. Outras informações

Perigoso
UN = Nações Unidas

: Não disponível.

Referências

Indica as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

Observação ao Leitor

A informação fornecida nesta FISPQ é a mais atualizada de que dispomos até a data de sua publicação. A informação prestada destina-se apenas como orientação para o manuseio, uso, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros com o objetivo de cumprir as regras definidas pela legislação ambiental e não deve ser considerada como uma garantia ou especificação de qualidade. As condições ou métodos de manipulação, armazenamento, uso e descarte do produto estão fora do nosso controle e podem estar além do nosso conhecimento. Por esta e outras razões, não assumimos responsabilidades e expressamente afastamos responsabilidades por perdas, danos ou despesas oriundas ou de alguma forma vinculada com a manipulação, armazenamento, uso ou descarte deste produto, que não cumpra de forma integral e precisa com as informações previstas nesta FISPQ. Esta FISPQ foi preparada e deve ser utilizada para este produto. A informação refere-se apenas ao material específico designado e pode não ser válida para tal material usado em combinação com outros materiais ou em outros processos, a menos que especificado no texto. Se o produto ou material forem utilizados como um componente em outro produto, esta informação pode não ser aplicável.