Ficha de informações de segurança de produtos químicos

Seção 1. Identificação

Nome do produto : **Solid Sn95.5Ag3.8Cu0.7 Solder Wire / Preform**

Código do produto : SolidAlloy671

Tipo do produto : Sólido.

Data de emissão/Data da revisão : Setembro 25 2023.

Fabricante - Fornecedor	Número do Telefone:	Telefone de emergência:
Alpha Assembly Solutions Inc. 800 West Thorndale Avenue Itasca, IL 60143 USA	1-800-253-7837 1-630-616-4000	DOMESTIC NORTH AMERICA 202-464-2554
ALPHA METALS MEXICO SA DE CV Ave Nafta 800, Parque Industrial STIVA Apodaca NL 66600 Mexico	Tel: (52) 81 1156 6602	Tel: 01 800 022 1400 Tel: +52 55 5559-1588
Alpha Assembly Solutions Brasil Soldas Ltda Rio Jaguarão, 1540 - Vila Buriti Manaus Amazonas 69072-055 Brasil	Tel: 55 92 3614-7400	Tel: 55 92 3614-7423

Seção 2. Identificação de perigos

Posição na OSHA/HCA : Enquanto este material não for considerado perigoso pela Norma de Comunicação de Perigo da OSHA (29 CFR 1910.1200), esta FISPQ contém valiosas informações críticas para o manuseio seguro e uso apropriado do produto. Esta FISPQ deverá ficar retida e disponível para os empregados e outros usuários deste produto.

Classificação da substância ou mistura : Não classificado.

Elementos GHS do rótulo

Palavra de advertência : Palavra sem sinal.

Frases de perigo : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Frases de precaução

Prevenção : Não comer, beber ou fumar durante a utilização.

Resposta à emergência : Em caso de mal-estar, consulte um médico.

Armazenamento : Manter o recipiente bem fechado em local fresco e bem ventilado.

Disposição : Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

Perigos, Não Classificados de Outra Maneira : Nenhum Conhecido.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura : Mistura

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
estanho prata	80-100 1-10	7440-31-5 7440-22-4

Qualquer concentração mostrada num intervalo, será para proteger a confidencialidade ou devido a variação do lote.

Continua na Próxima Página

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

There are no additional ingredients present which, within the current knowledge of the supplier and in the concentrations applicable, are classified and hence require reporting in this section.

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. Consulte um médico se ocorrer irritação.

Inalação : Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.

Contato com a pele : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.

Ingestão : Lave a boca com água. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Inalação : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Contato com a pele : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Ingestão : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

Contato com os olhos : Não há dados específicos.

Inalação : Não há dados específicos.

Contato com a pele : Não há dados específicos.

Ingestão : Não há dados específicos.

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

Notas para o médico : Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.

Tratamentos específicos :

Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.

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.

Continua na Próxima Página

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

Perigos específicos que se originam do produto químico : Não apresenta perigo específico de incêndio ou explosão.

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

Medidas 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, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência : 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. Use equipamento de proteção pessoal adequado.

Para o pessoal do serviço de emergência : 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 o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência".

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).

Métodos e materiais para a 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 empresa autorizada no controle do resíduo.

Grande derramamento : Mover recipientes da área de derramamento. Previna 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 empresa autorizada no controle do resíduo. 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

Medidas de proteção : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8).

Recomendações gerais sobre higiene ocupacional : 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. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.

Continua na Próxima Página

Seção 7. Manuseio e armazenamento

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade : Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. 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. Consulte a Seção 10 referente a materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

estanho

ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017).
TWA: 2 mg/m³, (as Sn) 8 horas.
NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016).
TWA: 2 mg/m³, (as Sn) 10 horas.
OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2016).
TWA: 2 mg/m³, (as Sn) 8 horas.

prata

ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). Observações: Substances for which the TLV is higher than the OSHA Permissible Exposure Limit (PEL) and/or the NIOSH Recommended Exposure Limit (REL). See CFR 58(124) :36338-33351, June 30, 1993, for revised OSHA PEL.
TWA: 0.1 mg/m³ 8 horas. Formulário: Poeira e fumos
NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016). Observações: as Ag
TWA: 0.01 mg/m³, (as Ag) 10 horas. Formulário: METAL DUST AND SOLUBLE
OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989).
TWA: 0.01 mg/m³, (as Ag) 8 horas.
OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2016).
TWA: 0.01 mg/m³, (as Ag) 8 horas.

Medidas de controle de engenharia : Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.

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 ser necessários para reduzir as emissões à níveis aceitáveis.

Medidas de proteção pessoal

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. Assegure que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos dos locais de trabalho.

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. A proteção a seguir deverá ser usada caso haja possibilidade de contato, salvo se for avaliado ser necessária uma proteção maior ainda: óculos de segurança com proteções laterais.

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.

Continua na Próxima Página

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

Proteção do corpo : O equipamento de proteção pessoal para o corpo deve ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deve 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 : Com base nos riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

As condições de medição de todas as propriedades estão em temperatura e pressão padrão, a menos que indicado de outra forma.

Aspecto

Estado físico : Sólido.

Cor : Prata. Cinza.

Odor : Característico.

Limite de odor : Não disponível.

pH : Não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelamento : Não disponível.

Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição : 2180°C (3956°F)

Ponto de fulgor : Não aplicável.

Taxa de evaporação : Não disponível.

Inflamabilidade : Não disponível.

Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade : Não aplicável.

Pressão de vapor : Não disponível.

Densidade relativa do vapor : Não aplicável.

Densidade relativa : 3.42463 a 4.23159

Solubilidade : Não disponível.

Miscível em água : Não.

VOC : 0 g/l

Coeficiente de partição – n-octanol/água : Não aplicável.

Temperatura de autoignição : Não aplicável.

Temperatura de decomposição : Não disponível.

Viscosidade : Não aplicável.

Tempo de fluxo (ISO 2431) : Não disponível.

Características da partícula

Tamanho de partícula médio : Não disponível.

Continua na Próxima Página

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.

Incompatibilidade com várias substâncias : Reativo ou incompatível com os seguintes materiais: ácidos e álcalis.

Produtos perigosos da decomposição : Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

Polimerização Perigosa : Sob de condições normais de armazenamento e uso, polimerização perigosa não ocorrerá.

Seção 11. Informações toxicológicas

Informação sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Dose	Exposição
estanho	LD50 Oral	Rato	>2000 mg/kg	-
prata	LD Oral	Porquinho da Índia	>5 g/kg	-
	LD Oral	Camundongo	>10 g/kg	-
	LD50 Oral	Camundongo	100 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	>2000 mg/kg	-

Irritação/corrosão

Não disponível.

Sensibilização

Não disponível.

Mutagenecidade

Não disponível.

Carcinogenicidade

Não disponível.

Toxicidade à reprodução

Não disponível.

Teratogenicidade

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição : Inalação. Ingestão.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Continua na Próxima Página

Seção 11. Informações toxicológicas

Inalação : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Contato com a pele : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Ingestão : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

Contato com os olhos : Não há dados específicos.

Inalação : Não há dados específicos.

Contato com a pele : Não há dados específicos.

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.

Mutagenecidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Toxicidade à reprodução : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Não disponível.

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
prata	Agudo. EC50 1.4 µg/l Água marinha	Algas - Chroomonas sp.	4 dias
	Agudo. EC50 0.0092 mg/l	Daphnia	48 horas
	Agudo. EC50 0.24 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo. LC50 11 µg/l Água fresca	Crustáceos - Ceriodaphnia reticulata	48 horas
	Agudo. LC50 0.00213 mg/l	Peixe	96 horas
	Agudo. LC50 0.00238 mg/l	Peixe	96 horas
	Agudo. LC50 0.00276 mg/l	Peixe	96 horas
	Agudo. LC50 0.00312 mg/l	Peixe	96 horas
	Agudo. LC50 0.00342 mg/l	Peixe	96 horas
	Crônico NOEC 5 mg/l Água marinha	Algas - Glenodinium halli	72 horas

Persistência e degradabilidade

Continua na Próxima Página

Seção 12. Informações ecológicas

Não disponível.

Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/ Ingrediente	$LogP_{ow}$	BCF	Potencial
prata	-	70	baixa

Mobilidade no solo

Coeficiente de Partição Solo/Água (K_{OC}) : Não disponível.

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

Seção 13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final : A geração de resíduo deve ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto devem obedecer as exigências de proteção ambiental bem como legislação vigente para o descarte de resíduos segundo as exigências regionais do local. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais. 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. 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

	Classificação dos DOT	Classificação do Transporte de Materiais Perigosos (TMP)	Classificação do México	UN	IMDG	IATA
Número ONU	Não regulado.	Não regulado.	Não regulado.	Não regulado.	Não regulado.	Não regulado.
Denominação da ONU apropriada para o embarque	-	-	-	-	-	-
Classe(s) de risco para o transporte	-	-	-	-	-	-
Grupo de embalagem	-	-	-	-	-	-
Perigo ao meio ambiente	Não.	Não.	Não.	Não.	Não.	Não.

Continua na Próxima Página

Seção 14. Informações sobre transporte

Informações adicionais - Classificação dos DOT	

Precauções especiais para o usuário : **Transporte Interno:** sempre transportar em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegurar que as pessoas transportando o produto estão cientes dos procedimentos em caso de acidente ou vazamento.

Seção 15. Informações sobre regulamentações

Regulamentos Federais dos E.U.A : Regra de Uso Significativamente Nova (SNUR) proposta pela TSCA 5(a)2: Nenhum produto foi encontrado.

Regra de Uso Significativamente Nova (SNUR) finalizada pela TSCA 5(a)2: Nenhum produto foi encontrado.

TSCA 12(b) notificação de exportação única: Nenhum produto foi encontrado.

Notificação anual de exportação TSCA 12(b): Nenhum produto foi encontrado.

Inventário dos Estados Unidos (TSCA 8b) : Todos os componentes estão listados ou isentos.

SARA 302/304

Composição e informações sobre os ingredientes

Nenhum produto foi encontrado.

SARA 311/312

Classificação : Não aplicável.

SARA 313

	Nome do produto	Número de registro CAS	%
Formulário R - Exigências regulamentais	prata	7440-22-4	1-10
Notificação do fornecedor	prata	7440-22-4	1-10

SARA 313 As notificações não devem ser separadas do FISPQ e qualquer reprodução e redistribuição do FISPQ deverão incluir uma nota informativa anexada as cópias do FISPQ e subseqüentemente redistribuídas.

California Prop. 65

This product does not require a Safe Harbor warning under California Prop. 65.

Canadá

Inventário Canadense : Todos os componentes estão listados ou isentos.

Regulamentos Internacionais

Lista de inventário

Austrália : Todos os componentes estão listados ou isentos.

China : Todos os componentes estão listados ou isentos.

Japão : Todos os componentes estão listados ou isentos.

Nova Zelândia : Todos os componentes estão listados ou isentos.

Filipinas : Todos os componentes estão listados ou isentos.

República da Coréia : Todos os componentes estão listados ou isentos.

Taiwan : Todos os componentes estão listados ou isentos.

Continua na Próxima Página

Seção 16. Outras informações

Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos

Saúde	1
Inflamabilidade	0
Perigos físicos	0

Procedimento usado para obter a classificação

Não classificado.

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 9/25/2023

Data da edição anterior : 3/10/2023

Versão : 1.02

Regulatory Affairs Department
enthone.msds@macdermidenthone.com

Significado das abreviaturas : 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 = Convenção Internacional para a Prevenção da poluição por Navios, 1973 alterada pelo Protocolo de 1978. ("Marpol" = poluição da marinha)
N/A = Não disponível
SGG = Grupo de segregação
UN = Nações Unidas

Referências : Não disponível.

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

Observação ao Leitor

Podemos afirmar que as informações contidas aqui são precisas. Porém, tanto o fornecedor acima citado como qualquer um de subsidiários não assume qualquer responsabilidade quanto à precisão e a totalidade das informações contidas aqui. A determinação final da adequabilidade de qualquer um dos materiais é única e exclusiva do usuário. Todos os materiais podem apresentar riscos desconhecidos e devem ser utilizados com cuidado. Embora alguns perigos estejam descritos aqui, não podemos garantir que esses sejam os únicos riscos existentes.