

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com o Artigo 31.º, Anexo II, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), com as alterações que lhe foram introduzidas.

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Nome do produto: OP41TT

Outros meios de identificação

Nº de FDS: 200000008924

UFI: 5T17-1WTU-3J2H-T9NM

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Usos identificados: SAW (Soldadura por Arco-Submerso)

Usos não recomendados: Não Conhecido. Leia este SDS antes de usar este produto.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Informação sobre o Fabricante/Importador/Fornecedor/Distribuidor

Nome da empresa: Lincoln Electric Europe B.V.

Endereço: Nieuwe Dukenburgseweg 20
Nijmegen 6534AD
The Netherlands

Telefone: +31 243 522 911

Pessoa de contato: Perguntas sobre la ficha de datos de seguridad: www.lincolnelectric.com/sds
Informações sobre soldadura de arco segurança: www.lincolnelectric.com/safety

1.4 Número de telefone de emergência:

USA/Canadá/México +1 (888) 609-1762

Américas/Europa +1 (216) 383-8962

Ásia-Pacífico +1 (216) 383-8966

Oriente Médio/África +1 (216) 383-8969

3E Empresa Código de acesso: 333988

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

O produto contém menos de 0,1% de sílica cristalina respirável.

2.1 Classificação da substância ou mistura

O produto não foi classificado como perigoso de acordo com a legislação em vigor.

Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008, na sua última redacção.

Não classificado como perigoso segundo os critérios aplicáveis de classificação de risco do GHS.

Informação suplementar no rótulo

EUH210: Ficha de segurança fornecida a pedido.

2.3 Outros perigos

O choque elétrico pode matar. Se a soldadura tiver de ser realizada em locais húmidos ou com roupas molhadas, em estruturas metálicas ou em posições apertadas, tais como sentado, ajoelhado ou deitado, ou se existir um alto risco de contacto inevitável ou acidental com peças de trabalho, use os seguintes equipamentos: Soldadora Semiautomática DC, Solda (Vara) DC Manual ou Soldadora AC com Controlo de Tensão Reduzida.

Os raios do arco podem ferir os olhos e queimar a pele. O arco de soldadura e as faíscas podem incendiar combustíveis e materiais inflamáveis. A exposição prolongada aos fumos e gases de soldadura pode ser perigosa. Leia e entenda as instruções do fabricante, fichas de segurança e os rótulos de precaução antes de usar este produto. Consulte a Seção 8.

Substância(s) formada(s) nas condições de utilização:

Os fumos de soldadura produzidos por este eléctrodo de soldadura pode conter o(s) seguinte(s) componente(s) e/ou seus óxidos metálicos complexos, bem como partículas sólidas ou outros componentes dos consumíveis, base metálica ou revestimento da base metálica não indicados em baixo.

Designação química	N.º CAS
dióxido de carbono	124-38-9
monóxido de carbono	630-08-0
Dióxido de azoto	10102-44-0
Ozono	10028-15-6

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

Ingredientes Perigosos Declaráveis

3.2 Misturas

Designação química	Concentração	N.º CAS	N.º CE	Classificação	Notas	N.º registo REACH
Fluoreto de cálcio	20 - <50%	7789-75-5	232-188-7	Não classificado	#	Não há dados disponíveis.
Silicato de potássio	1 - <5%	1312-76-1	215-199-1	Eye Irrit.: 2: H319; Skin Corr.: 2: H315;		01-2119456888-17;
Silicato de sódio	1 - <5%	1344-09-8	215-687-4	Met. Corr.: 1: H290; Skin Corr.: 1A: H314; Eye Dam.: 1: H318; STOT SE: 3: H335; STOT RE: 1: H372;		01-2119448725-31;
Oxido de cálcio	1 - <5%	1305-78-8	215-138-9	Skin Corr.: 2: H315; Eye Dam.: 1: H318; STOT SE: 3: H335;	#	01-2119475325-36;
silicato de lítio	0,1 - <1%	10102-24-6	233-270-5	Skin Corr.: 2: H315; Eye Dam.: 2: H319;		Não há dados disponíveis.

Quartzo	0,1 - <1%	14808-60-7	238-878-4	STOT RE: 1: H372;	#	Não há dados disponíveis.
---------	-----------	------------	-----------	-------------------	---	---------------------------

* Todas as concentrações são em percentagem do peso, a menos que o ingrediente seja um gás. As concentrações dos gases são em percentagem do volume.

Esta substância possui limites de exposição ocupacional.

This substance is listed as SVHC

CLP: Regulamento Nº 1272/2008.

O texto completo de todas as frases H está patente na secção 16.

Comentários sobre a Composição:

O termo "ingredientes perigosos" deve ser interpretada como um termo definido nos padrões de comunicação de risco e não implica necessariamente a existência de um risco de soldagem. O produto pode conter ingredientes não perigosos adicionais ou pode formar compostos adicionais sob a condição de uso. Consulte as seções 2 e 8 para obter mais informações.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

Inalação:

Mova-se para o ar fresco se a respiração for difícil. Se a respiração tiver parado, realize a respiração artificial e obtenha imediatamente assistência médica.

Contacto com a Pele:

Remova o vestuário contaminado e lave bem a pele com água e sabão. Para a pele avermelhada ou com bolhas ou queimaduras térmicas, obter assistência médica imediatamente.

Contacto com os olhos:

A poeira ou fumo deste produto deve ser lavada dos olhos com uma quantidade abundante de água limpa e morna, até ser transportado para uma instalação médica de emergência. Não permita que a vítima esfregue os olhos ou que os mantenha bem fechados. Obtenha assistência médica imediatamente.

Os raios do arco podem ferir os olhos. Se exposto a raios do arco, mova a vítima para um quarto escuro, remova as lentes de contacto conforme necessário para o tratamento, cubra os olhos com um penso almofadado e repouse. Obtenha assistência médica em caso de persistência dos sistemas.

Ingestão:

Evite o contacto das mãos, o vestuário, os alimentos e a bebida com os fumos ou pó metálicos que podem causar a ingestão de partículas durante as atividades da mão para a boca, como beber, comer, fumar, etc. Se ingerido, não provoque o vômito. Contacte um centro de controlo de envenenamento. A menos que o centro de controlo de envenenamento aconselhe o contrário, lave bem a boca com água. No caso de desenvolver sintomas, procure imediatamente assistência técnica.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:

Uma superexposição (aguda) de curto duração aos fumos e gases de soldadura e processos afins pode resultar em desconforto, tais como febre dos fumos metálicos, tonturas, náuseas ou secura ou irritação do nariz, garganta ou olhos. Pode agravar problemas respiratórios pré-existentes (por exemplo, asma, enfisema).
Uma superexposição (crónica) de longa duração aos fumos e gases de soldadura e processos afins pode levar a siderose (depósitos de ferro no pulmão), efeitos sobre o sistema nervoso central, bronquite e outros efeitos pulmonares. Consulte a Secção 11 para mais informações.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Riscos:

Os riscos associados com a soldadura e seus processos associados, como solda e soldadura são complexas e podem incluir riscos físicos e de saúde, tais como, mas não se limitando a choque eléctrico, estirpes físicas, queimaduras de radiação (flash olho), queimaduras térmicas, devido ao metal quente ou borriço e efeitos sobre a saúde potenciais da exposição excessiva aos vapores, gases ou poeiras potencialmente gerado durante a utilização deste produto. Consulte a Secção 11 para obter mais informações.

Tratamento:

Tratar os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

Riscos Gerais de Incêndio:

Como enviado, este produto não é inflamável. No entanto, arco de soldadura e as faíscas assim como chamas e superfícies quentes associada com solda forte e soldadura pode inflamar-se materiais combustíveis e inflamáveis. Leia e entenda American National Z49.1 Padrão, "Segurança em soldadura, corte e processos afins" e National Fire Protection Association NFPA 51B, 'Norma para prevenção de incêndio durante a soldagem, corte e outros trabalhos Hot' antes de usar este produto.

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção:

Como enviado, o produto não vai queimar. Em caso de incêndio nas imediações: use agente apropriado de extinção.

Meios inadequados de extinção:

Não utilizar água como extintor, pois esta causa o alastramento do incêndio.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Arco de soldagem e faíscas podem inflamar combustíveis e produtos inflamáveis.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Procedimentos especiais de combate a incêndio:

Usar procedimentos normais para a extinção de incêndios e considerar o perigo doutros materiais envolvidos.

Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios:

Escolha de proteção das vias respiratórias para combate a incêndios: seguir as medidas gerais de precaução contra incêndios no local de trabalho. Em caso de incêndio, deve ser envergado equipamento autónomo de respiração e vestuário de proteção completo.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

- | | |
|---|---|
| 6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: | Se o pó no ar e / ou fume está presente, use os controles de engenharia adequados e, se necessário, proteção individual para evitar a superexposição. Referem-se a recomendações na seção 8. |
| 6.2 Precauções a nível ambiental: | Evitar a libertação para o ambiente. Prevenir dispersão ou derrame do produto se for seguro fazê-lo. Não contaminar fontes de água ou sistema de drenagem. O responsável pelo ambiente tem de ser informado de todos os derrames importantes. |
| 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza: | Absorver com areia ou outro absorvente inerte. Estancar o fluxo de material, caso possa fazê-lo sem riscos. Limpe os respingos imediatamente, observando as precauções de equipamento de proteção individual na seção 8. Evite gerar poeira. Evitar que o produto entre no quaisquer drenos, esgotos ou mananciais. Consulte a Seção 13 para o descarte adequado. |
| 6.4 Remissão para outras secções: | Para mais especificações, consulte a secção 8 da FDS. |

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem:

- | | |
|---|--|
| 7.1 Precauções para um manuseamento seguro: | Evitar a formação de poeira. Providencie uma adequada ventilação em locais onde se forma poeira.

Leia e compreenda as instruções do fabricante e a etiqueta de precauções sobre o produto. Solicite a Publicações de Segurança da Lincoln em www.lincolnelectric.com/safety . Veja a Norma Nacional Americana Z49.1, "Segurança em Soldadura, Corte e Processos Afins", publicada pela Sociedade Americana de Soldadura, http://pubs.aws.org e a Publicação 2206 da OSHA (29CFR1910), Gabinete de Impressão do Governo dos EUA, Superintendente de Documentos, www.gpo.gov . |
| 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades: | Armazenar na embalagem original fechada num local seco. Armazenar de acordo com os regulamentos locais/regionais/nacionais. Armazenar afastado de materiais incompatíveis. |
| 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s): | Não há dados disponíveis. |

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

MAC, PEL, TLV e outros valores-limite de exposição pode variar por elemento e forma -, bem como por país. Todos os valores específicos de cada país não são listados. Se nenhum valor limite de exposição profissional estão listados abaixo, as autoridades locais ainda podem ter valores aplicáveis. Consulte os valores limite de exposição locais ou nacionais.

Parâmetros de controlo

Valores-limite de Exposição Profissional: EU & Great Britain

Identidade Química	Tipo	Valores dos Limites de Exposição	Fonte
Oxido de magnésio - pó inalável - como Mg	TWA	10 mg/m ³	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels) (2007)
Oxido de magnésio - Poeiras e fumos, fracção respirável. - como Mg	TWA	4 mg/m ³	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels) (2007)
Fluoreto de cálcio - em F	TWA	2,5 mg/m ³	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels) (2007)
Fluoreto de cálcio	TWA	2,5 mg/m ³	EU. Comité Científico em matéria de Valores-Limite de Exposição Profissional (SCOEL), Comissão Europeia - SCOEL, na sua última redaç (2014)
Oxido de alumínio - pó inalável	TWA	10 mg/m ³	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels) (2007)
Oxido de alumínio - Poeiras, fracção respirável.	TWA	4 mg/m ³	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels) (2007)
Calcário - pó inalável	TWA	10 mg/m ³	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels) (2007)
Calcário - Poeiras, fracção respirável.	TWA	4 mg/m ³	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels) (2007)
Calcário - Respiráveis.	TWA	4 mg/m ³	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels) (2007)
Calcário - Inalável	TWA	10 mg/m ³	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels) (2007)
Dióxido de silício - pó inalável	TWA	6 mg/m ³	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels) (2007)
Dióxido de silício - Poeiras, fracção respirável.	TWA	2,4 mg/m ³	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels) (2007)
Dióxido de silício - pó inalável	TWA	10 mg/m ³	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels) (01 2020)
Dióxido de silício - Poeiras, fracção respirável.	TWA	4 mg/m ³	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels) (01 2020)
Oxido de cálcio	TWA	2 mg/m ³	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels) (2007)
Oxido de cálcio - Fracção respirável.	TWA	1 mg/m ³	UE. Valores limite com carácter indicativo e directivas relativa à protecção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos, físicos e biológicos durante o trabalho, (02 2017)
	STEL	4 mg/m ³	UE. Valores limite com carácter indicativo e directivas relativa à protecção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos, físicos e biológicos durante o trabalho, (02 2017)
Oxido de cálcio - Poeiras, fracção respirável.	STEL	4 mg/m ³	EU. Comité Científico em matéria de Valores-Limite de Exposição Profissional (SCOEL), Comissão Europeia - SCOEL, na sua última redaç (2014)
	TWA	1 mg/m ³	EU. Comité Científico em matéria de Valores-Limite de Exposição Profissional (SCOEL), Comissão Europeia - SCOEL, na sua última redaç (2014)
Oxido de cálcio - Fracção respirável.	TWA	1 mg/m ³	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels) (08 2018)
	STEL	4 mg/m ³	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels) (01 2020)
Quartzo - Respiráveis.	TWA	0,1 mg/m ³	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels) (2007)
Quartzo - fração respirável e pó	TWA	0,1 mg/m ³	UE. VLE, Directiva 2004/37/CE, agentes cancerígenos ou mutagénicos de Anexo III, Parte A (12 2017)

Valores-Limite Biológicos: EU & Great Britain

Identidade Química	Valores dos Limites de Exposição	Fonte
Fluoreto de cálcio (Fluoreto: Tempo de amostragem: Fim do turno.)	8 mg/l (Urina)	EU BLV/BGV (2014)

Valores-Limite Biológicos: ACGIH

Nenhum dos componentes têm limites de exposição atribuídos.

Outros limites de exposição sob as condições de utilização: EU & Great Britain

Identidade Química	Tipo	Valores dos Limites de Exposição	Fonte
dióxido de carbono	TWA	5.000 ppm	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels)
	TWA	5.000 ppm	UE. Valores limite com carácter indicativo e directivas relativa à protecção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos, físicos e biológicos durante o trabalho, (Indicativa)
	STEL	15.000 ppm	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels)
monóxido de carbono	STEL	100 ppm	UE. Valores limite com carácter indicativo e directivas relativa à protecção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos, físicos e biológicos durante o trabalho, (Indicativa)
	TWA	20 ppm	UE. Valores limite com carácter indicativo e directivas relativa à protecção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos, físicos e biológicos durante o trabalho, (Indicativa)
	STEL	100 ppm	EU. Comité Científico em matéria de Valores-Limite de Exposição Profissional (SCOEL), Comissão Europeia - SCOEL, na sua última redacção
	TWA	20 ppm	EU. Comité Científico em matéria de Valores-Limite de Exposição Profissional (SCOEL), Comissão Europeia - SCOEL, na sua última redacção
	STEL	200 ppm	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels)
	TWA	30 ppm	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels)
	STEL	100 ppm	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels)
	TWA	20 ppm	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels)
	TWA	30 ppm	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels) (A data de expiração desse limite: 21 de agosto de 2023)
	STEL	200 ppm	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels) (A data de expiração desse limite: 21 de agosto de 2023)
Dióxido de azoto	TWA	0,5 ppm	UE. Valores limite com carácter indicativo e directivas relativa à protecção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos, físicos e biológicos durante o trabalho, (Indicativa)
	STEL	1 ppm	UE. Valores limite com carácter indicativo e directivas relativa à protecção dos

			trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos, físicos e biológicos durante o trabalho, (Indicativa)
	STEL	1 ppm	EU. Comité Científico em matéria de Valores-Limite de Exposição Profissional (SCOEL), Comissão Europeia - SCOEL, na sua última redaç
	TWA	0,5 ppm	EU. Comité Científico em matéria de Valores-Limite de Exposição Profissional (SCOEL), Comissão Europeia - SCOEL, na sua última redaç
	TWA	0,5 ppm	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels)
	STEL	1 ppm	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels)
Ozono	STEL	0,2 ppm	Limites de Exposição do Reino Unido EH40 trabalho (Wels)

Outros limites de exposição sob as condições de utilização: EUA

Identidade Química	Tipo	Valores dos Limites de Exposição	Fonte
dióxido de carbono	TWA	5.000 ppm	EUA Valores limites ACGIH (12 2010)
	STEL	30.000 ppm	EUA Valores limites ACGIH (12 2010)
	PEL	5.000 ppm 9.000 mg/m3	Limites dos EUA Tabela OSHA Z-1 para o ar Contaminantes (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
monóxido de carbono	TWA	25 ppm	EUA Valores limites ACGIH (12 2010)
	PEL	50 ppm 55 mg/m3	Limites dos EUA Tabela OSHA Z-1 para o ar Contaminantes (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Dióxido de azoto	TWA	0,2 ppm	EUA Valores limites ACGIH (02 2012)
	Ceiling	5 ppm 9 mg/m3	Limites dos EUA Tabela OSHA Z-1 para o ar Contaminantes (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Ozono	PEL	0,1 ppm 0,2 mg/m3	Limites dos EUA Tabela OSHA Z-1 para o ar Contaminantes (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
	TWA	0,05 ppm	EUA Valores limites ACGIH (03 2014)
	TWA	0,10 ppm	EUA Valores limites ACGIH (03 2014)
	TWA	0,08 ppm	EUA Valores limites ACGIH (03 2014)
	TWA	0,20 ppm	EUA Valores limites ACGIH (02 2020)

8.2 Controlo da exposição

Controlos Técnicos Adequados

Ventilação: Use ventilação suficiente e exaustão local na fonte de arco, de chama ou de calor para manter os vapores e gases a partir da zona de respiração dos trabalhadores e a área geral. Treinar o operador mantenha a cabeça para fora dos fumos. Manter a exposição a mais baixa possível.

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual

Informações gerais:

Orientações de exposição: Para reduzir a probabilidade de sobre-exposição, utilize os controlos tais como ventilação adequada e equipamento pessoal de proteção (EPP). A sobre-exposição ocorre quando são excedidos os limites locais vigentes, a Conferência Americana dos Higienistas Industriais Governamentais (ACGIH) Valores Limites de Tolerância (TLVs) ou os Limites de Exposição Toleráveis (PELs) da Administração de Segurança e Saúde do Trabalho (OSHA). Os níveis de exposição no local de trabalho devem ser estabelecidos por avaliações de higiene industrial competentes. A não ser que os níveis de exposição sejam confirmados como estando abaixo do limite local aplicável, TLV ou PEL, o que seja inferior, é necessário utilizar respirador. Na ausência desses controlos, pode ocorrer sobre-exposição a um ou mais componentes compostos, incluindo os presentes nas emanações ou

partículas suspensas no ar, resultando em possíveis riscos para a saúde. Segundo a ACGIH, os TLVs e os Índices de Exposição Biológica (BEIs) “representam as condições sob as quais a ACGIH acredita que quase todos os trabalhadores podem ser repetidamente expostos sem efeitos adversos para a saúde”. A ACGIH afirma ainda que o TLV-TWA deve ser usado como um guia no controle de riscos para a saúde e não deve ser usado para indicar uma linha tênue entre exposições seguras e perigosas. Consulte a Secção 10 para obter mais informações sobre os componentes que podem representar um risco para a saúde. Consumíveis e materiais de soldadura serem unidas podem conter cromo como um oligoelemento não intencional. Materiais que contêm cromo pode produzir uma certa quantidade de cromo hexavalente (CrVI) e outros compostos de cromo como um subproduto na fumos. Em 2018, a American Conference of Hygiene Governmental industrial (ACGIH) reduziu o Valor Limite (TLV) para o cromo hexavalente a partir de 50 microgramas por metro cúbico de ar (50 ug / m) a 0,2 g / m. A estes novos limites, exposições CrVI igual ou superior ao TLV pode ser possível em casos onde a ventilação adequada não é fornecida. compostos CrVI estão nas listas IARC e NTP como representando um câncer de pulmão e risco de câncer de seio. as condições de trabalho são as exposições únicas e soldagem fumos níveis variam. avaliações de exposição no local de trabalho deve ser realizado por um profissional qualificado, como um higienista industrial, para determinar se as exposições estão abaixo dos limites aplicáveis e fazer recomendações quando necessário para evitar sobreexposição.

Maximum Dust Exposure Guideline™ (MDEG)™ (Orientação Máximo de Exposição Dust) para este produto (com base no conteúdo de Oxido de alumínio) é 5,1 mg/m³. Esta orientação de exposição é calculada usando o valor mais conservador do TLV ACGIH ou PEL OSHA para a substância declarada. Manipular para minimizar a geração de poeira no ar. Usar ventilação adequada e coleta de poeira. Use proteção respiratória, se necessário, para manter a exposição abaixo dos limites. Se os limites de exposição locais aplicáveis forem inferiores ao TLV ACGIH ou OSHA PEL para qualquer uma das substâncias listadas na Secção 3 desta FISPQ, deve ter isso em consideração antes de utilizar ou aplicar esta directriz.

proteção ocular/facial:

Usar capacete ou usar protetor facial com o número de lente filtro de sombra 12 ou mais escuro para os processos de arco aberto - ou siga as recomendações, conforme especificado na norma ANSI Z49.1, secção 4, com base em seus processos e configurações. Nenhuma recomendação lente máscara específica para arco submerso ou processos electroslog. Proteger os outros, fornecendo boas telas apropriadas e óculos de flash.

proteção da pele
Proteção das Mãos:

Utilizar luvas de protecção. O fornecedor de luvas poderá indicar luvas adequadas.

Outros:	Vestuário de Protecção: Use a protecção da mão, da cabeça e do corpo que ajude a prevenir lesões por radiação, chamas abertas, superfícies quentes, faíscas e choque elétrico. Veja Z49.1. No mínimo, isso inclui luvas de soldador e um protetor de rosto protetor ao soldar, e pode incluir protetores de braços, aventais, chapéus, protecção de ombro, bem como roupas substanciais escuras quando solda, brasagem e solda. Use luvas secas livres de furos ou costuras divididas. Faça com que o operador não permita que eletricamente partes vivas ou eletrodos entrem em contato com a pele. . . ou roupas ou luvas se estiverem molhadas. Isolar-se da peça de trabalho e do solo usando madeira compensada seca, tapetes de borracha ou outro isolamento seco.
Protecção respiratória:	Use ventilação suficiente e exaustor local para manter os fumos e gases afastados da sua zona de respiração e da área geral. Deverá ser usado um respirador aprovado, a menos que as avaliações de exposição se encontrem abaixo dos limites de exposição aplicáveis
Medidas de higiene:	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Observar sempre boas medidas de higiene pessoal, tais como lavar-se depois de manusear o material e antes de comer, beber ou fumar. Lavar frequentemente as roupas de trabalho e os equipamentos protectores para remoção de contaminantes. Determine a composição e a quantidade de fumos e gases a que os trabalhadores estão expostos, tomando uma amostra de ar de dentro do capacete do soldador, se este o estiver a utilizar ou da zona de respiração dos trabalhadores. Melhorar a ventilação se as exposições não estiverem abaixo dos limites. Ver a ANSI/AWS F1.1, F1.2, F1.3 e F1.5, disponíveis na Sociedade Americana de Soldadura. www.aws.org .

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto:	Fluxo de soldadura granular.
Forma:	Sólido
Forma:	Granular
Cor:	Cinzento
Odor:	Não há dados disponíveis.
Limiar de odor:	Não há dados disponíveis.
pH:	Não aplicável
Ponto de fusão:	Não há dados disponíveis.
Ponto de ebulição:	Não há dados disponíveis.
Ponto de inflamação:	Não há dados disponíveis.
Taxa de evaporação:	Não há dados disponíveis.
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não há dados disponíveis.
Limite de inflamabilidade - superior (%):	Não há dados disponíveis.
Limite de inflamabilidade - inferior (%):	Não há dados disponíveis.
Pressão de vapor:	Não há dados disponíveis.
Densidade relativa do vapor:	Não há dados disponíveis.
Densidade:	2,0 gr/cm3

Densidade relativa:	Não há dados disponíveis.
Solubilidade(s)	
Solubilidade na água:	Não há dados disponíveis.
Solubilidade (outros):	Não há dados disponíveis.
Coeficiente de repartição (n-octanol/água):	Não há dados disponíveis.
Temperatura de auto-ignição:	Não há dados disponíveis.
Temperatura de decomposição:	Não há dados disponíveis.
SADT:	Não há dados disponíveis.
Viscosidade:	Não há dados disponíveis.
Propriedades explosivas:	Não há dados disponíveis.
Propriedades comburentes:	Não há dados disponíveis.

9.2 Outras informações

Teor de VOC:	Não disponível.
--------------	-----------------

Densidade aparente:	Não disponível.
Limite de Explosão da Poeira, Máximo:	Não disponível.
Limite de Explosão da Poeira, Mínimo:	Não disponível.
Numer opisu wybuchu pyłu:	Não disponível.
Energia mínima de ignição:	Não disponível.
Temperatura mínima de ignição:	Não disponível.
Corrosão metálica:	Não disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade:	O produto é não-reativo sob condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
10.2 Estabilidade química:	O material é estável em condições normais.
10.3 Possibilidade de reações perigosas:	Não foram observados em condições normais.
10.4 Condições a evitar:	Evitar o calor ou a contaminação.
10.5 Materiais incompatíveis:	Ácidos fortes. Comburentes fortes. Bases fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Os fumos e gases de soldadura e processos afins não podem ser classificados simplesmente. A composição e a quantidade de ambos dependem do metal a ser soldado, do processo, procedimento e elétrodos utilizados. Outras condições que também influenciam a composição e a quantidade dos fumos e gases a que os trabalhadores podem ser expostos incluem: revestimento do metal a ser soldado (como sejam a pintura ou galvanização), o número de soldadores e o volume da área de trabalho, a qualidade e quantidade de ventilação, a posição da cabeça do soldador em relação ao fumos, bem como a presença de contaminantes na atmosfera (como vapores de hidrocarbonetos clorados da atividades de limpeza e desengorduramento.)

Quando o eletrodo é consumido, os fumos e gases dos produtos de decomposição gerados são diferentes em percentagem e forma dos ingredientes listados na Secção 3. Os produtos de decomposição de operações normais incluem os que são provenientes de volatilização, reação ou oxidação dos materiais apresentados na Secção 3, mais os do metal base e revestimento, etc., como foi indicado acima. Os constituintes de fumos que são razoáveis de esperar, produzidos durante a solda a arco, incluem óxidos de ferro, manganês e outros metais presentes no consumível de soldadura ou metal base. Os compostos de cromo hexavalente podem estar presentes nos fumos de soldadura de metais consumíveis ou de base que contêm cromo. Flúores gasosos e de partículas podem estar presentes nos fumos de soldadura de consumíveis que contenham flúor. Os produtos de reação gasosos podem incluir o monóxido de carbono e o dióxido de carbono. Os óxidos de nitrogénio e ozono podem ser formado pela radiação do arco.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Informações gerais:

O Centro Internacional de Investigação do Cancro (CIIC) (International Agency for Research on Cancer, IARC) determinou que os fumos de soldagem e radiação ultravioleta de soldagem são cancerígenos para os humanos (Grupo 1). De acordo com o CIIC, os fumos de soldagem podem provocar cancro do pulmão e foram observadas associações positivas com cancro do rim. Também de acordo com o CIIC, a radiação ultravioleta de soldagem provoca melanoma ocular. O CIIC identifica goivagem, brasagem, corte de arco de carbono ou arco de plasma e solda como processos intimamente relacionados com a soldagem. Leia e estude as instruções do fabricante, fichas de dados de segurança e as etiquetas de precaução antes de usar este produto.

Informações sobre vias de exposição prováveis

Inalação:

Potencial de riscos crónicos de saúde relacionados com o uso de consumíveis de soldagem são mais aplicáveis à inalação de exposição. Referem-se a declarações de inalação na Secção 11.

Contacto com a Pele:

Os raios do arco podem queimar a pele. Têm sido relatados casos de cancro de pele.

Contacto com os olhos:

Os raios do arco podem ferir os olhos.

Ingestão:

Danos para a saúde causados por ingestão não são conhecidos nem esperados sob uso normal.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Inalação: A exposição excessiva a sílica cristalina respirável, que pode estar presente em poeiras criadas a partir do processamento, manipulação ou utilização deste produtos pode causar danos graves nos pulmões (silicose). A superexposição respiratória à sílica cristalina transportada pelo ar é conhecida por causar silicose, uma forma de fibrose pulmonar incapacitante que pode ser progressiva e pode levar à morte. A sílica cristalina encontra-se nas listas IARC (Agência Internacional para a Investigação do Câncer) e NTP (National Toxicology Program) como um risco de cancro para os seres humanos. Nota: Todas as autoridades regionais não utilizam os mesmos critérios para atribuir classificações químicas a substâncias cancerígenas. Por exemplo, o CLP da União Europeia (UE) não exige a classificação da sílica cristalina como um composto carcinogénico, ou listá-lo na Seção 3 da FDS quando as concentrações são menores que 1%. Uma superexposição (aguda) de curto duração aos fumos e gases de soldadura e processos afins pode resultar em desconforto, tais como febre dos fumos metálicos, tonturas, náuseas ou secura ou irritação do nariz, garganta ou olhos. Pode agravar problemas respiratórios pré-existentes (por exemplo, asma, enfisema). Uma superexposição (crónica) de longa duração aos fumos e gases de soldadura e processos afins pode levar a siderose (depósitos de ferro no pulmão), efeitos sobre o sistema nervoso central, bronquite e outros efeitos pulmonares.

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (indicar todas as vias de exposição possíveis)

Ingerir

Produto: Não classificado quanto à toxicidade aguda com base nos dados disponíveis.

Substância(s) especificada(s):

Fluoreto de cálcio LD50 (Rato): 4.250 mg/kg
Silicato de sódio LD50 (Rato): 1,1 g/kg

Contacto com a pele

Produto: Não classificado quanto à toxicidade aguda com base nos dados disponíveis.

Inalação

Produto: Não classificado quanto à toxicidade aguda com base nos dados disponíveis.

Toxicidade por dose repetida

Produto: Não há dados disponíveis.

Corrosão/Irritação Cutânea

Produto: Não classificado

Lesões Oculares Graves/Irritação Ocular

Produto: Não classificado

Sensibilização respiratória ou cutânea

Produto: Sensibilização respiratória: Não classificado
Sensibilização cutânea: Não classificado

Carcinogénecidade

Produto: Não classificado

CIIC. Monografias sobre a Avaliação dos Riscos Cancerígenos para Humanos:

Substância(s) especificada(s):

Fluoreto de cálcio Avaliação global: 3. Não classificado quanto à carcinogenicidade em humanos.
Quartzo Avaliação global: 1. Carcinogênico para Humanos.

Mutagenicidade em células germinativas

In vitro

Produto: Não classificado

In vivo

Produto: Não classificado

Toxicidade reprodutiva

Produto: Não classificado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única

Produto: Não classificado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida

Produto: Não classificado

Perigo de Aspiração

Produto: Não aplicável

Outros efeitos:

Os polímeros orgânicos podem ser utilizados no fabrico de vários produtos de consumo de soldadura. Superexposição aos seus subprodutos de decomposição pode resultar em uma condição conhecida como febre de vapores de polímeros. Febre de fumos Polymer geralmente ocorre dentro de 4 a 8 horas de exposição com a apresentação de sintomas semelhantes à gripe, incluindo a irritação pulmonar leve, com ou sem um aumento na temperatura do corpo. Sinais de exposição pode incluir um aumento na contagem de células brancas do sangue. Resolução dos sintomas geralmente ocorre rapidamente, geralmente não dura mais do que 48 horas.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas nas condições de utilização

Informações toxicológicas adicionais nas condições de utilização:

Toxicidade aguda

Inalação

Substância(s) especificada(s):

dióxido de carbono LC Lo (Humano, 5 min): 90000 ppm
monóxido de carbono LC50 (Rato, 4 h): 1300 ppm
Dióxido de azoto LC50 (Rato, 4 h): 88 ppm
Ozono LC Lo (Humano, 30 min): 50 ppm

Outros efeitos:

Substância(s) especificada(s):

dióxido de carbono	Asfixia
monóxido de carbono	carboxihemoglobinemia
Dióxido de azoto	irritação do trato respiratório inferior

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Ecotoxicidade

Perigos agudos para o ambiente aquático:

Peixe

Produto: Não classificado

Substância(s) especificada(s):

Fluoreto de cálcio	LC50 (96 h): 340 mg/l
Silicato de sódio	LC50 (Western mosquitofish (Gambusia affinis), 96 h): 1.800 mg/l

Invertebrados Aquáticos

Produto: Não classificado

Substância(s) especificada(s):

Fluoreto de cálcio	CE50 (Daphnia magna; Daphnia sp., 48 h): 270 mg/l
Silicato de sódio	CE50 (Pulga de água (Ceriodaphnia dubia), 48 h): 22,94 - 49,01 mg/l

Perigos crónicos para o ambiente aquático:

Peixe

Produto: Não classificado

Invertebrados Aquáticos

Produto: Não classificado

Toxicidade para as plantas aquáticas

Produto: Não há dados disponíveis.

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradação

Produto: Não há dados disponíveis.

12.3 Potencial de bioacumulação

Factor de Bioconcentração (BCF)

Produto: Não há dados disponíveis.

12.4 Mobilidade no solo: Não há dados disponíveis.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB: Não há dados disponíveis.

12.6 Outros efeitos adversos: Não há dados disponíveis.

12.7 Informações Adicionais: Não há dados disponíveis.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Informações gerais:	A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada sempre que possível. Quando possível, reciclar de forma ambientalmente aceitável maneira compatível, de regulamentação. Dispor de produtos não recicláveis de acordo com todas as leis Federais, Estadual, Municipal, e as exigências locais. Minerais como a areia de zircão da Florida são utilizados como um dos componentes na fabricação de fluxos de soldadura e contêm níveis de vestígios de Materiais com Ocorrência Natural de Radiação (NORM - Naturally Occurring Radiation Material). Com base no estado radiológico desses materiais, o fluxo de resíduos e escórias gerados em processos de soldadura devem ser aceitáveis para deposição em aterros RCRA de Título D. Os materiais de fluxo contendo concentrações suficientemente baixas de NORM não estão sujeitos a regulamentações federais de controlo de radiação. O regulamento para a classificação do material de fluxo (areia de zircão) é o título 10, Código dos Regulamentos Federais, Parte 40 Secção 40.13 (10CRF40.13). Materiais que contenham menos de 0.05% (0,05%) por peso de urânio e / ou tório, estão isentos do regulamento. As concentrações no fluxo e escória são consideravelmente menores do que 0.05% (0,05%). Nota: muitos estados estão a desenvolver regulamentos relativos a Materiais com Ocorrência Natural de Radiação (NORM) acima dos níveis de fundo. Consulte os regulamentos aplicáveis e a autoridade competente.
Instruções de eliminação:	Eliminar este produto e o seu recipiente, enviando-os para local autorizado para a recolha de resíduos perigosos ou especiais.
Embalagens Contaminadas:	Eliminar o conteúdo/recipiente em instalações de tratamento e eliminação adequadas, de acordo com a legislação e os regulamentos aplicáveis e as características do produto no momento da eliminação.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

ADR

14.1 Número ONU ou número de ID:	
14.2 Designação oficial de transporte da ONU:	NOT DG REGULATED
14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte	
Classe:	NR
Rótulo(s):	—
Nº do perigo (ADR):	—
Código de restrição em túneis:	
14.4 Grupo de embalagem:	—
Quantidade limitada	
Quantidade isenta	
14.5 Poluente marinho	Não

ADN

14.1 Número ONU ou número de ID:	
14.2 Designação oficial de transporte da ONU:	NOT DG REGULATED

14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte	
Classe:	NR
Rótulo(s):	—
Nº do perigo (ADR):	—
14.4 Grupo de embalagem:	—
Quantidade limitada	
Quantidade isenta	
14.5 Poluente marinho	Não

RID

14.1 Número ONU ou número de ID:	
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	NOT DG REGULATED
14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte	
Classe:	NR
Rótulo(s):	—
14.4 Grupo de embalagem:	—
14.5 Poluente marinho	Não

IMDG

14.1 Número ONU ou número de ID:	
14.2 Designação oficial de transporte da ONU:	NOT DG REGULATED
14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte	
Classe:	NR
Rótulo(s):	—
EmS No.:	
14.4 Grupo de embalagem:	—
Quantidade limitada	
Quantidade isenta	
14.5 Poluente marinho	Não

IATA

14.1 Número ONU ou número de ID:	
14.2 Designação oficial de transporte da ONU:	NOT DG REGULATED
14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	
Classe:	NR
Rótulo(s):	—
14.4 Grupo de embalagem:	—
Apenas em aeronaves de carga :	
Aeronaves de passageiros e de carga :	
Quantidade limitada:	
Quantidade isenta	
14.5 Poluente marinho	Não
Apenas em aeronaves de carga:	Permitido.

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC: Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente:

Regulamentos da UE

Regulamento 1005/2009 Substâncias / CE relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozônio, anexo I, controlado: nenhum/a

Regulamento 1005/2009 / CE relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozônio, Anexo II, as novas matérias: nenhum/a

REGULAMENTO (CE) N.º 1907/2006 (REACH), ANEXO XIV LISTA DAS SUBSTÂNCIAS SUJEITAS A AUTORIZAÇÃO: nenhum/a

Regulamento (CE) N.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (reformulado), alterado: nenhum/a

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 1, alterada: nenhum/a

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 2 alterada: nenhum/a

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 3, alterada: nenhum/a

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo V conforme alterada: nenhum/a

EU. Lista de Candidatos a Substâncias que Suscitam uma Grande Preocupação (SVHC) para Autorização no âmbito do REACH: nenhum/a

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 Anexo XIV Substâncias sujeitas a restrições de colocação no mercado e utilização:

Designação química	N.º CAS	Concentração
Cálcio	7440-70-2	0,1 - 1,0%
Silicato de sódio	1344-09-8	1,0 - 10%

Directiva 2004/37/CE relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos.:

Designação química	N.º CAS	Concentração
Quartzo	14808-60-7	0,1 - 1,0%

Directiva 92/85/CEE: relativa à implementação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas, puérperas ou lactantes no trabalho:

Designação química	N.º CAS	Concentração
O dióxido de titânio (que ocorre naturalmente)	13463-67-7	0,1 - 1,0%

UE. Diretiva 2012/18/UE (SEVESO III) relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas, na sua última redação:

Não aplicável

REGULAMENTO (CE) No 166/2006 relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes, ANEXO II: Poluentes:

Designação química	N.º CAS	Concentração
Fluoreto de cálcio	7789-75-5	20 - 30%

Directiva 98/24/CE: relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho:

Designação química	N.º CAS	Concentração
Cálcio	7440-70-2	0,1 - 1,0%
O dióxido de titânio (que ocorre naturalmente)	13463-67-7	0,1 - 1,0%

Regulamentos nacionais

Classificação do perigo aquático (WGK): WGK 3: severamente pôr em perigo a água.

TA Luft, Orientações técnicas para o ar:

Fluoreto de cálcio	Número 5.2.2 Classe III, substância formadora de pó inorgânico
--------------------	--

INRS, Maladies Professionnelles, Tabela de doenças profissionais

Listado: A
32
44 bis
44
94

15.2 Avaliação da segurança química: Não foi efectuada a Avaliação da Segurança Química.

Regulamentos internacionais

Condições do inventário:

DSL:	Um ou mais componentes não estão listados ou estão isentos da listagem.
NDSL:	Um ou mais componentes não estão listados ou estão isentos da listagem.
ONT INV:	Um ou mais componentes não estão listados ou estão isentos da listagem.
IECSC:	No inventário ou em conformidade com este.
ENCS (JP):	Um ou mais componentes não estão listados ou estão isentos da listagem.
ISHL (JP):	Um ou mais componentes não estão listados ou estão isentos da listagem.
PHARM (JP):	Um ou mais componentes não estão listados ou estão isentos da listagem.
KECI (KR):	No inventário ou em conformidade com este.
INSQ:	Um ou mais componentes não estão listados ou estão isentos da listagem.
NZIOC:	No inventário ou em conformidade com este.
PICCS (PH):	No inventário ou em conformidade com este.
TCSI:	No inventário ou em conformidade com este.
Lista TSCA:	Um ou mais componentes não estão listados ou estão isentos da listagem.
EU INV:	No inventário ou em conformidade com este.
AU AIICL:	Um ou mais componentes não estão listados ou estão isentos da listagem.
CH NS:	Um ou mais componentes não estão listados ou estão isentos da listagem.
TH ECINL:	Um ou mais componentes não estão listados ou estão isentos da listagem.
VN INVL:	Um ou mais componentes não estão listados ou estão isentos da listagem.

Protocolo de Montreal

Não aplicável

Convenção de Estocolmo

Não aplicável

Convenção de Roterdão

Não aplicável

Protocolo de Quioto

Não aplicável

SECÇÃO 16: Outras informações

Definições:

Maximum Dust Exposure Guideline™ (MDEG)™ (Orientação Máximo de Exposição Dust) é fornecido para auxiliar na gestão dos riscos no local de trabalho onde granular produtos de soldagem sólido ou outros materiais estão sendo utilizados. É derivado de relevantes dados de composição e estima que o nível mais baixo de exposição poeira total no ar, para um determinado produto, em que alguns constituintes específicos pode potencialmente exceder o seu limite de exposição individual. Os limites de exposição específicos mencionados são Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais Valor Limite (ACGIH) Threshold (TLV ®) e os EUA OSHA (PEL), que sempre o valor é mais baixo. Se os limites locais aplicáveis para qualquer uma das substâncias listadas na Secção 3 desta FDS forem inferiores ao TLV ou PEL, isto deve ser tomado em consideração antes de utilizar ou aplicar esta directriz. O MDEG™ nunca é maior que 10 mg/m³ como esta é a directriz de exposição no ar por partículas totais (poeira total). **O MDEG™ se destina a servir como um guia geral para ajudar na gestão de exposição no local de trabalho e não substitui a medição e análise regulares de exposição do trabalhador aos constituintes individuais poeira no ar de acordo com as práticas de higiene industrial recomendadas.**

Combustível Avaliação de perigo poeira:

Este material não arde e tem a seguinte Classificação da Lincoln Electric para Perigo de Poeiras Combustíveis: 0-CS. Para obter informações adicionais contacte o Departamento EHS da Lincoln Electric @ (216) 383-2669.

Poeira combustível Informação Avaliação de Perigos:

Sistema de Avaliação da Lincoln Electric poeiras combustíveis é a seguinte:

3: pós finos sólidos ou pós Todos os que podem inflamar com o contato com o ar, ou ter um valor \geq Kst 300 e / ou uma chama de ignição Teriam testa mais rápido do que a velocidade do som.

2: Multa pós ou poeiras sólidas que podem inflamar com o contato com o ar, tem um MIE <3 mJ, ou ter um valor Kst > 200 e / ou teria uma frente de chama de ignição mais rápido que a velocidade do som.

1.3: Multa pós ou poeiras sólidas que têm um MIE > 3 mJ <500 mJ e Kst $a \geq 25$ <200 mJ.

1.2: Multa pós ou poeiras sólidas que têm um MIE > 3 mJ <500 mJ e Kst $a <25$, ou MIE > 500 mJ e Kst ≥ 25 e <200 mJ.

1.1: Belas pós ou poeiras sólidas que têm um J > 10 MIE e um valor positivo Kst <25 .

0-CS: Materiais que não vai queimar.

Referências

PBT
vPvB

PBT: substância persistente, bioacumulável e tóxica.
mPmB: substância muito persistente e muito bioacumulável.

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados:

De acordo com o Artigo 31.º, Anexo II, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), com as alterações que lhe foram introduzidas.

Redacção das advertências de perigo (H) nas secções 2 e 3

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Outras informações:

Informação adicional disponível a pedido.

Data de Emissão: 04.05.2022

Isenção de responsabilidade: A Lincoln Electric Company recomenda a cada utilizador final e destinatário deste SDS que o estude atentamente. Consulte também www.lincolnelectric.com/safety. Se necessário, consulte um higienista ocupacional ou outro especialista para compreender esta informação, salvaguardar o meio ambiente e proteger os trabalhadores de potenciais perigos associados ao manuseamento ou utilização deste produto. Acredita-se que esta informação é precisa em relação à data de revisão indicada acima. No entanto, não é dada qualquer garantia, expressa ou implícita. Devido às condições ou métodos de uso estarem para lá do controlo da Lincoln Electric, não assumimos qualquer responsabilidade decorrente da utilização deste produto. Os requisitos regulamentares estão sujeitos a alterações e podem variar entre diferentes locais. A conformidade com todas as leis e regulamentos federais, estaduais, provinciais e locais aplicáveis permanece da responsabilidade do utilizador.

© 2022 Lincoln Global, Inc. Todos os direitos reservados.

anexo à Ficha de Dados de Segurança alargada (aFDS)

Cenário de exposição:

Ler e entender o **"Recomendações para os cenários de exposição, as medidas de gestão de risco e a forma de identificação das condições operacionais que permitam a soldadura de metais, ligas e artigos metálicos garantindo a segurança total"**, que está disponível a partir do seu fornecedor e, <http://european-welding.org/health-safety>.

O procedimento de soldadura/brasage produz fumos que podem afectar a saúde humana e o meio ambiente. Os fumos são uma mistura variável de finas partículas e gás em suspensão que, se forem inaladas e ingeridas, constituem um risco para a saúde. O nível de risco dependerá da composição dos fumos, da concentração e da duração da exposição. A composição do fumo também depende do metal trabalhado, do procedimento, dos consumíveis utilizados e de eventuais substâncias existentes no metal, tais como tinta, galvanização, óleo ou outros contaminantes utilizados durante a limpeza e o desengorduramento. É necessária uma aproximação sistemática da estimativa da exposição, tendo em conta as circunstâncias particulares para o operador e para outros que possam estar expostos.

Tendo em consideração as emissões de fumos durante a soldadura, soldadura forte ou corte de metais, recomenda-se que sejam tomadas medidas de gestão de risco através dos guias e das informações gerais fornecidas para este cenário de exposição e que se utilizem as informações fornecidas pela ficha de dados de Segurança publicada em conformidade com a regulamentação REACH pelo fabricante do consumível de soldadura.

O empresário certificar-se-á de que o risco resultante dos fumos de soldadura é eliminado ou reduzido ao mínimo para se preservar a segurança e a saúde dos trabalhadores. Aplicar-se-á o princípio seguinte:

- 1- Seleccionar o par procedimento/materiais com a classificação mais baixa quando for possível.
- 2- Regular o procedimento de soldadura para os parâmetros de emissão mais baixos.
- 3- Aplicar as medidas de protecção colectivas eficazes de acordo com o número de classe. De um modo geral, a utilização de um EPI é tida em conta depois de se terem aplicado as restantes medidas possíveis.
- 4- Utilizar os equipamentos de protecção individual de acordo com o tempo de trabalho.

Como complemento, devem ser observadas as regulamentações nacionais sobre a exposição a fumos de soldadura por parte dos soldadores e do pessoal próximo.