

**Ficha de dados de segurança**

em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 18.07.2024

Número da versão 3.0

Revisão: 18.07.2024

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1 Identificador do produto**

Nome comercial: Loetdraht Kristall 511 Ecoloy TC  
Loetdraht Kristall 511 Ecoloy TC300

Loetdraht Kristall 511 Flowtin TC

**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Função técnica de solda  
Utilização da substância / da preparação Liga de solda

**1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Fabricante/fornecedor:  
Stannol GmbH & Co. KG  
Haberstrasse 24  
D-42551 Velbert

+49 (0) 2051 3120 332  
sdb@stannol.de

Entidade para obtenção de informações adicionais: Product Safety Department

1.4 Número de telefone de emergência:  
8:00 am - 5:00 pm (CET) +49 (0) 2051 3120 332

Centro de informação antivenenos (CIAV)  
phone: 800 250 250  
email: ciav.toc@inem.pt

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1 Classificação da substância ou mistura**

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008  
O produto não foi classificado em conformidade com o regulamento CLP.

**2.2 Elementos do rótulo**

Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 não aplicável  
Pictogramas de perigo não aplicável  
Palavra-sinal não aplicável  
Advertências de perigo não aplicável

**2.3 Outros perigos**

A inalação de vapores que são liberados durante o processo de soldagem deve ser evitada. Os fumos de fluxo pretendem irritar nariz, garganta e pulmões e podem causar reação alérgica (asma) após exposição prolongada ou repetida. Portanto, recomendamos o uso de extrações de fumos com filtros apropriados.

Sempre lave bem as mãos com água e sabão.  
Não aquecer os materiais de solda acima de 500 ° C.  
Manter fora do alcance das crianças

**Resultados da avaliação PBT e mPmB**

PBT: Não aplicável.  
mPmB: Não aplicável.

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.2 Misturas**

Descrição: Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

**Substâncias perigosas:**

CAS: 7440-31-5	estanho	80 - 100%
EINECS: 231-141-8	substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho	
CAS: 7440-50-8	Cobre, sólido	0,2 - 5%
EINECS: 231-159-6	substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho	

( continuação na página 2 )  
PT



## Ficha de dados de segurança

em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 18.07.2024

Número da versão 3.0

Revisão: 18.07.2024

**Nome comercial:** Loetdraht Kristall 511 Ecoloy TC  
Loetdraht Kristall 511 Ecoloy TC300  
Loetdraht Kristall 511 Flowtin TC

( continuação da página 1 )

- **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- **4.1 Descrição das medidas de emergência**
- **Indicações gerais:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Em caso de inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **Em caso de contacto com a pele:** Em geral o produto não é irritante para a pele.
- **Em caso de contacto com os olhos:**  
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

- **5.1 Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.
- **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

### SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**  
Prever a existência de ventilação suficiente.  
Usar vestuário de protecção pessoal.
- **6.2 Precauções a nível ambiental:** Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Recolher mecanicamente.
- **6.4 Remissão para outras secções**  
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

### SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro** Não são necessárias medidas especiais.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Sem requisitos especiais.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Nenhum.
- **Classe de armazenagem:** 11
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

PT

( continuação na página 3 )



## Ficha de dados de segurança

em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 18.07.2024

Número da versão 3.0

Revisão: 18.07.2024

Nome comercial: Loetdraht Kristall 511 Ecoloy TC  
Loetdraht Kristall 511 Ecoloy TC300  
Loetdraht Kristall 511 Flowtin TC

( continuação da página 2 )

### SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

#### · 8.1 Parâmetros de controlo

· Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:

**CAS: 7440-31-5 estanho**

VLE (PT) Valor para exposição longa: 2 mg/m<sup>3</sup>  
Pneumoconiose (ou Estanhose); em Sn

**CAS: 7440-50-8 Cobre, sólido**

VLE (PT) Valor para exposição longa: 0,2\* 1\*\* mg/m<sup>3</sup>  
\*fumos\*\*poeiras&nevoas;Irrit.GI;febre fumos metál.

· **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

#### · 8.2 Controlo da exposição

· **Controlos técnicos adequados** Não existem outras informações, ver ponto 7.

· **Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual**

· **Medidas gerais de protecção e higiene:**

Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.

· **Protecção respiratória**

Não necessário se o local for bem ventilado.

Protecção respiratória se o local não for bem ventilado.

Filtro A/P2

· **Protecção das mãos**



Luvas de protecção

Luvas de borracha

Luvas de borracha sintética

Para evitar problemas de pele, deve reduzir-se a utilização de luvas ao essencial.

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.

Uma vez que não foram realizados testes nesta área, não podemos recomendar um determinado tipo de material para as luvas que seja adequado para o produto / a preparação / a mistura de químicos.

Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

· **Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

· **Tempo de penetração no material das luvas**

Os períodos de durabilidade determinados segundo EN 16523-1:2015 não são calculados em condições reais. Recomenda-se por isso uma utilização máxima das luvas de 50% relativamente à durabilidade estipulada.

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

· **Protecção ocular/facial** Óculos de protecção

### SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

· 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

· **Informações gerais**

· **Estado físico**

Sólido

· **Cor:**

Cinzento

· **Odor:**

Característico

· **Limiar olfactivo:**

Não determinado.

· **Ponto de fusão/ponto de congelação:**

Não determinado.

( continuação na página 4 )

PT

**Ficha de dados de segurança**

em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 18.07.2024

Número da versão 3.0

Revisão: 18.07.2024

Nome comercial: Loetdraht Kristall 511 Ecoloy TC  
Loetdraht Kristall 511 Ecoloy TC300  
Loetdraht Kristall 511 Flowtin TC

( continuação da página 3 )

· Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Não determinado.
· Inflamabilidade	Não determinado.
· Limite superior e inferior de explosividade	
· Inferior:	Não determinado.
· Superior:	Não determinado.
· Ponto de inflamação:	Não aplicável.
· Temperatura de decomposição:	Não determinado.
· pH	Não aplicável.
· Viscosidade:	
· Viscosidade cinemática	Não aplicável.
· Dinâmico:	Não aplicável.
· Solubilidade	
· água:	Insolúvel.
· Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	Não determinado.
· Pressão de vapor:	Não aplicável.
· Densidade e/ou densidade relativa	
· Densidade:	Não determinado.
· Densidade relativa	Não determinado.
· Densidade de vapor	Não aplicável.
· Características das partículas	
Ver ponto 3.	
· 9.2 Outras informações	
· Aspeto:	
· Forma:	Fio
· Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança	
· Temperatura de ignição:	O produto não é auto-inflamável.
· Propriedades explosivas:	O produto não corre o risco de explosão.
· Percentagem de solvente:	
· Percentagem de substâncias sólidas:	100,0 %
· Mudança do estado:	
· Taxa de evaporação:	Não aplicável.
· Informações relativas às classes de perigo físico	
· Explosivos	não aplicável
· Gases inflamáveis	não aplicável
· Aerossóis	não aplicável
· Gases comburentes	não aplicável
· Gases sob pressão	não aplicável
· Líquidos inflamáveis	não aplicável
· Matérias sólidas inflamáveis	não aplicável
· Substâncias e misturas autorreativas	não aplicável
· Líquidos pirofóricos	não aplicável
· Sólidos pirofóricos	não aplicável
· Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento	não aplicável
· Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água	não aplicável
· Líquidos comburentes	não aplicável
· Sólidos comburentes	não aplicável
· Peróxidos orgânicos	não aplicável

( continuação na página 5 )



## Ficha de dados de segurança

em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 18.07.2024

Número da versão 3.0

Revisão: 18.07.2024

Nome comercial: Loetdraht Kristall 511 Ecoloy TC  
Loetdraht Kristall 511 Ecoloy TC300  
Loetdraht Kristall 511 Flowtin TC

( continuação da página 4 )

- Corrosivos para os metais não aplicável
- Explosivos dessensibilizados não aplicável

### SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- **10.1 Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.2 Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reações perigosas.
- **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

### SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Corrosão/irritação cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Mutagenicidade em células germinativas**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **11.2 Informações sobre outros perigos**
- **Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**  
Nenhum dos componentes se encontra listado.

### SECÇÃO 12: Informação ecológica

- **12.1 Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**  
O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.
- **12.7 Outros efeitos adversos**
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**  
Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água

( continuação na página 6 )

PT

**Ficha de dados de segurança**

em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 18.07.2024

Número da versão 3.0

Revisão: 18.07.2024

Nome comercial: Loetdraht Kristall 511 Ecoloy TC  
Loetdraht Kristall 511 Ecoloy TC300  
Loetdraht Kristall 511 Flowtin TC

( continuação da página 5 )

Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

- **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
- **Recomendação:** Pequenas quantidades podem ser eliminadas juntamente com o lixo doméstico.
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:** As embalagens não laváveis devem ser eliminadas da mesma forma que o seu conteúdo.

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

- **14.1 Número ONU ou número de ID**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** não aplicável
- **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** não aplicável
- **14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Classe** não aplicável
- **14.4 Grupo de embalagem**
- **ADR, IMDG, IATA** não aplicável
- **14.5 Perigos para o ambiente:** Não aplicável.
- **14.6 Precauções especiais para o utilizador** Não aplicável.
- **14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI** Não aplicável.
- **UN "Model Regulation":** não aplicável

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**

- **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008** não aplicável
- **Pictogramas de perigo** não aplicável
- **Palavra-sinal** não aplicável
- **Advertências de perigo** não aplicável
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II**  
Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **REGULAMENTO (UE) 2019/1148**
- **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)**  
Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO**  
Nenhum dos componentes se encontra listado.

( continuação na página 7 )

PT



## Ficha de dados de segurança em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 18.07.2024

Número da versão 3.0

Revisão: 18.07.2024

**Nome comercial:** Loetdraht Kristall 511 Ecoloy TC  
Loetdraht Kristall 511 Ecoloy TC300  
Loetdraht Kristall 511 Flowtin TC

( continuação da página 6 )

- **Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas**  
Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros**  
Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

### SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

- **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Product Safety Department
- **Contacto** Hr. Dörr
- **Data da versão anterior:** 18.07.2024

· **Abreviaturas e acrónimos:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

PT