

## FDS-FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com Norma ABNT NBR N°14725:2023

**Produto:** ESSEN CR MO 1 KB

**FDS n°:** UNI 00112

**Data da Última Revisão:** 30/07/2025

### 1. IDENTIFICAÇÃO

**Nome do Produto:** ESSEN CR MO 1 KB (Eletrodo Revestido)

**Uso recomendado:** Consumível para processos de soldagem ao arco elétrico, conforme normas AWS A5.5 E8018 ASME SFA5.5 E8018

**Restrições de uso:** Produto destinado exclusivamente à soldagem. Não utilizar para outros fins industriais ou laboratoriais.

**Código interno de identificação do produto:** 000732; 000733; 000734; 000735; 000736

**Nome da Empresa:** Uniwe/d INDÚSTRIA DE ELETRODOS LTDA.

ELETRODOS ESSEN®

**Endereço:** Av. Alameda XV de Dezembro; nº 1788 ; CEP:12901-691

**Bairro:** Tanque do Moinho – Bragança Paulista –SP

**Telefone:** (0xx11) 4035-8877

**Telefone de Emergência:** 0800 722 6001

**E-mail:** vendas@uniweld.com.br / laboratorio@uniweld.com.br / qualidade@uniweld.com.br

### 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

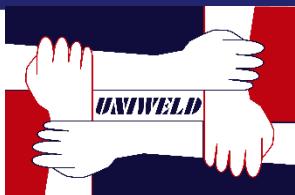
#### **Classificação do produto:**

Este produto, na forma como fornecido (eletrodo revestido), não é classificado como perigoso conforme os critérios do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), de acordo com a norma ABNT NBR 14725-2:2023.

#### **Justificativa técnica:**

A classificação foi realizada com base nos dados disponíveis dos componentes e da forma de apresentação do produto (sólido metálico revestido). O produto, em sua forma original, não apresenta risco significativo à saúde ou ao meio ambiente, conforme critérios de classificação do GHS. Entretanto, poderão ser gerados riscos durante o seu uso, especialmente no processo de soldagem.

#### **Sistema de classificação utilizado:**



## FDS-FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com Norma ABNT NBR N°14725:2023

**Produto:** ESSEN CR MO 1 KB

**FDS n°:** UNI 00112

**Data da Última Revisão:** 30/07/2025

Sistema Globalmente Harmonizado para Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS), conforme ABNT NBR 14725-2:2023.

### Elementos apropriados de rotulagem:

**Produto não classificado como perigoso.**

Pictogramas: Não aplicável

Palavra de advertência: Não aplicável

Frases de perigo: Não aplicável

Frases de precaução: Não aplicável

### Outros perigos que não resultam em uma classificação GHS:

Embora o produto não seja classificado como perigoso em sua forma sólida, durante o uso no processo de soldagem podem ser gerados fumos metálicos e gases irritantes ou tóxicos, que oferecem riscos à saúde, como:

Irritação ocular, respiratória e da pele;

Exposição à radiação ultravioleta (raios do arco elétrico), com risco de queimaduras na pele e lesões oculares (cegueira do arco);

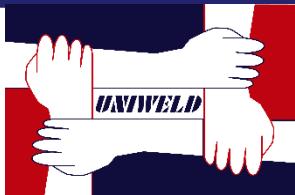
Risco de choque elétrico, que pode causar morte;

Inalação prolongada dos fumos pode causar efeitos crônicos, como danos pulmonares e neurológicos, especialmente pela presença de manganês e níquel.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE O INGREDIENTE

Este produto é uma mistura composta por um arame de aço inoxidável sólido tipo 308L, revestido por extrusão com componentes minerais e metálicos.

Nome químico	Nº CAS	Concentração (%)	Classificação GHS (Categoria / Código H)
Carbono (C)	7440-44-0	0,050 a 0,12%	Não classificado
Manganês (Mn)	7439-96-5	até 0,90%	STOT RE 2, H373 – Tóxico por exposição repetida
Silício (Si)	7440-21-3	até 0,80%	Não classificado



## FDS-FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com Norma ABNT NBR N°14725:2023

**Produto:** ESSEN CR MO 1 KB

**FDS n°:** UNI 00112

**Data da Última Revisão:** 30/07/2025

Cromo (Cr)	7440-47-3	1,00 a 1,50%	STOT RE 1, H372 – Tóxico por exposição repetida
Molibdênio (Mo)	7439-98-7	0,40 a 0,65%	Não classificado
Fósforo (P)	7723-14-0	até 0,030%	Não Classificado
Enxofre (S)	7704-34-9	até 0,030%	Skin Irrit. 2, H315 – Pode causar irritação na pele
Ferro (Fe)	7439-89-6	Balanceamento	Não classificado

Nome químico	Nº CAS	Concentração (%)
Silicatos aglomerantes	7441344-09-8 / 1312-76-10-44-0	Segredo Industrial
Fluoretos	7789-75-5	Segredo Industrial
Calcários (CaCO <sub>3</sub> )	1317-65-3	Segredo Industrial

Este produto é composto por um arame sólido revestido pelo processo de extrusão.  
Este produto é uma mistura.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

#### Via de exposição e sintomas principais:

##### Inalação:

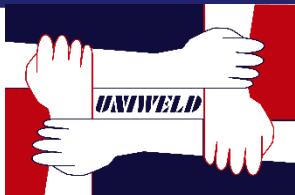
A inalação de fumos ou gases oriundos do processo de soldagem pode causar irritação nas vias respiratórias, tontura, náusea e dor de cabeça. Em casos mais graves, pode ocorrer dificuldade respiratória ou inconsciência.

##### Medidas de primeiros-socorros:

Levar a vítima para um local bem ventilado e livre de contaminação. Se estiver consciente, permitir que respire ar fresco ou oxigênio. Se estiver inconsciente, remover a vítima da área somente com uso de equipamento respiratório adequado. Chamar imediatamente atendimento médico. Se necessário, aplicar reanimação cardiopulmonar (RCP) com administração de oxigênio. Manter a vítima aquecida e em repouso.

##### Contato com os olhos:

Pode causar irritação mecânica ou queimaduras por arco elétrico. Lavar imediatamente com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Remover lentes de contato,



## FDS-FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com Norma ABNT NBR N°14725:2023

**Produto:** ESSEN CR MO 1 KB

**FDS n°:** UNI 00112

**Data da Última Revisão:** 30/07/2025

se houver. Não esfregar os olhos. Procurar atendimento médico. Em caso de lesão por radiação do arco, aplicar água por 5 a 10 minutos e usar curativo seco estéril.

### **Contato com a pele:**

Remover imediatamente roupas contaminadas. Lavar a pele com água corrente e sabão neutro. Em caso de irritação persistente ou lesões, procurar atendimento médico. Cortes e arranhões devem ser higienizados e protegidos com curativo estéril.

### **Queimaduras térmicas:**

Imergir a área afetada em água fria ou aplicar compressa fria. Não furar bolhas. Cobrir com curativo limpo e seco. Procurar assistência médica imediata.

### **Choque elétrico:**

Interromper a fonte elétrica imediatamente e somente após garantir a própria segurança com materiais isolantes. Retirar a vítima com uso de objetos isolantes. Se não houver respiração, iniciar

RCP e chamar atendimento médico de urgência. Queimaduras elétricas devem ser tratadas como queimaduras térmicas.

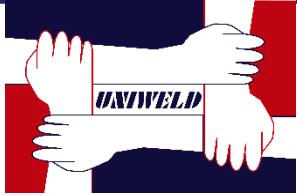
### **Ingestão:**

Não induzir ao vômito. Nunca administrar nada por via oral a pessoa inconsciente. Procurar atendimento médico imediatamente.

### **Nota ao médico:**

Tratamento sintomático de suporte, com monitoramento das funções vitais. Considerar possíveis exposições a metais pesados presentes nos fumos de soldagem.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO



## FDS-FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com Norma ABNT NBR N°14725:2023

**Produto:** ESSEN CR MO 1 KB

**FDS n°:** UNI 00112

**Data da Última Revisão:** 30/07/2025

### Propriedades do produto:

Produto sólido, não inflamável, não explosivo e não apresenta risco de autoignição nas condições normais de armazenamento e manuseio.

### Meios de extinção apropriados:

Utilizar extintores de pó químico seco, CO<sub>2</sub> ou espuma, conforme o material combustível presente no ambiente. Recomenda-se manter equipamento de combate a incêndio disponível nas áreas de soldagem.

### Meios de extinção não apropriados:

Evitar o uso de jato d'água diretamente sobre o produto em chamas, pois pode espalhar o material e aumentar o risco de propagação, dependendo do material em combustão.

### Perigos específicos da combustão:

Embora o produto em si não seja inflamável, a decomposição térmica do revestimento durante o incêndio pode liberar gases irritantes ou tóxicos, como: - Monóxido de carbono (CO) - Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) - Óxidos metálicos (Fe, Mn, Si, Cr, Ni)

### Equipamentos e medidas especiais de proteção para a equipe de combate:

A equipe de combate a incêndio deve utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) completos, incluindo:

Respirador autônomo;

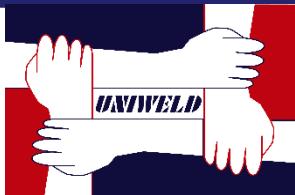
Roupas resistentes ao fogo;

Luvas e botas de segurança.

Evitar a entrada em áreas confinadas sem proteção respiratória e ventilação adequada. Isolar a área de risco e impedir o acesso de pessoas não autorizadas.

### Informações complementares:

Recomenda-se seguir os procedimentos e orientações de segurança conforme a norma ANSI Z49.1:2012 – American Welding Society (AWS), aplicável a ambientes com soldagem.



## FDS-FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com Norma ABNT NBR N°14725:2023

**Produto:** ESSEN CR MO 1 KB

**FDS n°:** UNI 00112

**Data da Última Revisão:** 30/07/2025

### 6. MEDIDAS EM CASO DE VAZAMENTO OU DERRAMAMENTO ACIDENTAL

#### **Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:**

Para o público não treinado: Isolar a área afetada e impeça o acesso de pessoas não autorizadas. Não toque ou caminhe sobre o material derramado. Afastar-se de áreas baixas e posicionar-se contra o vento.

#### **Para equipes de emergência:**

Utilizar EPI completo, incluindo roupas de proteção, luvas impermeáveis, botas e óculos de segurança. Usar proteção respiratória adequada se houver formação de poeira. Garantir o aterrramento de equipamentos antes da manipulação. Eliminar fontes de ignição: evitar chamas abertas, superfícies aquecidas, faíscas e circuitos energizados. Evitar ações que gerem atrito, calor ou faíscas durante a contenção ou coleta do material.

#### **Precauções ao meio ambiente:**

Impedir que o material atinja redes de esgoto, solos, bueiros ou corpos d'água. Conter o derramamento utilizando barreiras físicas ou absorventes secos. Em caso de contaminação ambiental, notificar imediatamente os órgãos ambientais competentes.

#### **Métodos e materiais para contenção e limpeza:**

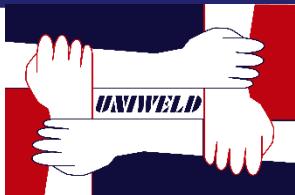
Coletar o material derramado em estado seco com o mínimo de geração de poeira. Utilizar ferramentas não faiscantes para manuseio. Armazenar os resíduos em recipientes devidamente identificados, fechados e compatíveis com a substância.

Proceder à destinação dos resíduos de acordo com a legislação ambiental vigente (ABNT NBR 10.004/2004 e ABNT NBR 16725/2023).

#### **Observações adicionais:**

Não reutilizar recipientes vazios ou contaminados para outros fins.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO



## FDS-FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com Norma ABNT NBR N°14725:2023

**Produto:** ESSEN CR MO 1 KB

**FDS n°:** UNI 00112

**Data da Última Revisão:** 30/07/2025

### Precauções para manuseio seguro:

Manusear com cuidado para evitar ferimentos, cortes ou exposição a poeira do revestimento;  
Utilizar luvas de proteção adequadas ao manuseio de consumíveis de soldagem;  
Evitar ingestão e contato prolongado com a pele. Algumas pessoas podem desenvolver reações alérgicas a determinados metais presentes no produto;  
Manter os rótulos, avisos de segurança e etiquetas legíveis e intactos;  
Adotar boas práticas de higiene industrial, como lavagem das mãos com água e sabão após o uso;  
Evitar o uso simultâneo de roupas contaminadas e utensílios de uso pessoal;  
Nos locais onde houver manipulação, devem existir chuveiros de emergência e lavadores oculares;  
É recomendável implementar programa de prevenção de riscos ambientais (conforme NR-9).

### Medidas de prevenção de incêndio e explosão:

Este produto não é inflamável, porém pode haver risco em função de equipamentos energizados;  
Verificar regularmente as condições dos equipamentos de soldagem antes do uso;  
Evitar fontes de ignição e acúmulo de pó combustível (se houver formação).

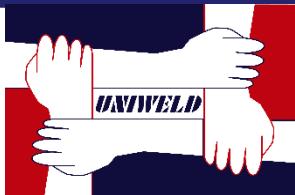
### Condições adequadas de armazenamento:

Armazenar em local coberto, seco, ventilado e protegido da luz solar direta;  
Evitar temperaturas superiores a 50 °C e exposição à umidade;  
Manter as embalagens bem fechadas e protegidas contra danos físicos;  
Não reutilizar as embalagens para outros fins. Realizar a disposição conforme regulamentações locais e ambientais.

### Materiais incompatíveis:

Manter afastado de ácidos fortes, bases fortes e fontes de umidade.

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL



## FDS-FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com Norma ABNT NBR N°14725:2023

**Produto:** ESSEN CR MO 1 KB

**FDS n°:** UNI 00112

**Data da Última Revisão:** 30/07/2025

### 8.1 Parâmetros de controle ocupacional:

**Valores de referência – ACGIH TLV-TWA (2025):**

Substância	Limite de Exposição (mg/m <sup>3</sup> )
Manganês (respirável)	0,02
Manganês (inalável)	0,10
Cromo (inalável)	0,5
Molibdênio (inalável)	10
Fluoretos (como F)	2,50

Notas:

TLV-TWA: Média ponderada de 8 horas por dia.

Referências: ACGIH (2025); NR 15 – Portaria 3214/78 (Brasil). Os valores servem como guia técnico para controle de exposição, não como limite legal.

### 8.2 Medidas de controle de engenharia:

Garantir ventilação natural ou exaustão local eficiente nos locais de soldagem;

Manter os fumos e gases afastados da zona de respiração dos operadores;

Realizar manutenção preventiva em exaustores e sistemas de ventilação;

Assegurar a limpeza e conservação das áreas de trabalho, EPI e vestimentas;

Isolar peças condutoras e treinar operadores quanto aos riscos elétricos.

### 8.3 Equipamentos de proteção individual (EPI):

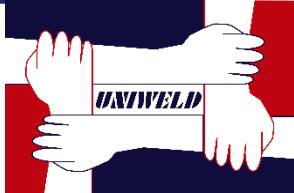
Proteção respiratória:

Utilizar respiradores com filtros para partículas metálicas ou ar fornecido em ambientes confinados ou mal ventilados.

Observar a aprovação do EPI conforme norma do Ministério do Trabalho.

Proteção das mãos:

Luvas resistentes ao calor e faíscas, recomendadas para atividades de soldagem.



## FDS-FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com Norma ABNT NBR N°14725:2023

**Produto:** ESSEN CR MO 1 KB

**FDS n°:** UNI 00112

**Data da Última Revisão:** 30/07/2025

Proteção dos olhos e face:

Máscara de soldador com lentes de escurecimento adequado (conforme corrente de soldagem).

Telas de proteção e óculos de segurança devem ser utilizados por observadores próximos.

As lentes devem estar livres de rachaduras, riscos ou deformações.

Proteção da pele e do corpo:

Utilizar vestimentas de segurança contra calor e radiação (capa de raspa, perneiras, avental).

As roupas devem cobrir completamente áreas expostas da pele.

Calçados de segurança com proteção metatarsal são recomendados.

### Medidas de higiene ocupacional:

Não comer, beber ou fumar nas áreas de trabalho;

Lavar mãos e rosto antes das refeições e ao final da jornada;

Vestimentas e EPIs devem ser higienizados regularmente.

Corrente de Soldagem (A)	Nº da Lente (filtro)
<60	10
60 a 160	11
160 a 250	12
250 a 500	14

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Sólido

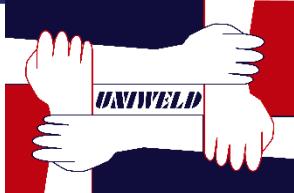
Forma: Bastonetes revestidos (eletrodos)

Cor: Cinza

Odor: Inodoro

Odor limiar: Não disponível

pH: Não aplicável



## FDS-FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com Norma ABNT NBR N°14725:2023

**Produto:** ESSEN CR MO 1 KB

**FDS n°:** UNI 00112

**Data da Última Revisão:** 30/07/2025

Ponto de fusão: Não disponível

Ponto de ebulação: Não aplicável

Ponto de fulgor: Não aplicável

Taxa de evaporação: Não aplicável

Inflamabilidade (sólido/gás): Não inflamável

Limites de explosividade: Não disponível

Pressão de vapor: Não aplicável

Densidade relativa: Não aplicável

Solubilidade em água: Não disponível

Coeficiente de partição n-octanol/água: Não disponível

Temperatura de autoignição: Não aplicável

Temperatura de decomposição: Não disponível

Viscosidade: Não aplicável

### **Propriedades mecânicas relevantes ao produto:**

Resistência à tração: 550 Mpa

Límite de escoamento: 460 Mpa

Alongamento: 19%

ResistÊncia ao impacto: 27J at -30°C

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### **Reatividade:**

O produto é considerado pouco reativo sob condições normais de uso e armazenamento. Contudo, o contato com ácidos ou bases fortes pode gerar gases perigosos.

### **Estabilidade química:**

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão. Possibilidade de reações perigosas: Não se conhecem reações perigosas quando utilizado conforme especificado para soldagem. Reações perigosas podem ocorrer se houver contato com substâncias incompatíveis ou em situações extremas (temperatura/pressão excessivas).

### **Condições a serem evitadas:**



## FDS-FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com Norma ABNT NBR N°14725:2023

**Produto:** ESSEN CR MO 1 KB

**FDS n°:** UNI 00112

**Data da Última Revisão:** 30/07/2025

Evitar umidade, calor excessivo, pressões, choques mecânicos e atrito. A presença de água ou umidade pode afetar a integridade do revestimento do eletrodo.

### Materiais incompatíveis:

Evitar contato com ácidos fortes, bases fortes, agentes oxidantes e materiais altamente reativos.

### Produtos perigosos da decomposição:

Durante o processo de soldagem, a decomposição térmica do revestimento pode gerar:

Óxidos metálicos (Fe, Mn, Ca, Ti, Cr, Al, Si)

Monóxido de carbono (CO)

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

Óxidos de nitrogênio (NO<sub>x</sub>)

Ozônio (O<sub>3</sub>)

A liberação desses produtos ocorre principalmente sob alta temperatura no arco elétrico durante a soldagem.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

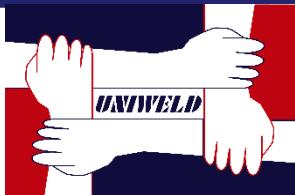
Informações com base nas diferentes vias de exposição:

#### Toxicidade aguda:

O produto embalado não apresenta toxicidade aguda conhecida. Contudo, durante o processo de soldagem, a inalação de fumos metálicos e gases pode representar risco à saúde. Indivíduos sensíveis podem apresentar reações alérgicas aos metais presentes nas ligas (ex: níquel, cromo, manganês).

#### Corrosão ou irritação da pele:

A exposição prolongada à poeira ou aos fumos da soldagem pode causar irritação mecânica na pele.



## FDS-FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com Norma ABNT NBR N°14725:2023

**Produto:** ESSEN CR MO 1 KB

**FDS n°:** UNI 00112

**Data da Última Revisão:** 30/07/2025

### **Lesões oculares graves/irritação ocular:**

A exposição aos fumos e partículas pode causar irritação mecânica nos olhos. A luz intensa do arco elétrico pode provocar queimaduras na córnea (cegueira do arco).

### **Sensibilização respiratória ou cutânea:**

Pode ocorrer sensibilização respiratória e irritação em pulmões, nariz e garganta em exposições prolongadas a fumos metálicos.

### **Mutagenicidade em células germinativas:**

Não disponível.

### **Carcinogenicidade:**

Não disponível para o produto como um todo. Contudo, o níquel e o cromo presentes em ligas metálicas são classificados pela IARC como possivelmente carcinogênicos para humanos (Grupo 2B).

### **Toxicidade à reprodução:**

Não disponível.

### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:**

Não disponível.

### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:**

Não disponível.

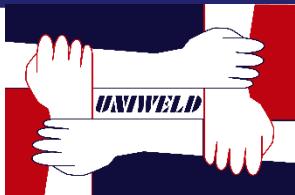
### **Perigo por aspiração:**

Não aplicável para produto sólido.

### **Vias potenciais de exposição:**

Inalação (principal via durante a soldagem);

Contato com a pele e olhos (durante manuseio ou soldagem);



## FDS-FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com Norma ABNT NBR N°14725:2023

**Produto:** ESSEN CR MO 1 KB

**FDS n°:** UNI 00112

**Data da Última Revisão:** 30/07/2025

Ingestão accidental (improvável, porém possível).

### Sintomas relacionados à exposição:

Os sinais e sintomas da exposição excessiva incluem:

Irritação.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Ecotoxicidade:

O produto em sua forma sólida (eletrodo revestido) apresenta baixo potencial de impacto ambiental direto. No entanto, os fumos metálicos gerados durante o processo de soldagem podem conter elementos com potencial ecotóxico, como manganês, níquel e cromo. Recomenda-se evitar descarte ou acúmulo em áreas de solo exposto, sistemas de esgoto ou cursos d'água, devido à possibilidade de contaminação ambiental a longo prazo.

### Persistência e degradabilidade:

Não há dados disponíveis sobre a degradação ambiental do produto em sua forma sólida. Os componentes metálicos são geralmente persistentes no ambiente.

### Potencial bioacumulativo:

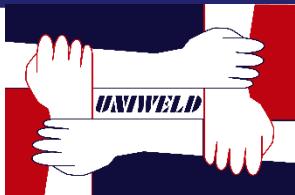
Não há dados disponíveis. No entanto, alguns metais presentes na formulação, como o níquel, possuem potencial de bioacumulação em organismos aquáticos.

### Mobilidade no solo:

Dados não avaliados. Entretanto, como o produto é sólido e de baixa solubilidade, espera-se baixa mobilidade. A dispersão dos resíduos finos ou poeiras pode ocorrer em ambientes inadequadamente protegidos.

### Outros efeitos adversos:

Não há dados disponíveis sobre efeitos adversos específicos para o meio ambiente. Recomenda-se evitar a liberação não controlada na natureza, seguindo as boas práticas ambientais e normas



## FDS-FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com Norma ABNT NBR N°14725:2023

**Produto:** ESSEN CR MO 1 KB

**FDS n°:** UNI 00112

**Data da Última Revisão:** 30/07/2025

aplicáveis.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

#### **Produto:**

O descarte do produto deve ser realizado de forma segura e controlada. Nunca descartar em redes de esgoto, solo ou

cursos d'água. Resíduos sólidos ou poeiras devem ser coletados e armazenados em recipientes devidamente identificados. A destinação final deve estar em conformidade com as legislações ambientais federais, estaduais e municipais aplicáveis, especialmente:

- ABNT NBR 10.004:2004 – Classificação de resíduos sólidos;
- ABNT NBR 16725:2023 – Gestão de resíduos de produtos químicos.

Recomenda-se a classificação prévia do resíduo por laboratório credenciado, quando aplicável.

#### **Tipo de resíduo:**

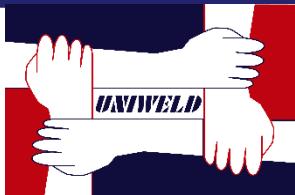
A depender da composição e do uso, os resíduos gerados podem ser classificados como perigosos (Classe I). Essa avaliação deve ser feita com base na norma ABNT NBR 10.004 e legislação ambiental vigente.

#### **Embalagem:**

As embalagens devem ser esvaziadas completamente e, quando possível, destinadas à reciclagem por empresas licenciadas. Embalagens contaminadas devem ser tratadas como resíduos químicos e descartadas segundo os mesmos critérios do produto. A reutilização de embalagens é proibida.

#### **Observação:**

É responsabilidade do gerador garantir a rastreabilidade, a segurança e a legalidade da destinação final dos resíduos.



## FDS-FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com Norma ABNT NBR N°14725:2023

**Produto:** ESSEN CR MO 1 KB

**FDS n°:** UNI 00112

**Data da Última Revisão:** 30/07/2025

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

#### **Produto não classificado como perigoso para transporte conforme:**

ANTT: Resolução nº 6.056, de 29 de novembro de 2024 (substitui a nº 5.998/2022, que revogou a 5.947/2021);

ANTAQ: Resolução nº 7.954, de 13 de agosto de 2020, válida para modal aquaviário (IMDG/DPC);

ANAC: Resolução nº 608, de 11 de fevereiro de 2021, aplicável a ICAO-TI/IATA-DGFT.

#### **Outras informações para transporte seguro:**

Evitar transporte em veículos sem separação entre a carga e a cabine do motorista;

O condutor deve estar ciente dos riscos associados e das medidas de emergência;

Fixar bem os recipientes e verificar o fechamento antes do embarque.

### 15. REGULAMENTAÇÕES

#### **Legislação aplicável:**

Este produto deve ser manuseado e armazenado em conformidade com as seguintes regulamentações nacionais, quando aplicáveis:

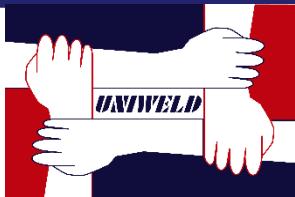
- ABNT NBR 14725:2023 – Sistema de classificação e rotulagem de produtos químicos;
- Portaria nº 229/2011 – Altera a NR 26 (Sinalização de Segurança);
- Decreto nº 10.088/2019 – Promulga o Acordo do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS);
- Resolução ANTT nº 6.056/2024 – Transporte terrestre de produtos perigosos;
- Resolução ANAC nº 608/2021 – Transporte aéreo;
- Resolução ANTAQ nº 7.954/2020 – Transporte aquaviário.

#### **Produto controlado:**

Este produto não é classificado como controlado conforme a legislação vigente.

#### **Responsabilidade do usuário:**

As exigências legais podem variar entre municípios, estados ou países. É responsabilidade do usuário assegurar que suas operações estejam em conformidade com todas as normas locais,



## FDS-FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com Norma ABNT NBR N°14725:2023

**Produto:** ESSEN CR MO 1 KB

**FDS n°:** UNI 00112

**Data da Última Revisão:** 30/07/2025

estaduais, federais e internacionais aplicáveis ao transporte, uso, armazenamento e descarte do produto.

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

#### Normas e documentos de referência:

- ABNT NBR 14725:2023 – Sistema de classificação, rotulagem e FISPQ;
- Resolução ANTT nº 6.056/2024 – Transporte terrestre de produtos perigosos;
- Resolução ANTAQ nº 7.954/2020 – Transporte aquaviário (IMDG / DPC);
- Resolução ANAC nº 608/2021 – Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGFT);
- ACGIH 2024 – Limites de exposição ocupacional (TLV-TWA);
- ANSI Z49.1:2012 – Segurança na soldagem e corte, publicada pela American Welding Society;
- OSHA 29 CFR 1910 – Normas de segurança do trabalho dos EUA;
- NR 15 – Atividades e Operações Insalubres (Portaria MTE nº 3.214/78).

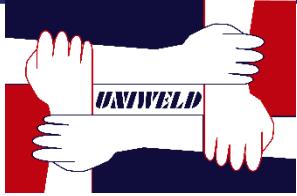
#### Informações complementares:

Para aspectos adicionais de segurança e saúde relacionados à soldagem (proteção respiratória, ventilação, espaços confinados e incêndios), consulte a norma ANSI Z49.1:2012. Essa publicação está disponível gratuitamente no site da AWS (American Welding Society), ou pode ser solicitada ao nosso departamento técnico.

#### Declaração do fabricante:

As informações constantes nesta FISPQ baseiam-se nos dados disponíveis no momento da sua emissão, considerando o uso do produto conforme as recomendações do fabricante e em condições normais de manuseio e armazenagem. Essas informações refletem nosso melhor conhecimento técnico atual, conforme os requisitos da ABNT NBR 14725.

Contudo, devido à possibilidade de variáveis fora do nosso controle (como combinação com outros produtos ou processos diversos), a FISPQ não isenta o usuário da responsabilidade de realizar



## FDS-FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Em conformidade com Norma ABNT NBR N°14725:2023

**Produto:** ESSEN CR MO 1 KB

**FDS n°:** UNI 00112

**Data da Última Revisão:** 30/07/2025

susas próprias avaliações de segurança, testes ou verificações quanto ao uso pretendido.

**Produto controlado:** Não se aplica.

### ABREVIATURAS UTILIZADAS:

- FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos;
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- CAS – Chemical Abstracts Service;
- OSHA – Occupational Safety and Health Administration;
- TLV-TWA – Limite de Tolerância Ponderado no Tempo (8 h/dia);
- ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists;
- ANSI – American National Standards Institute;
- AWS – American Welding Society;
- CFR – Code of Federal Regulations;
- NR –Norma Regulamentadora (Ministério do Trabalho e Emprego);
- ANTT, ANTAQ, ANAC – Agências reguladoras de transporte (BR:);
- IMDG, ICAO-TI, IATA-DGFT – Regulamentações internacionais de transporte.