



Ficha de Dados de Segurança

VMD79 MASSA PARA TERMINAIS DE BATERIA

Ficha de dados de segurança datada de 02/05/2025, revisão 3

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

1.1. Identificador do produto

Identificação da mistura:

Nome comercial:

MASSA PARA TERMINAIS DE BATERIA

Código comercial:

VMD79

1.2. Identificação dos usos relevantes da substância ou mistura e dos usos desaconselhados.

Descrição/Utilização: Massa lubrificante protetora

Utilizações não recomendadas: Qualquer utilização não especificada nesta secção ou na secção 7.3.

1.3. Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor: VMD ITALIA SRL

Pessoa competente responsável pela ficha de dados de segurança:

regulatory@vmditalia.it

1.4. Número de telefone de emergência: CIAV – Centro de Informação Antivenenos – Lisboa – Tlf. 800 250 250 / Telefone (Secretariado): 213 303 271 | Fax: 213 303 275 / E-mail: ciav.tox@inem.pt

SECÇÃO 2: Identificação de Perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Critérios do Regulamento CE 1272/2008 (CLP):



Perigo, Aerossóis 1, Aerossol extremamente inflamável. Recipiente pressurizado: Pode explodir se aquecido.



Atenção: Irrita a pele. 2.º Causa irritação da pele.



Atenção, Irritação Ocular 2, Provoca irritação ocular grave.



Atenção, STOT SE 3, Pode provocar sonolência ou tonturas.



Aquático Crónico 2, Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos nocivos de longa duração.

Efeitos físico-químicos adversos na saúde humana e no ambiente:

Não há outro perigo

2.2. Elementos de rótulo

Pictogramas de perigo:



Perigo

Declarações de perigo:

H222, H229 Aerossol extremamente inflamável. Recipiente pressurizado: pode explodir se aquecido.

H315 Provoca irritação cutânea.

Ficha de Dados de Segurança

VMD79 MASSA PARA TERMINAIS DE BATERIA

H319 Provoca irritação ocular grave.
H336 Pode causar sonolência ou tonturas.
H411 Tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros.

Recomendações de precaução:

P102 Manter fora do alcance das crianças.
P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. É proibido fumar.
P211 Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
P251 Não perfure nem queime, mesmo após a utilização.
P261 Evite inalar o aerossol.
P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em local bem ventilado.
P273 Não libertar no ambiente.
P280 Usar luvas/roupa/proteção para os olhos/rosto/audição.
P302+P352 EM CASO DE CONTACTO COM A PELE: Lavar com água abundante.
P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Retire a pessoa para um local com ar fresco e mantenha-a numa posição que lhe permita respirar confortavelmente.
P305+P351+P338 EM CASO DE CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se possível. Continue a enxaguar.
P312 Telefone para um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico se a pessoa não se sentir bem.
P332+P313 Em caso de irritação cutânea: procure assistência médica.
P337+P313 Se a irritação ocular persistir: Consulte um médico.
P362+P364 Remova todas as roupas contaminadas e lave-as antes de as reutilizar.
P391 Recolha o derrame.
P403+P233 Mantenha o recipiente bem fechado e num local bem ventilado.
P405 Loja encerrada.
P410+P412 Proteger da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50°C/122°F.
P501 Elimine o conteúdo/recipiente de acordo com as normas em vigor.

Disposições especiais:

Nenhum

Contém:

Hidrocarbonetos isoalcanos C6 < 5% n-hexano

Disposições especiais de acordo com o Anexo XVII do REACH e alterações subsequentes:

Nenhum

2.3. Outros perigos

Não foram detetados PBT, vPvB ou disruptores endócrinos em concentrações $\geq 0,1$ %

Outros perigos:

Não há outro perigo

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

N / A

3.2. Misturas

Componentes perigosos de acordo com o Regulamento CLP e respectiva classificação:

Quantia	Nome	Número de Identificação	Classificação
>= 30% - < 40%	propano	Número de	601-003-00-5
		índice:	
		CAS:	74-98-6
		CE:	200-827-9
			 2.2/1 Gás inflamável 1 H220
			 2,5 Pressão do gás. H280

Ficha de Dados de Segurança

VMD79 MASSA PARA TERMINAIS DE BATERIA

		N.º de registro: 01-2119486944-21-XXXX	
>= 25% - < 30%	Hidrocarburos isoalcanos C6 < 5% n-hexano	Número de índice: - CAS: - CE: 931-254-9 N.º de registro: 01-2119484651-34-XXXX	 2.6/2 Líquido inflamável 2 H225  3.10/1 Asp. Tox. 1 H304  3.2/2 Irritação cutânea 2 H315  4.1/C2 Aquático Crónico 2 H411  3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 10% - < 12,5%	butano	Número de índice: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 CE: 203-448-7 N.º de registro: 01-2119474691-32-XXXX	 2.2/1 Gás inflamável 1 H220  2,5 Pressão do gás. H280
>= 7% - < 10%	e isobutano	Número de índice: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 CE: 200-857-2 N.º de registro: 01-2119485395-27-XXXX	 2.2/1 Gás inflamável 1 H220  2,5 Pressão do gás. H280

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Em caso de contacto com a pele:

Remova imediatamente as roupas contaminadas.

Remova imediatamente as roupas contaminadas e elimine-as de forma segura.

Em caso de contacto com a pele, lave imediatamente com água abundante e sabão.

Em caso de contacto com os olhos:

Em caso de contacto com os olhos, lave-os com água durante um período adequado, mantendo as pálpebras abertas, e consulte imediatamente um oftalmologista.

Proteja o olho não lesado.

Em caso de ingestão:

NÃO provoque o vômito.

Em caso de inalação:

Leve a pessoa ferida para o exterior e mantenha-a quente e em repouso.

4.2. Principais sintomas e efeitos, agudos e tardios.

Nenhum

4.3. Indicação de qualquer necessidade de consultar imediatamente um médico e de necessitar de tratamento especial.

Em caso de acidente ou doença, procure imediatamente assistência médica (se possível, mostre as instruções de utilização ou a ficha de dados de segurança).

Tratamento:

Nenhum

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Métodos de extinção

Ficha de Dados de Segurança

VMD79 MASSA PARA TERMINAIS DE BATERIA

Medios de extinción adecuados:

Extintor de CO₂ o polvo.

Meios de extinção que não devem ser utilizados por motivos de segurança:

Nenhum em particular.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Não inale os gases produzidos pela explosão e pela combustão.

A combustão produz fumo denso.

5.3. Recomendações para bombeiros

Utilize equipamento respiratório apropriado.

Recolha separadamente a água contaminada utilizada no combate ao incêndio.

Não a deite no ralo.

Se for seguro fazê-lo, retire os recipientes intactos da área de perigo imediato.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de derrame acidental

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Utilize equipamento de proteção individual.

Elimine todas as fontes de ignição.

Leve as pessoas para um local seguro.

Consulte as medidas de proteção estabelecidas nos pontos 7 e 8.

6.2. Precauções ambientais

Impedir a penetração no solo/subsolo. Impedir o escoamento para as águas superficiais ou para o sistema de esgotos.

Guarde a água de lavagem contaminada e elimine-a.

Em caso de fuga de gás ou infiltração nos cursos de água, solo ou esgotos, informe as autoridades responsáveis.

Materiais adequados para a recolha: material absorvente, matéria orgânica, areia.

6.3. Métodos e materiais para contenção e remediação

Lave com bastante água.

6.4. Referência a outras secções

Ver também os parágrafos 8 e 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenamento

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Evite o contacto com a pele e os olhos, e evite inalar vapores e névoas.

Não utilize recipientes vazios sem antes os limpar.

Antes de transferir os materiais, certifique-se de que não existem resíduos de materiais incompatíveis nos contentores.

Ver também o parágrafo 8 para dispositivos de proteção recomendados.

Recomendações gerais sobre a higiene no local de trabalho:

As roupas contaminadas devem ser trocadas antes de entrar nas áreas de refeição.

Não coma nem beba enquanto estiver a trabalhar.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

Armazene sempre em locais bem ventilados.

Conservar abaixo dos 20°C. Manter afastado de chamas e fontes de calor.

Evitar a exposição direta à luz solar.

Mantenha afastado de chamas, faíscas e fontes de calor.

Evite a exposição direta à luz solar.

Mantenha afastado de alimentos, bebidas e rações para animais.

Materiais incompatíveis:

Nada em particular.

Instruções para chegar ao local:

Local fresco e bem ventilado.

7.3. Usos finais específicos

Sem uso específico

Ficha de Dados de Segurança

VMD79 MASSA PARA TERMINAIS DE BATERIA

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Hidrocarbonetos isoalcanos C6 < 5% n-hexano

TLVTWA (CE): 1200 mg/m³ – 353 ppm

ACGIH - Notas: Asfixia

propano - CAS: 74-98-6

ACGIH - Notas: (D, EX) - Asfixia

butano - CAS: 106-97-8

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Observações: (EX) - Alteração do sistema nervoso central e isobutano - CAS: 75-28-5

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Observações: (EX) - Alteração do sistema nervoso central

Valores limite de exposição DNEL

N / A

Valores Limite de Exposição ao PNEC

N / A

8.2. Controlos de exposição

Proteção ocular:

Use viseiras de segurança fechadas, não use lentes de contacto.

Cuidados com a pele:

Use roupa que ofereça uma proteção completa para a pele, por exemplo, de algodão, borracha, PVC ou Viton.

Proteção para as mãos:

Utilize luvas de proteção que ofereçam uma proteção completa, por exemplo, de PVC, neoprene ou borracha.

Proteção respiratória:

Utilize proteção respiratória adequada.

Riscos térmicos:

Nenhum

Controlos de exposição ambiental:

Nenhum

Verificações técnicas adequadas:

Nenhum

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informação sobre propriedades físicas e químicas básicas

Propriedades	Valor
Aparência e cor:	Rosa pastel/fúcsia
Cheiro:	Característico
Limiar de odor:	N / A
pH:	N / A
Ponto de fusão/congelamento:	N / A
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	N / A
Ponto de inflamação:	<0 °C
Taxa de evaporação:	N / A
Inflamabilidade dos sólidos e gases:	N / A

Ficha de Dados de Segurança

VMD79 MASSA PARA TERMINAIS DE BATERIA

Limites superior e inferior de inflamabilidade ou explosividade:	N / A
Pressão de vapor:	N / A
Densidade do vapor:	N / A
Densidade relativa:	0,85 gr/ml aprox.
Solubilidade em água:	Insolúvel
Solubilidade do óleo:	Total
Coeficiente de partição (n-octanol/água):	N / A
Temperatura de autoignição:	N / A
Temperatura de decomposição:	N / A
Viscosidade:	N / A
Propriedades explosivas:	N / A
Propriedades oxidantes:	N / A

9.2. Outras informações

Propriedades	Valor
Miscibilidade:	N / A
Solubilidade lipídica:	N / A
Condutividade:	N / A
Propriedades características dos grupos de substâncias	N / A

SECÇÃO 10: Estabilidade e Reatividade

10.1. Reatividade

Estável em condições normais.

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Pode inflamar-se em contacto com ácidos minerais oxidantes.

10.4. Condições a evitar

Estável em condições normais.

10.5. Materiais incompatíveis

Evite o contacto com materiais combustíveis. O produto pode incendiar-se.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum

SECÇÃO 11: Informações Toxicológicas

11.1. Informação sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Informações toxicológicas do produto:

N / A

Informação toxicológica sobre as principais substâncias presentes no produto:

N / A

Ficha de Dados de Segurança

VMD79 MASSA PARA TERMINAIS DE BATERIA

Salvo indicação em contrário, os dados exigidos pelo Regulamento (UE) 2020/878 indicados abaixo devem ser entendidos como NA (Não Aplicável):

a) toxicidade aguda;

Hidrocarbonetos isoalcanos C6, <5% n-hexano

DL50 (dérmica): > 3350 mg/kg (coelho)

DL50 (oral): 16751 mg/kg (rato)

LC50 (vapores por inalação): 259 mg/l 4 h (rato)

b) corrosão/irritação da pele;

c) lesão ocular grave/irritação ocular;

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

e) mutagenicidade nas células germinativas;

f) carcinogenicidade;

g) toxicidade reprodutiva;

(h) toxicidade específica para órgãos-alvo (STOT) —exposição única;

(i) toxicidade específica de órgãos-alvo (STOT) — exposição repetida;

j) perigo em caso de aspiração.

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades de desregulação endócrina:

Não foram detetados disruptores endócrinos em concentrações $\geq 0,1\%$.

SECÇÃO 12: Informações Ecológicas

12.1. Toxicidade

Utilizar de acordo com as boas práticas de trabalho, evitando a dispersão do produto no meio ambiente.

N / A

12.2. Persistência e degradabilidade

Nenhuma

N / A

12.3. Potencial de bioacumulação

N / A

12.4. Mobilidade no solo

N / A

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Substâncias vPvB: Nenhuma - Substâncias PBT: Nenhuma

12.6. Propriedades disruptoras endócrinas

Não foram detetados disruptores endócrinos em concentrações $\geq 0,1\%$.

12.7. Outros efeitos adversos

Nenhum

SECÇÃO 13: Considerações sobre o descarte

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Os códigos de resíduos devem ser considerados recomendações com base na utilização prevista deste produto. Dependendo do uso específico e das características de eliminação do utilizador, podem ser atribuídos códigos diferentes.

160504 Gases em recipientes pressurizados (incluindo halons) contendo substâncias perigosas. Recuperar, se possível. Enviar para instalações de eliminação autorizadas ou incinerar em condições controladas. Operar de acordo com os regulamentos locais e nacionais aplicáveis.

SECÇÃO 14: Informações sobre Transporte

14.1 Número ONU:

Número ADR-ONU: Un 1950

Número IATA-ONU: Un 1950

Ficha de Dados de Segurança

VMD79 MASSA PARA TERMINAIS DE BATERIA

- NÚMERO IMDG-ONU: Un 1950
- 14.2 Designação oficial de transporte marítimo das Nações Unidas:
Nome da remessa ADR: Aerossol
Nome técnico da IATA: Aerossol
IMDG - Nome técnico: Aerossol
Quantidade limitada: máximo de 1000 ml. A massa bruta total da embalagem não excede os 30 kg. LQ2
- 14.3 Classe(s) de risco de transporte:
Classe ADR: 2.1
Etiqueta ADR: Aerossóis da ONU 1950 – Quantidade Limitada
Classe IATA: 2.1
Etiqueta IATA: 2.1
Classe IMDG: 2.1
Etiqueta IMDG: Aerossóis da ONU 1950 – Quantidade Limitada
- 14.4 Grupo de embalagem:
Grupo de embalagem ADR: Não
- 14.5 Riscos ambientais
Poluentes marinhos: Sim
- 14.6 Precauções especiais para utilizadores
IMDG - Nome Técnico: Aerossóis
Quantidade limitada: máximo de 1000 ml. A massa bruta total da embalagem não excede os 30 kg. LQ2
IMDG-EMS: FD
IMDG-MFAG: IGNIÇÃO
- 14.7 Transporte de carga a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o Código IBC
Não

SECÇÃO 15: Informações Regulamentares

15.1. Disposições legislativas e regulamentares sobre saúde, segurança e ambiente específicas da substância ou mistura

Decreto Legislativo n.º 81, de 9/4/2008
DM Trabalho 26/02/2004 (Limites de exposição ocupacional)
Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP)
Regulamento (CE) n.º 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n.º 758/2013
Regulamento (UE) n.º 2020/878
Regulamento (UE) n.º 286/2011 (ATP 2 CLP)
Regulamento (UE) n.º 618/2012 (ATP 3 CLP)
Regulamento (UE) n.º 487/2013 (ATP 4 CLP)
Regulamento (UE) n.º 944/2013 (ATP 5 CLP)
Regulamento (UE) n.º 605/2014 (ATP 6 CLP)
Regulamento (UE) n.º 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Regulamento (UE) n.º 2016/918 (ATP 8 CLP)
Regulamento (UE) n.º 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Regulamento (UE) n.º 2017/776 (ATP 10 CLP)
Regulamento (UE) n.º 2018/669 (ATP 11 CLP)
Regulamento (UE) n.º 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Regulamento (UE) n.º 2019/521 (ATP 12 CLP)
Regulamento (UE) n.º 2020/217 (ATP 14 CLP)
Regulamento (UE) n.º 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Regulamento (UE) n.º 2021/643 (ATP 16 CLP)
Regulamento (UE) n.º 2021/849 (ATP 17 CLP)
Regulamento (UE) n.º 2022/692 (ATP 18 CLP)
Regulamento (UE) n.º 2023/707
Regulamento (UE) n.º 2023/1434 (ATP 19 CLP)
Regulamento (UE) n.º 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Ficha de Dados de Segurança

VMD79 MASSA PARA TERMINAIS DE BATERIA

Regulamento (UE) n.º 2024/197 (ATP 21 CLP)

Restrições relativas ao produto ou às substâncias que este contém, de acordo com o Anexo XVII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) e alterações subsequentes:

Restrições do produto:

Restrição 3

Restrição 40

Restrições quanto às substâncias contidas:

Sem restrições.

Quando aplicável, consulte os seguintes regulamentos:

Circulares Ministeriais 46 e 61 (Aminas Aromáticas).

Diretiva 2012/18/UE (Seveso III)

Regulamento 648/2004/CE (Detergentes).

DL 3/4/2006 n. 152 Regulamentos ambientais

Directiva 2004/42/CE (Directiva COV)

Disposições relativas à Diretiva 2012/18/UE (Seveso III):

Categoria III de Seveso, de acordo com o Anexo 1, Parte 1.

O produto pertence às categorias: P3a, E2

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi realizada uma avaliação de segurança química para a mistura.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto das frases utilizadas no parágrafo 3:

H225 Líquido e vapor altamente inflamáveis.

H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

H315 Provoca irritação cutânea.

H411 Tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros.

H336 Pode causar sonolência ou tonturas.

H220 Gás extremamente inflamável.

H280 Contém gás sob pressão; pode explodir se aquecido.

Classe e categoria de perigo	Código	Descrição
Chama de gás 1	2.2/1	Gás inflamável, categoria 1
Aerossóis 1	2.3/1	Aerossóis, categoria 1
Prensa de gás.	2.5	Gás sob pressão
Líquido inflamável 2	2.6/2	Líquido inflamável, categoria 2
Asp. Tox. 1	3.10/1	Perigo de aspiração, categoria 1
Irritação cutânea 2	3.2/2	Irritação cutânea, categoria 2
Irritação ocular 2	3.3/2	Irritação ocular, categoria 2
STOT SE 3	3.8/3	Toxicidade específica para órgãos-alvo (exposição única), categoria 3
Aquático Crónico 2	4.1/C2	Perigo aquático crónico (a longo prazo), categoria 2

Esta folha foi revista em todas as suas secções em conformidade com o Regulamento 2020/878. Classificação e procedimento utilizados para a sua obtenção, de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] relativo às misturas:

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008	Procedimento de classificação
--	-------------------------------

Ficha de Dados de Segurança

VMD79 MASSA PARA TERMINAIS DE BATERIA

Aerossóis 1, H222, H229	Com base em evidências experimentais
Irritação cutânea 2, H315	Método de cálculo
Irritação ocular 2, H319	Método de cálculo
STOT SE 3, H336	Método de cálculo
Aquático Crónico 2, H411	Método de cálculo

Este documento foi elaborado por um técnico qualificado em FISPQ (Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos) que recebeu a formação adequada.

Principais fontes bibliográficas:

ECDIN - Rede de Dados e Informação sobre Produtos Químicos Ambientais -
Centro Comum de Investigação, Comissão das Comunidades Europeias
Propriedades Perigosas dos Materiais Industriais em Sax - Oitava Edição -
Van Nostrand Reinold
CCNL - Anexo 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventário Nacional de Substâncias Químicas

As informações aqui contidas baseiam-se no nosso conhecimento até à data acima indicada.

Refere-se apenas ao produto indicado e não constitui garantia de qualidades específicas.

O utilizador é responsável por garantir a adequação e a integridade de tais informações em relação à utilização específica que lhes será dada.

Este cartão cancela e substitui qualquer edição anterior.

ADR:	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada.
CAS:	Chemical Abstracts Service (divisão da Sociedade Americana de Química).
CLP:	Classificação, rotulagem e embalagem.
DNEL:	Nível derivado sem efeito.
EINECS:	Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comercializadas Existentes.
MaterialVo:	Portaria sobre substâncias perigosas, Alemanha.
SGA:	Sistema geral harmonizado de classificação e rotulagem dos produtos químicos.
Associação Internacional de Transporte Aéreo (IATA):	Associação Internacional de Transporte Aéreo.
IATA-DGR:	Regulamentos sobre mercadorias perigosas da "Associação de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).
OACI:	Organização da Aviação Civil Internacional.
OACI-TI:	Instruções técnicas da "Organização da Aviação Civil Internacional" (OACI).
IMDG:	Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas.
INCI:	Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos.
KSt:	Coeficiente de explosão.
LC50:	Concentração letal para 50% da população examinada.
LD50:	Dose letal para 50% da população examinada.
PNEC:	Concentração esperada, sem efeito.
Regulamento E:	DESHACERS relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via ferroviária.
ES:	Avaliação da toxicidade aguda
Mezcla STA:	Avaliação da toxicidade aguda (misturas)
STEL:	Limite de exposição a curto prazo.
STOT:	Toxicidade específica para órgãos-alvo.
Valor limite limite.	
valencia:	

Ficha de Dados de Segurança

VMD79 MASSA PARA TERMINAIS DE BATERIA

TWA:	Média ponderada pelo tempo
WGK:	Classificação de risco da água na Alemanha.