

MSDS Control Group Olin Brass and Winchester, Inc.
East Alton, IL 62024-1273

Data de impressão 06.10.2017, Revisão em 06.10.2017

Versão 02. Substitui a versão: 01

Página 1 / 11

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

1.1 Identificador do produto

CARTRIDGES - FOR TOOLS, BLANK

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

1.2.1 Utilizações relevantes

Cartuchos para ferramentas

1.2.2 Utilizações desaconselhadas

Desconhecido.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa MSDS Control Group Olin Brass and Winchester, Inc.
600 Powder Mill Road
East Alton, IL 62024-1273 / EUA
Número de telefone +1 618-258-3534
Fax +1 618-258-3393
Homepage www.winchester.com
E-mail 8gauge@olin.com

Sector informativo

Informações técnicas 8gauge@olin.com

Ficha de Segurança sdb@chemiebuero.de

1.4 Número de telefone de emergência

Organismo consultivo CIAV - Centro de Informação Antivenenos: 808 250 143

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Expl. 1.4: H204 Perigo de incêndio ou estilhaços, peças e partes projectadas.
Repr. 1A: H360Df Pode afectar o nascituro. Suspeito de afectar a fertilidade.
Aquatic Chronic 3: H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

2.2 Elementos do rótulo

É obrigatório identificar o produto de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008 (CLP).

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal

PERIGO

Contém:

2,4,6-trinitrorresorcinato de chumbo

Advertências de perigo

H204 Perigo de incêndio ou estilhaços, peças e partes projectadas.
H360Df Pode afectar o nascituro. Suspeito de afectar a fertilidade.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de segurança

P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.
P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.
P250 Não submeter a abrasão / choque / fricção.
P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 Evitar a libertação para o ambiente.
P308+P311 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS / médico.
P370+P380 Em caso de incêndio: evacuar a zona.
P405 Armazenar em local fechado à chave.
P501 Eliminar o conteúdo / recipiente em conformidade com os regulamentos locais/nacionais.

MSDS Control Group Olin Brass and Winchester, Inc.
East Alton, IL 62024-1273

Data de impressão 06.10.2017, Revisão em 06.10.2017

Versão 02. Substitui a versão: 01

Página 2 / 11

2.3 Outros perigos

Riscos de saúde	Substâncias perigosas contidas não são libertadas pelo uso previsto.
Perigos para o meio-ambiente	Não são libertados componentes perigosos pelo uso previsto.
Outros riscos	No estado dos conhecimentos actuais não foram identificados outros riscos.

SECÇÃO 3: Composição / Informação sobre os componentes

Tipo de produto:

Este produto é uma mistura.

Teor [%]	Componente
0 - 97	Ferro CAS: 7439-89-6, EINECS/ELINCS: 231-096-4
50 - 65	-Copper CAS: 7440-50-8, EINECS/ELINCS: 231-159-6
15 - 32	Zinco metálico (maciço) CAS: 7440-66-6, EINECS/ELINCS: 231-175-3
2 - 13	Nitrato de celulose CAS: 9004-70-0, EINECS/ELINCS: Polymer GHS/CLP: Expl. 1.1: H201
0,5 - 2	Trinitrato de glicerol CAS: 55-63-0, EINECS/ELINCS: 200-240-8, EU-INDEX: 603-034-00-x GHS/CLP: Acute Tox. 2: H300 H310 H330 - STOT RE 2: H373 - Aquatic Chronic 2: H411 - Unst. Expl.: H200
0,1 - 1	2,4,6-trinitrorresorcinato de chumbo CAS: 15245-44-0, EINECS/ELINCS: 239-290-0, EU-INDEX: 609-019-00-4 GHS/CLP: Unst. Expl.: H200 - Repr. 1A: H360Df - Acute Tox. 4: H302 H332 - STOT RE 2: H373 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410

Comentário sobre os componentes Para o texto integral das advertências H: ver SECÇÃO 16.
Devido às medidas construtivas, as substâncias perigosas contidas não estão livremente disponíveis em caso de uma utilização previsível.
SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) ≥ 0,1%
CAS 15245-44-0 - 2,4,6-trinitrorresorcinato de chumbo

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendações gerais	Não são libertados componentes perigosos pelo uso previsto.
Após inalação	Providenciar ar fresco. Em caso de dores providenciar tratamento médico.
Após contacto com a pele	Em caso de contacto com a pele lavar imediatamente com muita água e sabão. Em caso de dores providenciar tratamento médico.
Após contacto com os olhos	Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um médico especialista.
Após ingestão	Enxaguar a boca e depois tomar água em abundância. Consultar médico imediatamente.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Desconhecido.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratar conforme os sintomas.
Disponibilizar ao médico a ficha de dados de segurança.

MSDS Control Group Olin Brass and Winchester, Inc.
East Alton, IL 62024-1273

Data de impressão 06.10.2017, Revisão em 06.10.2017

Versão 02. Substitui a versão: 01

Página 3 / 11

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção

Produtos de extinção adequados Espuma, pó de extinção de fogo, jacto de água pulverizada, dióxido de carbono

Produtos de extinção inadequados Jacto de água denso

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Risco de formação de produtos tóxicos da pirólise.

O cartucho pode estourar e lançada com grande violência em caso de incêndio.

Óxidos de nitrogénio (NOx).

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Utilizar aparelho de protecção respiratória independente da atmosfera.

Resfriar recipientes em perigo com jacto de água pulverizada.

Resíduos de incêndio e água de combate ao fogo contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas das autoridades locais responsáveis.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

As medidas só são válidas para sistemas danificados.

Utilizar equipamentos de protecção pessoal (vestuário de protecção, luvas e equipamento protector dos olhos/face).

6.2 Medidas de protecção do meio-ambiente

Não permitir que entre nas águas superficiais/águas subterrâneas/canalização.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recolher mecanicamente.

Eliminar o material recolhido de acordo com os regulamentos .

6.4 Remissão para outras secções

Veja SECÇÃO 8+13

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenamento

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Utilizar apenas em área bem ventilada.

Manusear cuidadosamente - evitar choque, fricção e impacto.

Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.

Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor.

Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

Lavar as mãos antes de pausas e no final do trabalho.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Conservar apenas no recipiente original.

Não armazenar juntamente com substâncias combustíveis.

Não armazenar juntamente com oxidantes.

Armazenar de acordo com os regulamentos nacionais.

Conservar em local bem ventilado.

Proteger de aquecimento.

Armazenar a seco.

7.3 Utilizações finais específicas

Veja informação do produto.

MSDS Control Group Olin Brass and Winchester, Inc.
East Alton, IL 62024-1273

Data de impressão 06.10.2017, Revisão em 06.10.2017

Versão 02. Substitui a versão: 01

Página 4 / 11

SECÇÃO 8: Controlo e monitoração da exposição/protecção pessoal

8.1 Parâmetros de controlo

Componentes com valores limite, a controlar em relação ao local de trabalho (PT)

Componente
Trinitrato de glicerol
CAS: 55-63-0, EINECS/ELINCS: 200-240-8, EU-INDEX: 603-034-00-x
8 horas: 0,05 ppm, P

Componentes com valores limite, a controlar em relação ao local de trabalho (EU)

Componente / CE VALORES-LIMITE
Trinitrato de glicerol
CAS: 55-63-0, EINECS/ELINCS: 200-240-8, EU-INDEX: 603-034-00-x
8 horas: 0,01 ppm, 0,095 mg/m ³ , skin
Curta duração (15 minutos): 0,02 ppm, 0,19 mg/m ³

8.2 Controlo da exposição

Informações adicionais sobre o planeamento das instalações técnicas

Providenciar ventilação suficiente no lugar de trabalho.

Protecção para os olhos

Óculos de protecção

Protecção para as mãos

Luvas de couro.
Os dados mencionados abordam recomendações. Para obter mais informações, favor contactar o fornecedor das luvas.

Protecção do corpo

Roupa de protecção.

Outras

Não são libertados componentes perigosos pelo uso previsto.

Protecção respiratória

Não necessário sob condições normais.

Perigos térmicos

Não existe informação disponível.

Delimitação e monitoração da exposição ambiental

Cumprir os regulamentos ambientais aplicáveis limitando as descargas para a atmosfera, a água e o solo.

MSDS Control Group Olin Brass and Winchester, Inc.
East Alton, IL 62024-1273

Data de impressão 06.10.2017, Revisão em 06.10.2017

Versão 02. Substitui a versão: 01

Página 5 / 11

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	Cartucho
Cor	diverso
Odor	Inodoro
Limiar olfactivo	não aplicável
Valor pH	não aplicável
Valor pH [1%]	não aplicável
Ponto de ebulição [°C]	não aplicável
Ponto de inflamação [°C]	não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás) [°C]	não aplicável
Limite inferior de explosividade	não aplicável
Limite superior de explosividade	não aplicável
Propriedades comburentes	Não
Pressão de vapor/Pressão de gás [kPa]	não aplicável
Densidade [g/ml]	não determinado
Densidade do granel [kg/m ³]	não aplicável
Solubilidade em água	insolúvel
Coefficiente de dispersão n-octanol/água [log Pow]	não aplicável
Viscosidade	não aplicável
Densidade relativa do vapor [valor de referência: ar]	não aplicável
Velocidade da evaporação	não aplicável
Ponto de fusão [°C]	não determinado
Ignição espontânea [°C]	não aplicável
Ponto de decomposição [°C]	não aplicável

9.2 Outras informações

Nenhum(a)

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade

Desconhecido em caso de utilização correcta.

10.2 Estabilidade química

Estável sob condições ambientais (temperatura ambiente) normais.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Perigo de explosão sob a acção do calor.

10.4 Condições a evitar

Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.
Evitar o choque a e fricção.
Forte aquecimento.
Danos físicos aos contentores; cartuchos pode detonar se caso for perfurado.

10.5 Materiais incompatíveis

Veja SECÇÃO 10.3.

MSDS Control Group Olin Brass and Winchester, Inc.
East Alton, IL 62024-1273

Data de impressão 06.10.2017, Revisão em 06.10.2017

Versão 02. Substitui a versão: 01

Página 6 / 11

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Em caso de incêndio: vide o SECÇÃO 5°.
Gases/vapores tóxicos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Produto
ATE-mix, por inalação, Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.:
ATE-mix, por via dérmica, Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.:
ATE-mix, por via oral, Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.:

Componente
-Copper, CAS: 7440-50-8
LD50, por via oral, Rato: 0,7 mg/kg (IUCLID).
Trinitrato de glicerol, CAS: 55-63-0
LD50, por via dérmica, Coelho: > 280 mg/kg (IUCLID).
LD50, por via oral, Ratazana: 105 mg/kg (IUCLID).

Lesões oculares graves/irritação ocular	Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Corrosão/irritação cutânea	Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Sensibilização respiratória ou cutânea	Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única	Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida	Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Mutagenicidade	Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Toxicidade na reprodução	Pode afectar o nascituro. Suspeito de afectar a fertilidade. Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação são cumpridos. Método de cálculo
Cancerogenicidade	Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Perigo de aspiração	Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Observações gerais	Não existem dados toxicológicos do produto global. Não são libertados componentes perigosos pelo uso previsto.

SECÇÃO 12: Informações ambientais

12.1 Toxicidade

Componente
-Copper, CAS: 7440-50-8
LC50, (48h), Gambusia affinis: 0,18 mg/L (IUCLID).
Trinitrato de glicerol, CAS: 55-63-0
LC50, (96h), Lepomis macrochirus: 1,38 mg/l (IUCLID).
EC50, (48h), Daphnia magna: 46 - 55 mg/l (IUCLID).

MSDS Control Group Olin Brass and Winchester, Inc.
East Alton, IL 62024-1273

Data de impressão 06.10.2017, Revisão em 06.10.2017

Versão 02. Substitui a versão: 01

Página 7 / 11

12.2 Persistência e degradabilidade

Comportamento em compartimentos ambientais Não existe informação disponível.

Comportamento em Estações de Tratamento de Águas Residuais Não existe informação disponível.

Degradabilidade biológica Não existe informação disponível.

12.3 Potencial de bioacumulação

Não existe informação disponível.

12.4 Mobilidade no solo

Não existe informação disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Com base em todas as informações disponíveis, não requer classificação como PBT ou mPmB.

12.6 Outros efeitos adversos

Não existem dados ecológicos sobre o produto global.

Não permitir que o produto possa entrar no ambiente ou na canalização sem controlo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Os resíduos do produto devem ser eliminados de acordo com o previsto na Directiva Relativa aos Resíduos 2008/98/CE, assim como de acordo com os regulamentos nacionais e regionais. Para este produto não pode ser estipulado um número de código de resíduos segundo o Catálogo Europeu de Resíduos (Lista Europeia de Resíduos), pois somente o uso previsto pelo utilizador permite uma classificação. No âmbito da UE, o número de código de resíduos deve ser estipulado em conciliação com a empresa encarregada da eliminação dos resíduos.

Produto

Eliminar como resíduo perigoso.
Caso necessário, acordar a eliminação com as autoridades.

Catálogo europeu de resíduos (recomendado)

160401* resíduos de munições

Embalagens não lavadas

Embalagens não contaminadas podem ser enviadas à reciclagem.

Catálogo europeu de resíduos (recomendado)

150101

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU

Transporte por terra segundo ADR/RID 0014

Transporte por vias navegáveis interiores (ADN) 0014

Transporte marítimo segundo IMDG 0014

Transporte aéreo segundo IATA 0014


MSDS Control Group Olin Brass and Winchester, Inc.
East Alton, IL 62024-1273

Data de impressão 06.10.2017, Revisão em 06.10.2017

Versão 02. Substitui a versão: 01

Página 8 / 11

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

Transporte por terra segundo ADR/RID	Cartridges for tools, blank
- Código de classificação	1.4S
- Etiquetas	
- ADR LQ	5 kg
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Categoria de transporte (Código de restrição em túneis) 4 (E)

Transporte por vias navegáveis interiores (ADN)	Cartridges for tools, blank
- Código de classificação	1.4S
- Etiquetas	

Transporte marítimo segundo IMDG	Cartridges for tools, blank
- EMS	F-B, S-X
- Etiquetas	
- IMDG LQ	5kg

Transporte aéreo segundo IATA	Cartridges for tools, blank
- Etiquetas	

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

Transporte por terra segundo ADR/RID	1
Transporte por vias navegáveis interiores (ADN)	1
Transporte marítimo segundo IMDG	1.4 S
Transporte aéreo segundo IATA	1.4S

14.4 Grupo de embalagem

Transporte por terra segundo ADR/RID	não aplicável
Transporte por vias navegáveis interiores (ADN)	não aplicável
Transporte marítimo segundo IMDG	não aplicável
Transporte aéreo segundo IATA	não aplicável

MSDS Control Group Olin Brass and Winchester, Inc.
East Alton, IL 62024-1273

Data de impressão 06.10.2017, Revisão em 06.10.2017

Versão 02. Substitui a versão: 01

Página 9 / 11

14.5 Perigos para o ambiente

Transporte por terra segundo ADR/RID Não

Transporte por vias navegáveis interiores (ADN) Não

Transporte marítimo segundo IMDG Não

Transporte aéreo segundo IATA Não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Respectiva indicação nos SECÇÃO 6 a 8.

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

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

PRESCRIÇÕES DA UE 1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/CEE(2008/47/CE); (UE) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014

REGULAMENTOS DO TRANSPORTE ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2017)

PRESCRIÇÕES NACIONAIS (PT): Não determinado.

- **Observar restrições na contratação de pessoal** Observar limitações de emprego de jovens.
Observar limitações de emprego de mulheres grávidas e em fase de amamentação.

- **VOC (2010/75/CE)** 0%

15.2 Avaliação da segurança química

não aplicável

SECÇÃO 16: Outras informações

16.1 Advertências de perigo (SECÇÃO 03)

H201 Explosivo; perigo de explosão em massa.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H300+H310+H330 Mortal por ingestão, contacto com a pele ou inalação.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H302+H332 Nocivo por ingestão ou inalação.
H360Df Pode afectar o nascituro. Suspeito de afectar a fertilidade.
H200 Explosivo, instável.

MSDS Control Group Olin Brass and Winchester, Inc.
East Alton, IL 62024-1273

Data de impressão 06.10.2017, Revisão em 06.10.2017

Versão 02. Substitui a versão: 01 Página 10 / 11

16.2 Abreviaturas e acrónimos:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ATE = acute toxicity estimate
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.3 Outras informações

Pauta aduaneira:

não determinado

Procedimento de classificação

Expl. 1.4: H204 Perigo de incêndio ou estilhaços, peças e partes projectadas. (Com base em dados de ensaio)
Repr. 1A: H360Df Pode afectar o nascituro. Suspeito de afectar a fertilidade. (Método de cálculo)
Aquatic Chronic 3: H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. (Método de cálculo)

MSDS Control Group Olin Brass and Winchester, Inc.
East Alton, IL 62024-1273

Data de impressão 06.10.2017, Revisão em 06.10.2017

Versão 02. Substitui a versão: 01 Página 11 / 11

Posições modificadas

SECÇÃO 2 adicionado: Aquatic Chronic 3
SECÇÃO 2 adicionado: P370+P380 Em caso de incêndio: evacuar a zona.
SECÇÃO 4 adicionado: Enxaguar a boca e depois tomar água em abundância.
SECÇÃO 4 adicionado: Não são libertados componentes perigosos pelo uso previsto.
SECÇÃO 6 adicionado: Utilizar equipamentos de protecção pessoal (vestuário de protecção, luvas e equipamento protector dos olhos/face).
SECÇÃO 6 adicionado: As medidas só são válidas para sistemas danificados.
SECÇÃO 7 adicionado: Armazenar a seco.
SECÇÃO 8 adicionado: Não são libertados componentes perigosos pelo uso previsto.
SECÇÃO 8 adicionado: Roupa de protecção.
SECÇÃO 8 adicionado: Óculos de protecção
SECÇÃO 8 adicionado: Em contacto total:
SECÇÃO 8 adicionado: Os métodos para a realização de medições no local de trabalho têm de satisfazer os requisitos de desempenho da norma DIN EN 482. As recomendações podem, por exemplo, ser encontradas na lista de substâncias perigosas do IFA (Instituto para a Saúde e Segurança no Trabalho da Caixa Alemã de Seguro obrigatório contra Acidentes).
SECÇÃO 10 adicionado: Perigo de explosão sob a acção do calor.
SECÇÃO 11 adicionado: Com base nas informações disponíveis, os critérios de classificação são cumpridos.

Copyright: Chemiebüro®

