

Ficha de dados de segurança Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02/15/2018

Número da versão 1

Revisão: 02/15/2018

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: Reference Standard Pt-Co 30 / Platinum Cobalt 30**
- **Código do produto:** 134170
- **Utilização da substância / da preparação:** Solução coloridas padrão para a calibração
- **Fabricante/fornecedor:**
Tintometer Inc.
6456 Parkland Drive
Sarasota, FL 34243
USA
phone: (941) 756-6410
fax: (941) 727-9654
www.lovibond.us
Made in Germany
- **Telefone para emergências:** +55 11 3197 5891 (português, espanhol, inglês)

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS05 Corrosão

Corrosivas para os metais – Categoria 1 H290 Pode ser corrosivo para os metais.

- **Elementos de rotulagem**
- **Elementos de rotulagem do GHS** O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.
- **Pictogramas de perigo**



GHS05

- **Palavra-sinal** Atenção
- **Advertências de perigo**
H290 Pode ser corrosivo para os metais.
- **Recomendações de prudência**
P234 Conserve somente no recipiente original.
P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.
- **Outros perigos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química:** Misturas
- **Descrição:** solução aquosa

- **Substâncias perigosas:**

CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Número de índice: 017-002-01-X RTECS: MW 9620000	ácido clorídrico Corrosão/irritação à pele – Categoria 1B, H314; Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3, H335	0,1–1%
--	---	--------

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

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02/15/2018

Número da versão 1

Revisão: 02/15/2018

Nome comercial: Reference Standard Pt-Co 30 / Platinum Cobalt 30

(continuação da página 1)

4 Medidas de primeiros-socorros

· Descrição das medidas de primeiros socorros**· Indicações gerais:** O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.**· Em caso de inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.**· Em caso de contato com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.**· Em caso de contato com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas (pelo menos 15 min). Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.

· Em caso de ingestão:

Enxaguar a boca e beber muita água (1-2 copos).

Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

· Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados: ligeira irritação possível**· Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

5 Medidas de combate a incêndio

· Meios de extinção**· Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.**· Perigos específicos da substância ou mistura**

O produto não é combustível.

Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

Ácido clorídrico (HCl)

· Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**· Equipamento especial de protecção:**

Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

Usar vestuário de protecção integral.

· Outras indicações

A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente, não podendo fluir para a canalização.

Os resíduos do incêndio, assim como a água de extinção contaminada, devem ser eliminados residualmente de acordo com a legislação em vigor.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em case de incêndio nas zonas próximas.

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

· Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**· Conselho para o pessoal de não à emergência:**

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

Prever a existência de ventilação suficiente.

· Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência: Equipamento de protecção: ver secção 8**· Precauções ao meio ambiente:**

Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

Diluir em bastante água.

· Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

Assegurar uma ventilação adequada.

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais).

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.

· Remissão para outras secções

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

7 Manuseio e armazenamento

· Manuseamento:**· Precauções para manuseio seguro****· Informação para um manuseamento seguro:** Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.**· Medidas de higiene:**

Retire imediatamente toda a roupa contaminada.

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

(continuação na página 3)

BR

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02/15/2018

Número da versão 1

Revisão: 02/15/2018

Nome comercial: Reference Standard Pt-Co 30 / Platinum Cobalt 30

(continuação da página 2)

- **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não armazenar juntamente com metais.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
 - Proteger do calor e da radiação directa do sol.
 - Proteger da exposição à luz.
 - Proteger da humidade do ar e da água.
- **Temperatura recomendada de armazenagem:** 20°C +/- 5°C
- **Utilizações finais específicas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

8 Controle de exposição e protecção individual

- **Parâmetros de controle**
- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.
- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **Medidas de planeamento:**

As medidas técnicas e as operações de trabalho adequadas devem ter prioridade em relação ao uso de equipamento de protecção pessoal.
Ver ponto 7.
- **Medidas de protecção pessoal:**
- **Protecção respiratória:** No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.
- **Aparelho de filtragem recomendado para aplicações de curta duração:** Filtro P1
- **Protecção das mãos:**

Recomenda-se a utilização preventiva de um produto para proteger a pele.
Utilizar produtos de limpeza e cremes hidratantes para a pele depois da utilização de luvas.
- **Material das luvas**

Borracha nitrílica (NBR)
Espessura recomendada: $\geq 0,11$ mm
- **Tempo de penetração no material das luvas**

valor permeação: = 1 (< 10 min)
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
- **Protecção dos olhos/face:**

Óculos de protecção
No caso da presença de vapores/pó
- **Protecção da pele:** Vestuário de protecção no trabalho
- **Limites e monitorização da exposição do ambiente:** Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

9 Propriedades físicas e químicas

· Informações sobre propriedades físicas e químicas de base	
· Aspetto:	
Forma / Estado físico:	Líquido
Cor:	Amarelo-claro
· Odor:	Inodoro
· Limite de odor:	Não aplicável.
· valor pH:	ácido
· Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não classificado.
· Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	100 °C (212 °F)
· Ponto de fulgor:	Não aplicável.
· Inflamabilidade (sólido, gás):	Não aplicável.
· Temperatura de decomposição:	Não classificado.
· Temperatura de autoignição:	O produto não é auto-inflamável.

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02/15/2018

Número da versão 1

Revisão: 02/15/2018

Nome comercial: Reference Standard Pt-Co 30 / Platinum Cobalt 30

(continuação da página 3)

· Propriedades explosivas:	O produto não corre o risco de explosão.
· Limite de inflamabilidade ou de explosividade:	
Inferior:	Não aplicável.
Superior:	Não aplicável.
· Propriedades comburentes:	Não
· Pressão de vapor:	Não classificado.
· Densidade em 20 °C (68 °F):	~1 g/cm ³ (~8,35 lbs/gal)
· Densidade relativa:	Não classificado.
· Densidade de vapor:	Não classificado.
· Taxa de evaporação:	Não classificado.
· Solubilidade(s):	
água:	Completamente misturável.
· Coefficiente de repartição (n-octanol/água):	Não classificado.
· Viscosidade:	Não classificado.
· Percentagem de solvente:	
Solventes orgânicos:	0 %
Água:	> 99,5 %
Percentagem de substâncias sólidas:	< 0,1 %
· Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10 Estabilidade e reatividade

- **Reactividade** vide o capítulo: Possibilidade de reacções perigosas
- **Estabilidade química** Estável à temperatura ambiente.
- **Possibilidade de reacções perigosas**
Corrosivo para os metais.
Reacções com metais com formação gás de hidrogénio (Perigo de explosão!).
Reacções violentas são possíveis com:
Os reagentes geralmente conhecidos para água.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** metais
- **Produtos perigosos da decomposição:** vide o capítulo 5

11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

CAS: 7647-01-0 ácido clorídrico		
por inalação	LC50	3124 ppm / 1h (rato) (RTECS,V, pure)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **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.

· **Informações sobre os ingredientes:**

CAS: 7647-01-0 ácido clorídrico		
Irritação da pele	OECD 404	(coelho: queimaduras)
Irritação dos olhos	OECD 405	(coelho: queimaduras)

- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Informações sobre os ingredientes:**

CAS: 7647-01-0 ácido clorídrico		
Sensibilização	OECD 406	(negativo) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02/15/2018

Número da versão 1

Revisão: 02/15/2018

Nome comercial: Reference Standard Pt-Co 30 / Platinum Cobalt 30

(continuação da página 4)

- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**
As seguintes indicações consultam a mistura:
- **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 à reprodução** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Perigo por aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Avisos adicionais de toxicologia:**
Se utilizado correctamente e apenas para o fim a que se destina, o produto não causa, segundo a nossa experiência e conhecimentos, efeitos nocivos para a saúde.


12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outras indicações:**
Tóxico para os peixes.
HCl > 25 mg/l
- **Persistência e degradabilidade .**
- **Outras indicações:**
Mistura de compostos inorgânico.
Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não podem ser empregados para substâncias inorgânicas.
- **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outros efeitos adversos** Evitar a sua entrada em contacto com o ambiente.

13 Considerações sobre destinação final

- **Métodos recomendados para destinação final**
- **Recomendação:**
Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
Entregar num centro de recolha de resíduos especiais ou levar a um centro de recolha de substâncias perigosas.
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

14 Informações sobre transporte

· Número ONU	
· DOT, ANTT, IMDG, IATA	UN1789
· Nome apropriado para embarque	
· DOT	Hydrochloric acid solution
· ANTT	1789 ÁCIDO CLORÍDRICO Composto
· IMDG, IATA	HYDROCHLORIC ACID solution
· Classe /subclasse de risco principal e subsidiário	
· DOT	
	
· Class	8 Matérias corrosivas

(continuação na página 6)

BR

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4


data da impressão 02/15/2018

Número da versão 1

Revisão: 02/15/2018

Nome comercial: Reference Standard Pt-Co 30 / Platinum Cobalt 30

(continuação da página 5)

· Label	8
· IMDG, IATA	
	
· Class	8 Matérias corrosivas
· Label	8
· Grupo de embalagem	
· DOT, ANTT, IMDG, IATA	III
· Perigo ao meio ambiente:	Não aplicável.
· Precauções especiais para o utilizador	Atenção: Matérias corrosivas
· N° Kemler:	80
· N° EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	Acids
· Stowage Category	E
· Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC	Não aplicável.
· Transporte/outras informações:	
· ANTT	
· Quantidades Limitadas (LQ)	5L
· Quantidades exceptuadas (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· Categoria de transporte	3
· Código de restrição em túneis	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

15 Informações sobre regulamentações

- Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico
- Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:
Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis a jovens.
- Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

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.

- Frases relevantes
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- Date of preparation / last revision 02/15/2018 / -
- Abreviaturas e acrónimos:
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
STOT: specific target organ toxicity
SE: single exposure
RE: repeated exposure
EC50: half maximal effective concentration
IC50: half maximal inhibitory concentration
NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02/15/2018

Número da versão 1

Revisão: 02/15/2018

Nome comercial: Reference Standard Pt-Co 30 / Platinum Cobalt 30

(continuação da página 6)

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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
NIOSH: National Institute for Occupational Safety
OSHA: Occupational Safety & Health

· **Fontes** Estas informações provêm de fichas de dados de segurança, obras de referência e da literatura.

BR