Ficha de Informações de Segurança de Produtos Quimicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/22/2022 Número da versão 1 Revisão: 07/22/2022

1 Identificação

· **Identificador do produto**

· **Nome comercial: Peracetic acid Indicator CL2A Tablets**

· **Código do produto:** 56Z002698, 56T002690, 56T002630, 56U002690

· **Designação CAS n°**
7681-11-0

· **Utilização da substância / da preparação:** Reagent para a análise de água

· **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**

GHS08 Perigoso à saúde

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 1	H372 Provoca danos ao a glândula da tiroide por exposição repetida ou prolongada. Forma de exposição: por ingestão.
Toxicidade aguda - Oral – Categoria 5	H303 Pode ser nocivo se ingerido.
Toxicidade aguda - Dérmica – Categoria 5	H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.

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

GHS08

· **Palavra-sinal** Perigo
· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
iodeto de potássio
· **Advertências de perigo**
H303+H313 Pode ser prejudicial se for engolido ou se estiver em contato com a pele.
H372 Provoca danos ao a glândula da tiroide por exposição repetida ou prolongada. Forma de exposição: por ingestão.
· **Recomendações de prudência**
P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.

· **Outros perigos**
As principais vias de ingestão do iodeto de potássio são: inalação de poeiras e aerossóis de solução, bem como ingestão oral.

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Quimicos
em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/22/2022 Número da versão 1 Revisão: 07/22/2022

Nome comercial: Peracetic acid Indicator CL2A Tablets

(continuação da página 1)

3 Composição e informações sobre os ingredientes

· **Caracterização química: Substâncias** sal inorgânico
· **Designação CAS n°**
CAS: 7681-11-0 iodeto de potássio
· **Número CE:** 231-659-4

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:**
dores de cabeça
enjoos
vómitos
dores de barriga
diarreia
irritações
Após inalação e depois de engolir:
queda da pressão sanguínea
absorção
doenças cardiovasculares
Fraqueza
· **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:**
Absorção: Em caso de hipersensibilidade ao iodo, podem ocorrer distúrbios respiratórios e cardiovasculares agudos (possivelmente choque), bem como reações na pele e nas membranas mucosas, mesmo após doses relativamente pequenas. (GESTIS)
Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas.

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.
Num incêndio podem ser libertados:
óxido do potassio
Ácido iodídrico
· **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.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Quimicos
em conformidade com ABNT NBR 14725-4

(continuação da página 2)

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 proteção: ver secção 8

· **Precauções ao meio ambiente:** Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.
· **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**
Assegurar uma ventilação adequada.
Recolher mecanicamente.
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

· **Precauções para manuseio seguro**
· **Informação para um manuseamento seguro:** Em caso de formação de pó, prever a aspiração.
· **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.

· **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**
· **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.
· **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.
· **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Armazenar em local fechado com cadeado ou apenas acessível a especialistas ou pessoas autorizadas.
Certifique-se de que as pessoas não manuseiem até que todas as precauções de segurança tenham sido lidas e compreendidas.
Proteger do calor e da radiação directa do sol.
Proteger da exposição à luz.
Armazenar a seco.
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 proteção individual

· **Parâmetros de controle**

· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**	
CAS: 7681-11-0 iodeto de potássio	
TLV (US)	Valor para exposição longa: 0,01 ppm A4; Skin; *inhalation

· **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 prior idade em relação ao uso de equipamento de protecção pessoal.
Ver ponto 7.

· **Medidas de proteção pessoal:**
As características dos meios de protecção para o corpo devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.
· **Proteção respiratória:** No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.
· **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)

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Quimicos
em conformidade com ABNT NBR 14725-4

(continuação da página 3)

Espessura recomendada: ≥ 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.

· **Proteção dos olhos/face:**
Óculos de protecção
No caso da presença de vapores/pó

· **Proteção 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**

· **Aspeto:**	
· **Forma / Estado físico:**	Pastilhas
· **Cor:**	Branco
· **Odor:**	Inodoro
· **Limite de odor:**	Não aplicável.
· **valor pH:**	7–9
· **Ponto de fusão/ponto de congelação:**	681°C (1257,8°F)
· **Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:**	1323°C (2413,4°F) (CAS: 7681-11-0 iodeto de potássio)
· **Ponto de fulgor:**	Não aplicável.
· **Inflamabilidade (sólido, gás):**	A substância pode incendiar-se ou ser incendiada. O produto não é combustível.
· **Temperatura de ignição:**	>1300°C (>2372°F) (CAS: 7681-11-0 iodeto de potássio) Não aplicável.
· **Temperatura de decomposição:**	Não aplicável.
· **Temperatura de autoignição:**	O produto não é auto-inflamável.
· **Propriedades explosivas:**	O produto não corre o risco de explosão.
· **Limite de inflamabilidade ou de explosividade:**	
· **Inferior:**	Não aplicável.
· **Superior:**	Não aplicável. Não aplicável (sólido).
· **Propriedades comburentes:**	Não
· **Pressão de vapor em 20°C (68°F):**	<0,01 hPa (<0 mm Hg) (CAS: 7681-11-0 iodeto de potássio) Não aplicável (sólido).
· **Densidade em 20°C (68°F):**	3,1 g/cm³ (25,87 lbs/gal)
· **Densidade relativa:**	Não determinado.
· **Densidade de vapor:**	Não aplicável.
· **Taxa de evaporação:**	Não aplicável.
· **Solubilidade(s):**	
· **água em 25°C (77°F):**	1430 g/l Solúvel.
· **Coeficiente de repartição (n-octanol/água):**	Não aplicável.
· **Viscosidade:**	
· **Cinemático:**	Não aplicável (sólido).
· **Outras informações**	
· **Percentagem de substâncias sólidas:**	100,0 %

10 Estabilidade e reatividade

· **Reactividade** vide o capítulo: Possibilidade de reacções perigosas

· **Estabilidade química**
Estável à temperatura ambiente.
Sensibilidade à luz

· **Possibilidade de reações perigosas**
Reacções com metais álcalis.
Reacções com peróxidos.
Reacções com compostos halogenados.
Reacções com agentes de oxidação.

· **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Quimicos
em conformidade com ABNT NBR 14725-4

(continuação da página 4)

· **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **Produtos perigosos da decomposição:** vide o capítulo 5

11 Informações toxicológicas

· **Informações sobre os efeitos toxicológicos**

· **Toxicidade aguda**
Pode ser nocivo em contato com a pele.
Pode ser nocivo se ingerido.

· **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**		
CAS: 7681-11-0 iodeto de potássio		
por via oral	LD50	2779 mg/kg (rato) (MERCK)

· **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.

· **Sensibilização respiratória ou cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
· **Informações sobre os ingredientes:**
O que se segue diz respeito a iodetos em geral: sensibilização possível a pessoas predispostas.

· **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**

· **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**
Provoca danos ao a glândula da tiroide por exposição repetida ou prolongada. Forma de exposição: por ingestão.

· **Perigo por aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Informações sobre os ingredientes:**
OECD 414: Teste de teratogenicidade
OECD 473: Teste de mutaenicidade
OECD 471, 474, 476, 487: Teste de mutaenicidade em células germinativas

CAS: 7681-11-0 iodeto de potássio	
OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)

· **Avisos adicionais de toxicologia:**

· **Outras informações** Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

12 Informações ecológicas

· **Toxicidade**

· **Toxicidade aquática:**	
CAS: 7681-11-0 iodeto de potássio	
EC50	2,7 mg/l/24h (Daphnia magna)
LC50	8960 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECOTOX)

· **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **Outras indicações:**
Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não podem ser empregados para substâncias inorgânicas.

· **Potencial bioacumulativo**	
CAS: 7681-11-0 iodeto de potássio	
log Pow	0,04 (.) (MERCK)

· **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Quimicos
em conformidade com ABNT NBR 14725-4

(continuação da página 5)

· **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**	não aplicável
· **Nome apropriado para embarque** · **DOT, ANTT, IMDG, IATA**	não aplicável
· **Classe /subclasse de risco principal e subsidiário** · **DOT, ANTT, IMDG, IATA** · **Class**	não aplicável
· **Grupo de embalagem** · **DOT, ANTT, IMDG, IATA**	não aplicável
· **Perigo ao meio ambiente:**	Não aplicável.
· **Precauções especiais para o utilizador**	Não aplicável.
· **Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC**	Não aplicável.
· **Transporte/outras informações:**	Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.

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:**
Observe os regulamentos nacionais quando aplicável:
Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis a jovens (94/33/CE).

· **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.

· **Date of preparation / last revision** 07/22/2022 / -

· **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: hallf maximal inhibitory concentration
NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Quimicos
em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/22/2022 Número da versão 1 Revisão: 07/22/2022

Nome comercial: Peracetic acid Indicator CL2A Tablets

(continuação da página 6)

DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent

· **Fontes**
Estas informações provêm de fichas de dados de segurança, obras de referência e da literatura.
ECHA: European CHemicals Agency http://echa.europa.eu
GESTIS-Stoffdatenbank