Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/26/2017 Número da versão 19 Revisão: 07/26/2017

1 Identificação

· **Identificador do produto**

· **Nome comercial:** **Phenole No.2**

· **Código do produto:** 00515961, (4)515960(BT), (4)515961(BT), 00515969(BT)

· **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

Sensibilização respiratória – Categoria 1	H334	Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

GHS07

Corrosão/irritação à pele – Categoria 2	H315	Provoca irritação à pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A	H319	Provoca irritação ocular grave.
Sensibilização à pele – Categoria 1	H317	Pode provocar reações alérgicas na pele.
Toxicidade aguda - Oral – Categoria 5	H303	Pode ser nocivo se ingerido.

· **Elementos de rotulagem**

· **Elementos de rotulagem do GHS** O produto 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:**
peroxodissulfato de diamónio

· **Advertências de perigo**
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H315 Provoca irritação à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

· **Recomendações de prudência**

P261	Evite inalar as poeiras.
P280	Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular.

(continuação na página 2)

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

data da impressão 07/26/2017 Número da versão 19 Revisão: 07/26/2017

Nome comercial: Phenole No.2

(continuação da página 1)

P302+P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância..
P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente comágua durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P342+P311 Em caso de sintomas respiratórios: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

· **Outros perigos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

* 3 Composição e informações sobre os ingredientes

· **Caracterização química: Misturas**
· **Descrição:** mistura de compostos orgânicos e anorganic

· **Substâncias perigosas:**

CAS: 7727-54-0 EINECS: 231-786-5 Número de índice: 016-060-00-6 RTECS: SE 0350000	peroxodissulfato de diamónio Sólidos oxidantes – Categoria 3, H272; Sensibilização respiratória – Categoria 1, H334; Toxicidade aguda - Oral – Categoria 4, H302; Corrosão/irritação à pele – Categoria 2, H315; Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A, H319; Sensibilização à pele – Categoria 1, H317; Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3, H335	10-20%

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

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:** Ar fresco ou entrada de oxigénio; solicitar auxílio médico.
· **Em caso de contato com a pele:**
Lavar imediatamente com água.
Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.
· **Em caso de contato com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos (pelo menos 15 min) sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.
· **Em caso de ingestão:**
Enxaguar a boca e beber muita água (1-2 copos).
Consultar o médico se a vítima apresentar sintomas.
· **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:**
irritações
Após inalação:
tosse
irritação da membrana mucosa
dificuldades de respiração
Depois de engolir:
dores de cabeça
perturbações gastrintestinais
enjoos
vómitos
absorção
doenças cardiovasculares
distúrbio do balanço eletrolítico
· **Perigos**
Perigo de sensibilização da pele
Perigo de sensibilização das vias aéreas
· **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**
A substância / produto é auto-extinguível, mas pode arder juntamente com um material inflamável.

(continuação na página 3)

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

data da impressão 07/26/2017 Número da versão 19 Revisão: 07/26/2017

Nome comercial: Phenole No.2

(continuação da página 2)

Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.
Óxidos de nitrogénio
Óxidos de enxofre (SOx)
óxidos do nitrogênio (NOx)
oxigênio (O_2)
óxido de sodium

· **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 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

· **Manuseamento:**
· **Precauções para manuseio seguro**
· **Informação para um manuseamento seguro:**
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.
· **Medidas de higiene:**
Não aspirar pó / fumo / névoa.
Evitar o contacto com a pele.
Evitar o contacto com os olhos.
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**
· **Armazenagem:**
· **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 recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
Proteger do calor e da radiação directa do sol.
Proteger da exposição à luz.
Proteger da humidade do ar e da água.
O produto é higroscópico.
· **Temperatura recomendada de armazenagem:** 20°C +/- 5°C
· **Utilizações finais específicas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 4)

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

(continuação da página 3)

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: 7727-54-0 peroxodissulfato de diamónio	
TLV (US)	Valor para exposição longa: 0,1 mg/m³ as Persulfates

· **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:**
· **Proteção respiratória:** No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.
· **Aparelho de filtragem recomendado para aplicações de curta duração:** Filtro P2
· **Protecção das mãos:**
Luvas de protecção
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: ≥ 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
· **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:	Esbranquiçado
· **Odor:**	Inodoro
· **Limite de odor:**	Não aplicável.
· **valor pH (13,3 g/l) em 20°C (68 °F):**	4,5
· **Ponto de fusão/ponto de congelação:**	Não classificado.
· **Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:**	Não classificado.
· **Ponto de fulgor:**	Não aplicável.
· **Inflamabilidade (sólido, gás):**	O produto não é combustível.
· **Temperatura de decomposição:**	> 120°C (> 248 °F) (CAS 7727-54-0)
· **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.
· **Propriedades comburentes:**	CAS 7727-54-0: é classificada como oxidante. Poder oxidante
· **Pressão de vapor:**	Não aplicável.
· **Densidade em 20°C (68 °F):**	1,82 g/cm³ (15,188 lbs/gal)
· **Densidade relativa:**	Não classificado.
· **Densidade de vapor:**	Não aplicável.

(continuação na página 5)

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

data da impressão 07/26/2017 Número da versão 19 Revisão: 07/26/2017

Nome comercial: Phenole No.2

(continuação da página 4)

· **Taxa de evaporação:**	Não aplicável.
· **Solubilidade(s):**	
água:	Solúvel.
· **Coeficiente de repartição (n-octanol/água):**	Não aplicável.
· **Viscosidade:**	Não aplicável.
· **Percentagem de solvente:**	
Solventes orgânicos:	0,0 %
Percentagem de substâncias sólidas:	100 %
· **Outras informações**	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

*10 Estabilidade e reatividade

· **Reactividade** A substância / produto é auto-extinguível, mas pode arder juntamente com um material inflamável.
· **Estabilidade química** Estável à temperatura ambiente.
· **Possibilidade de reações perigosas**
Reacções com agentes de redução.
Reacções com peróxidos.
Reacções com ácidos fortes e álcalis.
Reacções com agentes de oxidação.
· **Condições a serem evitadas**
Exposição à humidade.
Aquecimento forte (decomposição)
· **Materiais incompatíveis:**
alumínio, cobre, zinco, metais
amoníaco (NH_3)
Ferro
· **Produtos perigosos da decomposição:**
amoníaco (NH_3)
Oxigénio
Em caso de incêndio: vide o capítulo 5.

11 Informações toxicológicas

· **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
· **Toxicidade aguda** Classificação segundo o processo de cálculo.

· **Estimativa da toxicidade aguda ($ATE_{(MIX)}$) - Método de calculo:**		
por via oral	GHS $ATE_{(MIX)}$	4.824 mg/kg (.)

· **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**		
CAS: 7727-54-0 peroxodissulfato de diamónio		
por via oral	LD50	742 mg/kg (rat) (OECD 401)
por via dérmica	LD_0	2.000 mg/kg (rat) (MERCK, ECHA)
por inalação	LC_0	2,95 mg/l (rat) (4h, OECD 403) (MERCK, ECHA)

· **Efeito de irritabilidade primário:**
· **Corrosão/irritação cutânea**
Irritante para a pele e as mucosas.
Provoca irritação à pele.
· **Lesões oculares graves/irritação ocular** Provoca irritação ocular grave.

· **Informações sobre os ingredientes:**		
CAS: 7727-54-0 peroxodissulfato de diamónio		
Irritação da pele	OECD 404	(coelho: irritações severas)
Irritação dos olhos	OECD 405	(coelho: irritações severas)

· **Sensibilização respiratória ou cutânea**
Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

(continuação na página 6)

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

(continuação da página 5)

Pode provocar reações alérgicas na pele.

· **Informações sobre os ingredientes:**

CAS: 7727-54-0 peroxodissulfato de diamónio		
Sensibilização	OECD 406	(cobaias: positivo)

· **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.

· **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: 7727-54-0 peroxodissulfato de diamónio	
OECD 471	(cobaias: negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (Salmonella typhimurium)

12 Informações ecológicas

· **Toxicidade**

· **Toxicidade aquática:**

CAS: 7727-54-0 peroxodissulfato de diamónio	
EC50	120 mg/l/48h (Daphnia magna) (IUCLID)
LC50	76 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (IUCLID)

· **Toxicidade em bactérias:**
sulfatos tóxico > 2,5 g/l

CAS: 7727-54-0 peroxodissulfato de diamónio	
EC10	36 mg/l (Pseudomonas putida) (18h) (IUCLID)

· **Outras indicações:**
Tóxico para os peixes.
sulfatos > 7 g/l
NH_4^+ > 0.3 mg/l
· **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **Outros efeitos adversos**
È possível a formação de misturas nocivas com a água.
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.

(continuação na página 7)

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

data da impressão 07/26/2017 Número da versão 19 Revisão: 07/26/2017

Nome comercial: Phenole No.2

(continuação da página 6)

· **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, 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:**
Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis para mulheres grávidas ou em período de amamentação.
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**
H272 Pode agravar um incêndio, comburente.
H302 Nocivo se ingerido.
H315 Provoca irritação à pele.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

· **Date of preparation / last revision** 07/26/2017 / 18

· **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 européen sur le transport 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
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
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)

(continuação na página 8)

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

(continuação da página 7)

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
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

· *** Dados alterados em comparação à versão anterior**