

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Selador

Revisão: 00

Data: 16/09/2019

Página: 1 /12

1 - IDENTIFICAÇÃO	
Nome do produto (nome comercial):	Selador
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Produto de proteção do material.
Nome da empresa:	Cristal Pool
Endereço:	Av. Moacir da Silveira, 21 - Jardim Isaura, Santana de Parnaíba, SP - CEP: 06516-050.
Telefone para contato:	(11) 4382-4101
Telefone para emergências:	(11) 4382-4101

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS	
Classificação de perigo do produto químico:	Líquidos inflamáveis - Categoria 3* Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A * O produto é classificado como inflamável para o GHS devido ao ponto de fulgor, porém não apresenta esse perigo para o transporte por apresentar resultado negativo no teste de combustão sustentada.
Sistema de classificação utilizado:	ABNT NBR 14725-2 Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	Os vapores podem formar mistura explosiva em contato com o ar.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:	
--------------	-------------------------------------------------------------------------------------

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Selador

Revisão: 00

Data: 16/09/2019

Página: 2 /12

Palavra de advertência:	ATENÇÃO
Frases de perigo:	H226 Líquido e vapores inflamáveis. H319 Provoca irritação ocular grave.
Frases de precaução:	PREVENÇÃO: P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume. P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências. P241 Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão. P242 Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial. RESPOSTA À EMERGÊNCIA: P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água 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. P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize espuma resistente ao álcool, areia, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO ₂). ARMAZENAMENTO: P403 + P325 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Selador

Revisão: 00

Data: 16/09/2019

Página: 3 /12

	<p>DISPOSIÇÃO: P501 Descarte o conteúdo e recipiente em conformidade com as regulamentações locais.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:		Componentes	Concentração (%)	Nº CAS
		Tetrabutanolato de titânio	≥ 1 - < 3	5593-70-4

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Selador

Revisão: 00

Data: 16/09/2019

Página: 4 /12

Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.
----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com espuma resistente ao álcool, areia, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO ₂). Não recomendados: Água diretamente sobre o líquido em chamas.
Perigos específicos da mistura ou substância:	Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Impeça faíscas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso
---------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Selador

Revisão: 00

Data: 16/09/2019

Página: 5 /12

	de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para pessoal de serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança hermeticamente fechados, luvas de segurança de borracha butílica e nitrílica, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro combinado ABEK-P2.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Métodos e materiais para contenção e limpeza:	Utilize névoa d'água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Não permita a entrada de água nos recipientes. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Medidas de higiene:	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e	Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o
-------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Selador

Revisão: 00

Data: 16/09/2019

Página: 6 /12

explosão:	vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faísca. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Armazene em local seco e arejado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Manter armazenado em temperatura ambiente. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.
Materiais para embalagens:	Semelhante à embalagem original.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:	Não estabelecidos.
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Medidas de controle de engenharia:	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.
Medidas de proteção pessoal	
Proteção dos olhos/face:	Óculos de segurança hermeticamente fechados.
Proteção da pele e do corpo:	Luvas de segurança de borracha butílica ou nitrílica, vestuário protetor adequado e sapatos fechados.
Proteção respiratória:	No caso de exposição ao líquido, utilizar equipamento de proteção respiratória com máscara completa com filtro de gás ABEK. No caso de exposição a névoa, spray ou aerossol, deve ser usado equipamento de proteção respiratória com máscara completa com filtro combinado ABEK-P2.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Selador

Revisão: 00

Data: 16/09/2019

Página: 7 /12

Perigos térmicos:	Não é necessário o uso de EPIs específicos, pois o produto não apresenta perigos térmicos.
-------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido incolor a amarelado.
Odor e limite de odor:	Agradável.
pH:	Não aplicável.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	180°C a 1013 hPa.
Ponto de fulgor:	40°C*
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	43 hPa a 20°C
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	1,03 a 25°C (Água a 4°C = 1)
Solubilidade(s):	Não aplicável. Decomposição hidrolítica.
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	≅ 300°C
Temperatura de	≅ 150°C

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Selador

Revisão: 00

Data: 16/09/2019

Página: 8 /12

decomposição:	
Viscosidade:	Cinemática: 14 mm ² /s a 25°C
Outras informações:	* Resultado negativo no teste de combustão sustentada para líquidos: Combustibilidade sucessiva: > 110°C (ISO 9038) Densidade: 1,03 g/cm ³ a 25°C

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Produto não reativo.
Estabilidade química:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	O contato com água gera metanol que possui riscos físicos e à saúde.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas, fontes de ignição, umidade e contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Água, álcalis e ácidos.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição por hidrólise gera metanol e ligações de silano e/ou siloxano. A decomposição térmica a partir de aproximadamente 150°C gera formaldeído por oxidação.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que produto apresente toxicidade aguda. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm) ETAm (oral): > 2000 mg/kg ETAm (dérmica): > 2000 mg/kg
Corrosão/irritação à pele:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto provoque irritação à pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Selador

Revisão: 00

Data: 16/09/2019

Página: 9 /12

Sensibilização respiratória ou à pele:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.
Indicações toxicológicas suplementares:	O metanol, produto da hidrólise, é absorvido rapidamente por todas as vias de exposição e é tóxico. Pode provocar irritações das mucosas, náusea, vômitos, dores de cabeça, sensação de vertigem e defeitos de visão até cegueira (dano irreversível ao nervo ótico), acidose, câibra muscular e coma. Os efeitos podem surgir tardiamente.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade.
Persistência e degradabilidade:	O contato com a água libera metanol e ligações de silano e/ou siloxano. Quantidade de silicone: apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável. Quantidade de metanol: não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.
Potencial bioacumulativo:	Em função da ausência de dados, não é esperado potencial

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Selador

Revisão: 00

Data: 16/09/2019

Página: 10 /12

	bioacumulativo em organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produtos:	Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada:	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:	Resolução nº 5232 de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências</i>
Hidroviário:	DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO – “ <i>International Maritime Organization</i> ” (Organização Marítima)

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Selador

Revisão: 00

Data: 16/09/2019

Página: 11 /12

	Internacional) <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)</i>
Aéreo:	ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009 RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS ICAO – “ <i>International Civil Aviation Organization</i> ” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA – “ <i>International Air Transport Association</i> ” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) <i>Dangerous Goods Regulation (DGR)</i>
Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.
Outras informações:	O produto não é classificado como inflamável para o transporte na classe 3 devido ao resultado negativo no teste de combustão sustentada.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

16- OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Selador

Revisão: 00

Data: 16/09/2019

Página: 12 /12

formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em setembro de 2019.

Legendas e abreviaturas:

CAS – *Chemical Abstracts Service*

ISO – *International Organization for Standardization*

ONU – *Organização das Nações Unidas*

SCBA – *Self-contained breathing apparatus*

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®)*. Cincinnati-USA, 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 7. rev. ed. New York: United Nations, 2017.