

Solução CellPreserv**SEÇÃO 1 - IDENTIFICAÇÃO**

Identificação do Produto:	Solução CellPreserv
Designação comercial:	Solução aquosa de metanol
Descrição do Produto:	Solução de transporte tamponada à base de metanol
Utilização do Produto:	Solução preservativa para suporte de células durante o transporte e preparação de lâminas
Código Interno de Identificação do Produto:	Solução: 02.8227
Nome da Empresa:	Kolplast CI SA
Endereço:	Estrada Municipal Benedito de Souza, 418, Bairro da Mina – ITUPEVA – CEP 13.295-364
Telefone para contato:	+ 55 11 4961-0900
E-mail:	vendas@kolplast.com.br
Número de ordem do produto tóxico:	S6 - UN 1992

SEÇÃO 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**2.1 Classificação da substância ou mistura (Classificação de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008)**

Líquidos inflamáveis (Categoria 2), H225

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3), H301

Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 3), H331

Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 3), H311

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única (Categoria 1), Olhos, H370

2.2 Elementos do Rótulo (Classificação de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008)**Pictograma:****Palavra de advertência:** Perigo**Indicações de Perigo:** H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H301 + H311 + H331 Tóxico se ingerido, em contato com a pele ou se inalado.

H370 Provoca dano aos órgãos (Olhos).

Declaração de Precaução: P210 Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. Não fume.

P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P260 Não inale as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P280 Use luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Solução CellPreserv

Resposta de Emergência:	<p>P301 + P310 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico. Enxágue a boca.</p> <p>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/ tome uma ducha.</p> <p>P308 + P311 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.</p> <p>P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize areia seca, produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.</p>
Armazenamento:	P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
Outros perigos:	Não há outros perigos.

SEÇÃO 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO DE COMPONENTES

Componente	Nº de Registro CAS	Peso (%)
Metanol - EINECS 200-659-6	67-56-1	30 - 60
Água	7782-13-5	40 - 70
Lubrificante	56-81-5	01/fev
Complexante	64-02-8	0,1 – 0,2
Estabilizante	50-00-0	0,0001

SEÇÃO 4 - PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição geral das situações de Emergência:	Produto transparente inflamável. A inalação de vapores pode provocar mal-estar não específico (náuseas, fraqueza), sonolência com efeitos anestésicos e possível cegueira. A ingestão de apenas 118 mL pode provocar cegueira e em casos extremos, a morte.
4.2 Procurar um médico em caso de emergência. Enquanto isso, seguir as instruções abaixo:	
Após inalação:	Remover a vítima para o local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial.
Após contato com a pele:	Retirar imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com água em abundância, preferencialmente sob chuveiro de emergência.
Após contato com os olhos:	Lavar os olhos com água em abundância, mantendo as pálpebras separadas. Usar preferencialmente um lavador de olhos.
Após ingestão:	Não provocar vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar sua boca com água limpa em abundância.
4.3 Potenciais efeitos no estado de saúde:	
Inalação:	Pode provocar depressão do sistema nervoso central, resultando em náuseas, estado de fraqueza, sonolência e possível cegueira.
Contato com os olhos:	Pode provocar irritação transitória.
Contato com a pele:	Pode provocar irritação ou dermatite.
Ingestão:	Pode provocar intoxicação, depressão do sistema nervoso central, náuseas e tonturas. Pode provocar lesões no fígado, rins e sistema nervoso. Pode provocar cegueira e/ou morte.

	Ficha de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ	Emissão: 13/01/2022	Revisão 07
		Código: FISPQ 001	
Solução CellPreserv			
Órgãos alvo: Fígado, rins e sistema nervoso central.			
Condições clínicas agravadas devido à exposição:	Os indivíduos com doenças pré-existentes da retina (olhos) ou do fígado podem apresentar uma susceptibilidade acrescida à toxicidade a baixos níveis de exposição contínua (exposições repetidas).		
Crônico:	O líquido e o vapor podem penetrar na pele e nas membranas mucosas. Pode provocar problemas crônicos do fígado, rins ou sistema nervoso central.		
SEÇÃO 5 - MEDIDAS DE COMBATE À INCÊNDIO			
Ponto de inflamação e método: 26,5°C (80°F) em vaso fechado.			
Temperatura de auto-ignição: 385°C (725°F).			
Limites de inflamação: LEL-6,7 UEL-36 (com base no componente metanol).			
Perigo Geral:	Material inflamável. O material aquecido pode formar vapores tóxicos e/ou explosivos		
Instruções de Combate ao incêndio:	Utilizar equipamento completo anti-incêndio com aparelho de proteção de respiração autônomo. Para fogo de pequena intensidade, usar meios como: espuma, pó químico seco, ou dióxido de carbono. Para grande intensidade, usar grandes quantidades de água desde o mais longe possível (inundação) aplicadas como nevoeiro ou spray. Esfrie todos os depósitos ou vasilhas com grandes quantidades de água. CUIDADO! CHAMAS INVISÍVEIS À LUZ DO DIA!		
Equipamento de combate ao incêndio:	Utilizar equipamento completo anti-incêndio com aparelho de proteção respiratória autônomo		
Meios de Extinção:	Espuma - SIM Espuma de álcool – SIM CO ₂ – SIM Pó químico – SIM Outros – Neblina de água		
Produtos de combustão perigosos:	Monóxido de carbono e dióxido de carbono.		
SEÇÃO 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO			
6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência			
Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Precauções mínimas: Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem se acumular nas áreas baixas.		
Para o pessoal dos serviços de emergência:	Usar os EPI's descritos na seção 8 da FISPQ.		
6.2 Precauções com meio ambiente			
Derrame no solo:	Evitar que o derramamento seja drenado para cursos de água. Em derrames de grandes dimensões, erguer barreiras com argila. Em pequenos derrames, absorver com argila ou areia para gatos. Para derrames superiores a 190 litros, contacte uma empresa especializada na limpeza de derrames.		

	Ficha de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ	Emissão: 13/01/2022	Revisão 07
		Código: FISPQ 001	
Solução CellPreserv			
<p>Derrame na água: Prevenir dispersão ou derramamento se for mais seguro assim. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos – risco de explosão. Cumpra os regulamentos locais e nacionais em vigor.</p>			
SEÇÃO 7 - MAMUSEIO E ARMAZENAMENTO			
<p>Precauções para manuseio Seguro: Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição – Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de eletricidade estática. Manusear em ambiente ventilado e utilizar os EPI's necessários.</p>			
<p>Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade: Manter hermeticamente fechado em local seco, ventilado, em temperatura ambiente e distante de fontes de ignição. Não fumar.</p>			
SEÇÃO 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL			
<p>8.1 Parâmetros de Controle: NÃO UTILIZAR POR PERÍODO ININTERRUPTO. Limites de exposição: TLV-TWA (ppm): 200 (PT). Indicadores biológicos: BEI (ACGIH, 2012): Metanol na urina: 15 mg/L Outros indicadores: 40 mg/kg bw/dia Exposição dérmica 260 mg/kg bw/dia Exposição por inalação.</p>			
<p>8.2 Medidas de controle de engenharia: Promover ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto.</p>			
8.3 Medidas de proteção pessoal:			
<p>Proteção ocular/facial: Usar óculos de segurança com anteparos laterais, óculos de proteção. S1/2, S16, S24/25, S37/39, S45.</p>			
<p>Proteção da pele e corpo: Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior das luvas), evitando contato com o produto.</p>			
<p>Proteção respiratória: Recomenda-se o uso de máscaras de proteção com filtros contra névoas.</p>			
<p>Medidas de higiene: Lavar-se com água e sabonete após o manuseio do produto e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Lentes de contato representam um risco, pois podem absorver partículas irritantes. Mantenha os locais de trabalho dentro dos padrões de higiene, sempre conscientizando os colaboradores sobre o manuseio seguro do produto.</p>			
<p>Outras informações: Os EPI's a serem utilizados para o tratamento e a disposição dos restos de produtos e embalagens são os mesmos utilizados para manipular o produto.</p>			

Solução CellPreserv**8.4 Tempo de Exposição:****Dados específicos CE:**

Ingrediente	ACGIH TLV®	Bélgica, Finlândia, Irlanda, Reino Unido	Dinamarca
	Metanol	200 ppm – TWA 250 ppm – STEL Pele	200 ppm – TWA 250 ppm – STEL Pele
LLV, MAC, MAK, OEL, TWA, VME, VLA-ED = 8 hr STEL, STV, VLE, VME-EC = 15 minutos	França	Alemanha	Grécia
	200 ppm – VME 1000 ppm – VLE	200 ppm TWA 1000 ppm máximo Pele	200 ppm – TWA 250 ppm – STEL
	Países Baixos	Noruega	Espanha
	200 ppm – MAC Pele	100 ppm – OEL Pele	200 ppm VLA-ED 250 ppm VLA-EC Pele
Suécia	Suiça		
200 ppm LLV 250 ppm STV Pele	200 ppm MAK 1000 ppm STEL Pele		

SEÇÃO 9 - PROPRIEDADES FÍSICO - QUÍMICAS**Cor:** Incolor**Estado Físico:** Líquido / Homogêneo**Odor:** Característico**Limites de Explosividade (%):** 6 / 36,5**Temperaturas específicas:** Não estocar acima de 45°C**Solubilidade:** Solúvel em água em qualquer proporção**Taxa de evaporação:** 2,1 (BuAc=1)**Viscosidade:** 0,544 – 0,590 mPa.s (25°C)**Densidade:** 0,792 g/cm³ a 25°C**Temperatura de auto- ignição:** 464°C**Densidade de vapor (ar = 1):** 1,1**Flash Point:** 12°C**SEÇÃO 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE****Reatividade:** Não reage em situações normais de manuseio e armazenamento.**Estabilidade Química:** O produto é quimicamente estável em condições ambiente padrão (temperatura ambiente).**Possibilidade de reações perigosas:** Reage violentamente com alumínio, oxidantes e ácidos inorgânicos fortes.**Condições a serem evitadas:** Calor e faíscas. As temperaturas extremas e a luz direta do sol.**Materiais incompatíveis:** Agentes oxidantes fortes e ácidos.**Produtos perigosos de decomposição:** A decomposição do produto leva a formação de fumos tóxicos e perigosos como monóxido de carbono, dióxido de carbono e formaldeído.**SEÇÃO 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS****Toxicidade aguda:** DL50 Oral em ratos: 5628 mg/kg

DL50 Dérmica em coelhos: 15.800mg/Kg

CL50 inalatória em ratos: 85 mg/Kg

Corrosão /irritação cutânea: O produto não é irritante até 2.000ppm

Solução CellPreserv**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Irritante para os olhos.**Sensibilização respiratória ou da pele:** Irritante para mucosas.**Mutagenicidade em células germinativas:** Não são conhecidos.**Carcinogenicidade:** Não são conhecidos.**Toxicidade à reprodução e à lactação:** O metanol está associado com defeitos ao nascimento em ratos após exposição oral e inalatória.**Toxicidade sistêmica para certos órgãos-alvo – exposição única:** Dados não disponíveis.**Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos – exposições repetidas:** Dados não disponíveis.**Perigo por aspiração:** Dados não disponíveis.**SEÇÃO 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Ecotoxicidade:** CE50 (72 horas): 8.000mg/L
Toxicidade para peixes: CL50 (96hs) 10.800mg/L (*Salmo gairdneri* / *Oncorhynchus mykiss*)
Toxicidade para micro crustáceos: CE50 (48h): 24500mg/L (*Daphniamagna*)**Persistência e degradabilidade:** *No solo BOD5: 0,6/1,1g O2/g substância COD: 1,42 g O2/g substância. Na água, o metanol é facilmente biodegradável, sendo solúvel em água. O metanol é transformado em CO2 e H2O.***Potencial bioacumulativo:** O metanol apresenta coeficiente de bioconcentração inferior a 10 para *Leuciscus idus*, Log Pow: -0,82/-0,66**Mobilidade no solo:** Miscível com água podendo contaminar esgotos, rios, córregos e outras correntes de água. É esperada alta mobilidade no solo. Produto bastante volátil.**Outros efeitos adversos:** No ecossistema aquático, o metanol pode ser muito prejudicial à vida:
a) No solo, migra até águas subterrâneas e/ou evapora rapidamente;
b) Na água, sua meia-vida situa-se entre 1-10 dias;
c) No ar, persistirá como aerossol por uma curta, sofrendo degradação fotoquímica produzida por radicais hidroxila; sendo o metanol residual removido da atmosfera por precipitação pluviométrica**SEÇÃO 13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO****Métodos recomendados para destinação final:** Desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente.**Restos do produto:** Sobras do produto são tóxicas. Não descartar sobras do produto indevidamente após o seu uso. O tratamento biológico pode ser utilizado nos resíduosbaquosos de metanol, sobretudo aqueles de baixa concentração. Os resíduos de metanol não são indicados para injeção subterrânea.**Embalagens usadas:** Resíduos Classe 1, não reutilizável, não devem ser incinerados. Qualquer prática de descarte do produto ou da embalagem deve estar de acordo com a legislação ambiental vigente.

Solução CellPreserv**SEÇÃO 14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****IMDG****N.º ONU/ID: UN1992****Designação oficial de transporte:** LÍQUIDO INFLAMÁVEL, TÓXICO, N.S.A**Classe de Perigo:** 3**Classe de perigo subsidiário:** 6.1**Grupo de embalagem:** Descrição: UN1992, LÍQUIDO INFLAMÁVEL, TÓXICO, N.S.A (Methanol), 3 (6.1), III, (26°C C.C.)**Poluente marinho:** A solubilização do metanol puro (100%) em água é rápida e completa. A diluição que acompanha reduz as concentrações de metanol a um nível que não é tóxico para a vida marinha em menos de uma milha, mesmo para grandes liberações catastróficas.**Disposições Especiais:** Nenhum. N.º Prog. Em: F-E, S-D.**Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL 73/78 e o Código IBC:** Não existe informação disponível.**RID****N.º ONU/ID: UN1992****Designação oficial de transporte:** LÍQUIDO INFLAMÁVEL, TÓXICO, N.S.A**Classe de Perigo:** 3**Rótulos:** 3 + 6.1**Grupo de embalagem:** III - UN1992, Líquido inflamável, tóxico, n.s.a (Methanol), 3 (6.1), III**Perigo para o Meio Ambiente:** A solubilização do metanol puro (100%) em água é rápida e completa. A diluição que acompanha reduz as concentrações de metanol a um nível que não é tóxico para a vida marinha em menos de uma milha, mesmo para grandes liberações catastróficas.**Código de classificação:** FT1**Disposições Especiais:** Nenhum.**ADR****N.º ONU/ID: UN1992****Designação oficial de transporte:** LÍQUIDO INFLAMÁVEL, TÓXICO, N.S.A**Classe de Perigo:** 3**Rótulos:** 3 + 6.1**Grupo de embalagem:** III - Descrição: UN1992, Líquido inflamável, tóxico, n.s.a (Methanol), 3 (6.1), III**Perigo para o Meio Ambiente:** A solubilização do metanol puro (100%) em água é rápida e completa. A diluição que acompanha reduz as concentrações de metanol a um nível que não é tóxico para a vida marinha em menos de uma milha, mesmo para grandes liberações catastróficas.**Disposições Especiais:** Nenhum.**Código de classificação:** FT1**Código de restrição em túneis :** (D/E)

Solução CellPreserv**ICAO (via aérea)****N.º ONU/ID: UN1992****Designação oficial de transporte:** LÍQUIDO INFLAMÁVEL, TÓXICO, N.S.A**Classe de Perigo:** 3**Código Embalagem:** 6.1**Grupo de embalagem:** III - UN1992, Líquido inflamável, tóxico, n.s.a (Methanol), 3 (6.1), III**Perigo para o Meio Ambiente:** A solubilização do metanol puro (100%) em água é rápida e completa. A diluição que acompanha reduz as concentrações de metanol a um nível que não é tóxico para a vida marinha em menos de uma milha, mesmo para grandes liberações catastróficas.**Disposições Especiais:** Nenhum.**IATA****N.º ONU/ID: UN1992****Designação oficial de transporte:** LÍQUIDO INFLAMÁVEL, TÓXICO, N.S.A**Classe de Perigo:** 3**Classe de perigo subsidiário:** 6.1**Grupo de embalagem:** III - Descrição: UN1992, Líquido inflamável, tóxico, n.s.a (Methanol), 3 (6.1), III**Perigo para o Meio Ambiente:** A solubilização do metanol puro (100%) em água é rápida e completa. A diluição que acompanha reduz as concentrações de metanol a um nível que não é tóxico para a vida marinha em menos de uma milha, mesmo para grandes liberações catastróficas.**Disposições Especiais:** Nenhum.**Código de classificação:** FT1**Código ERG:** 3P**SEÇÃO 15 - REGULAMENTAÇÕES**

Esta Ficha de Informações de Produtos químicos foi preparada de acordo com a NBR14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), com base no Guia Europeu para Fichas de Segurança (EUROPEAN CHEMICALS AGENCY, 2020) e também o Relatório do Methanol Institute (Safe-Handling-Manual_5th-Edition)
Atenção: Atentar-se para a possível existência de regulamentações locais que não foram previstas nesse documento.

SEÇÃO 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Os dados aqui contidos são fornecidos a título orientativo baseado na literatura corrente e conceituada, entretanto, recomendamos que sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.
A Kolplast CI SA não se responsabiliza por quaisquer danos causados pelo uso indevido do produto.