

FDS – Ficha de Dados de Segurança

FDS - Ficha de Datos de Seguridad de Producto Químico
SDS - Safety Data Sheet

1 Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificação do produto

Nome do Produto: Histokit Ácido Periódico de Schiff (PAS)

Código do Produto: EP-11-20014 (Kit 60 testes); EP-11-20014AM (Amostra).

Marca: EasyPath

1.2. Utilizações identificadas relevantes das substâncias ou misturas e utilizações desaconselhadas.

Este produto se destina a laboratórios de anatomia para patológicas, para colorações específicas.

1.3. Usos recomendados e restrições de uso

Utilizações identificadas: Utilização em Laboratório de Controle de Qualidade.

Utilizações desaconselhadas: Não é permitido para fins alimentícios e medicinais.

1.4. Detalhes do fornecedor

Razão Social: Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA.

Local: Estrada General Motors, 852 – Caldeira - Indaiatubaa - São Paulo - Brasil - 133347-500

Endereço eletrônico: sac@grupoerviegas.com.br

Responsável pela distribuição: Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA

1.5. Número do telefone de emergência

Para informações urgentes: 0800-720-8000

2 Identificação dos Perigos

2.1. Classificação GHS da substância/mistura ou outra informação nacional ou regional

Corrosão à pele / Irritação (Categoria 1A/1B), H314.

Danos oculares graves (Categoria 1), H318.

Toxicidade oral aguda (Categoria 4), H302.

Carcinogenicidade (Categoria 1B), H350.

Perigos ao meio ambiente aquático (Categoria 3), H412.

Irritação respiratória (Categoria 3), H335.

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução



Declaração de perigo

H314 Provoca queimaduras graves na pele e danos aos olhos.

H318 Provoca lesões oculares irreversíveis.

H302 Nocivo se ingerido.

H350 Pode causar câncer.

H373 Pode causar danos a órgãos por exposição repetida.

H412 Nocivo à vida aquática com efeitos prolongados.

Declaração de precaução

Prevenção

P261 Evitar inalação de poeira/névoa

P301 + P312 Se ingerido chamar um Centro de informação toxicológica/ Médico se sentir mal;

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

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

Resposta de emergência

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico;

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos;

P501 Descartar o conteúdo/recipiente de acordo com regulamentações locais.

P301 + P330 + P331 – EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

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.

P304 + P340 + P310E – M CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P305 + P351 + P338 + P310 – 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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P363 – Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

Armazenamento

P403 + P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Destruição

P501 – Descarte o conteúdo / recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Resultados da avaliação PBT e mPmB. Esta mistura não contém quaisquer substâncias avaliadas como PBT ou mPmB.

3 Composição/Informação sobre o componente

3.1. Componentes

Reagente A: Ácido orto periódico [CAS 10486-00-7]; Água.

Reagente B: Metabissulfito de sódio [CAS 7681-57-4]; Ácido clorídrico [7647-01-0]; Fucsina básica [CAS 632-99-5]; Água.

Reagente C: Hematoxilina [CAS 517-28-2; CAS 7784-24-9; CAS 21908-53-2].

4 Medidas de primeiros Socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral:

O prestador de primeiros socorros deve se proteger.

Inalação:

Após inalação: Exposição ao ar fresco.

Chamar um médico.

Contato com a pele:

Retirar imediatamente toda a roupa contaminada.

Enxaguar a pele com água / tomar uma ducha.

Chamar o médico imediatamente.

Contato com os olhos:

Após contato com os olhos: Enxaguar abundantemente com água.

Consultar imediatamente um oftalmologista.

Remova as lentes de contato.

Ingestão:

Após ingestão: Fazer a vítima beber água (dois copos no máximo), evitar vômito (risco de perfuração!).

Chamar o médico imediatamente.

Não tentar neutralizar o agente tóxico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos estão descritos no rótulo do produto e na seção 2.2 e/ou 11 deste documento.

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Informação não disponível.

5 Medidas de Combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção apropriados:

Utilizar extintores compatíveis com o material ao redor. Meios adequados incluem:

Água pulverizada (neblina)

Dióxido de carbono (CO₂)

Espuma química

Pó químico seco (classe ABC)

Meios de extinção não apropriados:

Evitar jato de água em alta pressão diretamente sobre o produto, pois pode dispersar o material ou contaminar áreas vizinhas.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

A mistura não é inflamável sob condições normais de armazenamento e uso.

Em caso de incêndio, pode ocorrer decomposição térmica, liberando gases irritantes ou tóxicos, como:

Óxidos de carbono (CO, CO₂); Óxidos de nitrogênio (NO_x); Compostos orgânicos voláteis irritantes

5.3. Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio.

Usar equipamento autônomo de respiração e roupas de proteção. Em casos de incêndios de grandes proporções ou em espaço confinado ou mal ventilado, utilizar roupas apropriadas resistentes ao fogo e equipamento de respiração autônoma com uma máscara completa operando em modo de pressão positiva.

5.4. Informações adicionais.

Não se aplica.

6 Medidas de controle para derramamento e vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Manter-se afastado e não fumar nem gerar nenhum tipo de fonte de ignição próximo ao local.

Para o pessoal do serviço de emergência: Usar equipamento de segurança individual. Garantir a ventilação adequada do local, especialmente em locais confinados. ELIMINAR todas as fontes de ignições e não tocar nem andar sobre o material. Se possível estancar o vazamento. É indicado posicionar os recipientes danificados de modo que o ponto de vazamento fique para cima.

6.2. Precauções ao meio ambiente

Eliminar todas as fontes de ignição. Estancar o vazamento se isso puder ser feito sem risco. Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais e mananciais. O arraste com água deve levar em conta o tratamento posterior da água contaminada. Evitar fazer este arraste.

6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Derramamento:

Conter o líquido derramado com o uso de areia ou outro material absorvente. Não usar material combustível como, por exemplo, a serragem.

Derramamento em água:

Eliminar fontes de ignição. Advertir os habitantes e embarcações das áreas vizinhas e atingidas pelos ventos provenientes da área do derramamento quanto aos perigos de fogo e explosão. Solicitar que todos se mantenham afastados. Remover da superfície utilizando escumadeira ou adsorventes adequados. Havendo autorização das autoridades locais e agências ambientais, o material poderá ser precipitado e/ou poderão ser usados dispersantes adequados em águas não confinadas. Consultar um especialista em remoção de material recuperado e garantir que a remoção seja conduzida de acordo com as exigências da legislação local.

Recuperação:

Recuperar mediante bombeio (usar bomba manual ou a prova de explosão) ou com a utilização de um absorvente adequado. Recolher o produto em recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado. Conservar o produto recuperado para posterior eliminação.

Neutralização:

Absorver com terra ou outro material absorvente.

Disposição:

Não dispor em lixo comum. Não descartar no sistema de esgoto ou em cursos d'água. Confinar se possível, para posterior recuperação ou descarte. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.

6.4. Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos verificar seção 13.

7 Manuseamentos e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Ver precauções na seção 2.2.

Medidas de higiene

Mudar imediatamente a roupa contaminada.

Profilaxia cutânea.

Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazenar em temperatura indicada pelo rótulo. Mantenha os frascos bem fechados em locais frescos e bem ventilados.

7.3. Utilizações finais específicas

Reação histológica para visualização de mucinas básicas, membrana basal, fungo, núcleo, glicogênio em cortes histológicos.

8 Controle da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

O produto não contém substâncias relevantes com limites de exposição ocupacional. Métodos de monitoramento conforme DIN EN 482 e DIN EN 689.

8.2. Controle da exposição

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção ocular / facial

Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Óculos de segurança bem ajustados.

Proteção respiratória: Necessário em caso de formação de vapores / aerossóis.

Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas:

DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado.

Controle de exposição ambiental; Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

9 Propriedades físico-químicas

9.1. Propriedades físicas e químicas básica

Aspecto	Líquido
Cor	Incolor
Odor	Característico
Limiar olfativo	Não há dados disponíveis
pH	Ácido
Ponto de fusão	~ 0 °C (semelhante à água, solução aquosa)
Ponto de ebulição / Intervalo de ebulição	~100 °C
Ponto de inflamação	Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis
Temperatura de ignição	Não há dados disponíveis
Propriedades explosivas	Não há dados disponíveis
Limite inferior de explosão	Não há dados disponíveis
Limite superior de explosão	Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis
Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis
Densidade	Não há dados disponíveis
Densidade relativa	Não há dados disponíveis
Solubilidade em água	Não há dados disponíveis
Coefficiente de partição n-octanol/água	Não há dados disponíveis
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis
Condições oxidantes	Não há dados disponíveis

9.2. Outras informações de segurança

Informação não disponível.

10 Estabilidades e Reatividade

10.1. Reatividade

Não há informações disponíveis.

10.2. Estabilidade química

O produto é estável nas condições de armazenamento indicadas.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não há informações disponíveis.

10.4. Condições a serem evitadas

Armazenamento prolongado a temperatura inadequada.

10.5. Materiais incompatíveis

Não há informações disponíveis.

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Não há informações disponíveis.

11 Informações Toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda: provoca queimaduras graves, toxicidade em contato, causa efeitos agudos como corrosão à pele e olhos e pode causar problemas se ingerido.

Efeitos corrosivos/irritantes na pele: Pode causar queimaduras severas à pele.

Lesões/irritação ocular: Causa irritação ocular grave.

Toxicidade específica em órgãos-alvo após exposição única: Pode causar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade específica em órgãos-alvo após exposição repetida: Não há informações disponíveis.

Carcinogenicidade: Pode causar câncer.

Toxicidade reprodutiva: Não há informações disponíveis.

Risco de aspiração: Não aplicável para esta mistura.

11.2. Informação adicional

Efeitos potenciais à saúde humana:

Inalação: Pode causar irritação leve das vias respiratórias, especialmente em ambientes mal ventilados.

Contato com a pele: Pode causar vermelhidão ou leve ressecamento em exposições prolongadas.

Contato com os olhos: Pode causar dor, lacrimejamento, vermelhidão e possível dano ocular em casos mais graves.

Ingestão: Não destinada à ingestão. Pode causar náuseas ou irritação gastrointestinal.

Vias de exposição mais prováveis: contato com a pele, olhos e inalação de vapores/aerossóis durante o manuseio.

Sintomas relacionados: ardência ocular, irritação nasal ou de garganta, leve irritação cutânea.

12 Informações Ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

Dados disponíveis sobre os componentes indicam que o produto não é classificado como perigosamente tóxico para o meio ambiente aquático nas concentrações utilizadas.

12.2. Persistência e degradabilidade

Não há informações disponíveis.

12.3. Potencial de bioacumulativo

Não há informações disponíveis.

12.4. Mobilidade no solo

O produto se infiltra facilmente ao solo.

12.5. Resultados da avaliação PBT e vPvB:

Não há informações disponíveis.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino.

Não há informações disponíveis.

12.7. Outros efeitos adversos

Não há informações disponíveis.

13 Considerações sobre destinação final

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Deve ser eliminados como resíduos perigosos de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas as legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, ABNT-NBR 10.004/2004 e ABNT-NBR 16725.

Restos de produtos

Manter restos do produto em suas embalagens originais, de acordo com a legislação aplicável. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto, recomendando-se as rotas de reprocessamento e a incineração.

Embalagens contaminadas

Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos de produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado. Neste caso, recomenda-se envio para rotas de recuperação dos tambores ou incineração. Quando o recipiente estiver vazio, contaminado com o produto, pode ser encaminhado para empresas de reciclagem de embalagens, autorizadas pelo órgão ambiental.

14 Informações relativas ao transporte

14.1. Regulamentações nacionais e internacionais

Número ONU: UN 3085

14.2. Nome de embarque oficial da ONU

ADR/RID: Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (Periodic acid).

DOT (US): Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (Periodic acid).

IMDG: Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (Periodic acid).

IATA: Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (Periodic acid).

ANTT: Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (Periodic acid).

14.3. Classes de riscos para efeitos de transportes

Classe 5.1 (substâncias oxidantes) + Classe 8 (corrosivos), se for o caso.

14.4. Grupo de embalagem

Informações não disponíveis.

14.5. Perigos ambientais

Não classificado como substância perigosa.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não classificado como substância perigosa.

14.7. Número de risco

80

15 Informações sobre regulamentações

Norma ABNT NBR 14725 – Ficha com Dados de Segurança (FDS).

Gerenciamento de resíduos de saúde segundo a RDC Nº 222 de 28 de março de 2018 da Agência Nacional de Vigilância.

Regulamento (CE) nº 1272/2008 (GHS/CLP).

Regulamentos relativos à segurança, saúde e proteção ambiental/legislação específica para a substância ou mistura.

16 Outras informações

As informações deste documento foram elaboradas a partir de fontes confiáveis, como Fichas de Segurança dos fornecedores e legislação vigente.

Os dados referem-se exclusivamente ao produto descrito e podem não ser aplicáveis quando utilizado em conjunto com outras substâncias.

A Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA não pretende apresentar informações absolutas ou definitivas, mas fornecer orientações, com base no conhecimento atual, para apoiar a proteção individual, a continuidade operacional e a preservação ambiental.

FDS – Ficha de Dados de Segurança

FDS - Ficha de Datos de Seguridad de Producto Químico
SDS - Safety Data Sheet

1 Identificación de la sustancia/mezcla y de la sociedad/empresa

1.1 Identificación del producto

Nombre del Producto: Ácido periódico de Schiff (PAS)

Código del Producto: EP-11-20014 (Kit 60 testes); EP-11-20014AM (amostra)

Marca: EasyPath

1.2 Utilizaciones identificadas relevantes de las sustancias o mezclado y utilizaciones desaconsejadas.

Este producto se destina a laboratorios de anatomía para patológicas, para coloraciones específicas.

1.3 Usos recomendados y restricciones de uso

Utilizaciones identificadas: Utilización en laboratorio de control de calidad.

Utilizaciones desaconsejadas: No es permitido para finales alimenticios y medicinales.

1.4 Detalles del proveedor

Razón Social: Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA.

Dirección: Estrada General Motors, 852 – Caldeira - Indaiatubaa - São Paulo - Brasil - 133347-500

Dirección electrónica: sac@grupoerviegas.com.br

Responsable de la distribución: Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA

1.5 Número de teléfono de emergencia

Para información urgente: 0800-720-8000

2 Identificación de los Peligros

2.1 Clasificación GHS de la sustancia/mezcla u otra información nacional o regional

Corrosión a la piel / irritación (Categoría 1A/1B), H314.

Daños oculares graves (Categoría 1) H318

Toxicidad oral aguda (Categoría 4), H302

Carcinogenicidad (Categoría 1B), H350.

Peligros al medio ambiente acuático (Categoría 3), H335

2.2 Elementos de etiquetado del GHS, incluyendo frases de precaución



Declaración de peligro

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y daños en los ojos

H318 Provoca lesiones oculares irreversibles.

H302 Nocivo si es ingerido

H350 Puede causar cáncer

H373 Puede causar daños a los órganos por exposición repetida.

H412 Nocivo a la vida acuática con efectos prolongados.

Declaración de precaución

Prevención

P261 Evitar inhalación de polvo/ neblina

P301 + P312 Si es ingerido llamar un centro de información toxicológica/médico si esta mal;

P273 Evite la liberación para el medio ambiente

P264 Lave la piel cuidadosamente después de la manipulación

P280 Usar guantes de protección / ropa de protección / protección ocular / protección facial.

Respuesta de emergencia

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Contacte inmediatamente un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o médico.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagarse cuidadosamente con agua durante varios minutos;

P501 Desechar el contenido / recipiente de acuerdo con las reglamentaciones locales.

P301 + P330 + P311 – EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. No provoque vomito.

P303 + P361 + P353 – EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o cabello): Quitarse inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagarse la piel con agua/ tomar una ducha.

P304 + P340 + P310 – EN CASO DE INHALACIÓN: Colocar la persona en un local ventilado y mantenerse en reposo en una posición que no dificulte la respiración. Contacte inmediatamente un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o un médico.

P305 + P351 + P338 + P310 – EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagarse cuidadosamente con agua durante varios minutos. En caso de lentes de contacto, quitárselos, si es facial. Continuar enjuagándose. Contacte inmediatamente un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o un médico.

P363 – Lave la ropa contaminada antes de usarla nuevamente.

Almacenamiento

P403 + P233 – Almacene en un local bien ventilado. Manténgase en un recipiente herméticamente cerrado.

Destrucción

P501 – Deseche el contenido / recipiente en una instalación aprobada de tratamiento de residuos

2.3 Otros peligros que no resultan en una clasificación

Resultados de evaluación PBT y mPmB. Este mezclado no contiene cualquier sustancia evaluadas como PBT o mPmB

3 Composición e información sobre los ingredientes

3.1 Componentes

Regente A: Ácido orto periódico [CAS 10486-00-7]; Agua

Regente B: Metabisulfito de sodio [CAS 7681-57-4]; Ácido clorhídrico [7647-01-0]; Fucsina básica [CAS 632-99-5]; Agua.

Reagente C: Hematoxilina [CAS 517-28-2; CAS 7784-24-9 CAS 21908-53-2]

4 Medidas de Primeros Auxilios

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

Recomendación general: El prestador de primeros auxilios debe protegerse.

Inhalación: Después de la inhalación exposición al aire fresco, llamar un médico.

Contacto con la piel: Quitarse inmediatamente toda la ropa contaminada, enjugarse la piel con agua/tomar una ducha. Llamar un médico inmediatamente.

Contacto con los ojos: Después de contacto con los ojos enjuagarse abundantemente con agua, consultar inmediatamente un oftalmología, quitarse los lente de contacto

Ingestión: Hacer la victima beber agua (dos vasos máximos), evitar el vomito (riesgo de perforación); Llamar un médico inmediatamente.

No tentar neutralizar un agente toxico.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o tardíos

Los síntomas y efectos mas importantes conocidos están descritos en la etiqueta del producto y en la sección 2.2 y 11 de este documento.

4.3 Indicación de atención médica inmediata y tratamientos especiales requeridos, si es necesario

Información no disponible.



5 Medidas de Lucha contra Incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción adecuados: Utilizar extintores compatibles con el material al rededor. Medios adecuados incluyen: Agua pulverizada (neblina)

Dióxido de carbono (CO₂)

Espuma química

Polvo químico seco (clase ABC)

Medios de extinción no apropiados:

Evitar chorro de agua en alta presión directamente sobre el producto, puede dispersar el material o contaminar áreas vecinas.

5.2 Peligros específicos procedentes de la sustancia o mezcla

La mezcla no es inflamable sob condiciones normales de almacenamiento y uso.

En caso de incendio, puede ocurre descomposición térmica, liberando gases irritantes o tóxicos, como:

Óxidos de carbono (CO, CO₂); Óxidos de nitro-genio (NO.); Composto orgánicos volateros irritantes.

5.3 Medidas de protección especiales para el equipo de lucha contra incendios

Usar equipamiento autónomo de respiración y ropas de protección. En caso de incendios de grandes proporciones o en espacio confinado o mal ventilado, utilizar ropa apropiadas resistentes al fuego y equipamiento de respiración autónomo con una mascara completa operando en modo de presión positiva.

5.4 Informaciones adicionales

No se aplica.

6 Medidas de control para derrame, fuga y etiquetado

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no tiene parte de servicios de emergencia. Mantenerse lejos y no fumar ni generar ningún tipo de fuente de ignición próximo al local.

Para el personal de servicio de auxilio : Usar equipamiento de seguridad individual. Garantir la ventilación adecuada al local, especialmente en locales confinados. Eliminar todas las fuentes de ignición y no tocar ni andar sobre el material. Se es posible estancar la fuga. Es indicado posicionar los recipientes damnificados de modo que el punto de fuga quede para arriba.

6.2 Precauciones al medio ambiente

Eliminar todas las fuentes de ignición. Estancar la fuga si es puede ser hecho sin riesgo. No dirigir el material para cualquier sistema de drenaje publico. Evitar la posibilidad de contaminación de agua superficiales y manantiales. E arrastre con agua debe tener en cuenta el tratamiento posterior del agua contaminada. Evitar realizar este arrastre.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza

Derramamiento

Contener el liquido derramado con uso de arena o otro material absorbente. No usar material combustible como por ejemplo, serrín.

Derramamiento con agua

Eliminar fuentes de ignición. Advertir los habitantes y embarcaciones de las áreas vecinas y astringidas por los vientos provenientes de la área de derramamiento cuanto a los peligros de fuego y explosión. Solicitar que todos se mantengan lejos. Retirar de la superficie utilizando espumadera o absorbentes adecuados. Habiendo autorización de las autoridades locales y agencias ambientales, el materia puede ser precipitado o podrán ser utilizados dispersamente adecuados en agua no confinadas. Consultar un especialista en remoción del material recuperado y garantizar que la remoción sea conducida de acuerdo con las exigencias de legislación del local.

Recuperación:

Recuperar mediante bombeo (usar bomba manual o a prueba de explosión) o con utilización de un absorbente adecuado. Recoger el producto en recipiente de emergencia, debidamente etiquetado e bien cerrado. Conservar el producto recuperado para posterior eliminación.

Neutralización:

Absorber con tierra o otro material absorbente.

Disposición:

No colocar en basura común. No desechar en sistema de alcantarillas o de recursos de agua. Confinar si es posible, para posterior recuperación o desechar. La disposición final de este material debe ser acompañado por un especialista y de acuerdo con la legislación ambiental vigente.

6.4 Remisión a otras secciones

Para eliminación de residuos verificar sección 13

7 Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para manipulación segura

Ver precauciones en la sección 2.2

Medidas de higiene: Mudar inmediatamente la ropa contaminada.

Profilaxis cutánea.

Después de terminar el trabajo, lavar las manos y el rostro.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Almacenar en temperatura indicada por la etiqueta. Mantenga los frascos bien cerrados en locales frescos y bien ventilados.

7.3 Utilización(es) final(es) específica(s)

Reacciones histológicas para visualización de mucinas básicas, membrana basal, hongo, núcleo, glucógeno en cortes histológicos.

8 Control de la exposición/Protección Individual

8.1 Parámetros de control

El producto no contiene sustancias relevantes con límites de exposición ocupacional. Métodos de monitoramiento conforme DIN EN 482 e DIN en 689

8.2 Control de exposición

Equipamiento de protección individual (EPP)

Protección ocular / facial

Use equipamiento de protección ocular testado y aprobado de acuerdo con las normas gubernamentales adecuadas, tales como NIOS (US) o EN 166 (EU).

Gafas de seguridad bien ajustados.

Protección respiratoria: Necesario en caso de formación de vapores / aerosoles.

Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria de filtro son basadas en las siguientes normas: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas asociadas relacionadas en el sistema de protección respiratoria utilizado.

Control de exposición ambiental; No permitir la entrada del producto en el sistema de alcantarillas.

9 Propiedades físico químicas

9.1 Propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	Líquido
Color	Incolor
Olor	Característico
Umbral olfativo	No hay datos disponibles
pH	Ácido
Punto de fusión	~ 0 °C (semejante a la agua, solución acuosa)
Punto de ebullición / Intervalo de ebullición	~100 °C
Punto de inflamación	No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido/gas)	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
Temperatura de ignición	No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	No hay datos disponibles
Límite inferior de explosión	No hay datos disponibles
Límite superior de explosión	No hay datos disponibles
Presión	No hay datos disponibles
Densidad de vapor	No hay datos disponibles
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles
Densidad	No hay datos disponibles
Densidad relativa	No hay datos disponibles
Solubilidad en agua	No hay datos disponibles
Coefficiente de partición n-octanol/agua	No hay datos disponibles
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles
Condiciones oxidantes	No hay datos disponibles

9.2 Otras informaciones de seguridad

Información disponible

10 Estabilidad y Reactividad

10.1 Reactividad

No hay informaciones disponibles

10.2 Estabilidad química

El producto es estable en las condiciones de almacenamiento indicadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay informaciones disponibles

10.4 Condiciones a ser evitadas

Almacenamiento prolongado a temperatura inadecuada.

10.5 Materiales incompatibles

No hay informaciones disponibles

10.6 Productos peligrosos de descomposición

No hay informaciones disponibles

11 Información Toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda: Provoca quemaduras grandes, toxicidad en contacto, causa efectos agudos como corrosión de la piel y ojos y puede causar problemas si es ingerido.

Efectos corrosivos/irritantes en la piel: Puede causar quemaduras severas en la piel.

Lesiones/ irritación ocular: Causa irritación ocular grave

Toxicidad específica en órganos albo después de la exposición única: Puede causar irritación de las vías respiratorias

Toxicidad específica en órganos albos después de la exposición repetida: No hay informaciones disponibles.

Carcinogenicidad: Puede causar cáncer

Toxicidad reproductiva: No hay informaciones disponibles.

Riesgos de aspiración: No aplicable para esta mezcla.

11.2 Información adicional

Efectos potenciales a la salud humana:

Inhalación: Puede causar irritación leve de las vías respiratorias, especialmente en ambientes mal ventilados

Contacto con la piel: Puede causar enrojecimiento o leve resequedad en exposiciones prolongadas

Contacto con los ojos: Puede causar dolor, lagrimeo, enrojecimiento y es posible daño ocular en casos mas graves.

Ingestión: No destinada a la ingestión. Puede causar nauseas o irritación gastrointestinal.

Vías de exposición mas probable: contacto con la piel, ojos y inhalación de vapores/aerosoles durante la manipulación.

Síntomas relacionados: Ardor ocular , irritación nasal o de la garganta, leve irritación cutánea.

12 Información Ecológica

12.1 Ecotoxicidad

Datos disponibles sobre los componentes indican que el producto no es clasificado como peligroso toxico para el medio ambiente acuático en las concentraciones utilizadas.

12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay informaciones disponibles.

12.3 Potencial de bioacumulación

No hay informaciones disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

El producto se infiltra fácilmente en el suelo

12.5 Resultados de la evaluación PBT y vPvB:

No hay datos disponibles

12.6 Propiedades regularizadoras al sistema endocrino.

No hay informaciones disponibles

12.7 Otros efectos adversos

No hay informaciones disponibles

13 Consideraciones sobre disposición final

13.1 Métodos de tratamiento de residuos

Debe ser eliminados como residuos peligrosos de acuerdo con la legislación local. El tratamiento y la disposición deben ser evaluados específicamente para cada producto. Debe ser consultadas las legislaciones federales, estatales y municipales, dentro de estas: Resolución CONAMA 005/1993, ABNT-NBR 10.004/2004 e ABNT-NBR 16725.

Restos de productos

Mantener restos de productos en sus embalajes originales, de acuerdo con la legislación aplicable. El descarte debe ser realizado conforme el establecimiento para el producto, recomendase las rutas de re procesamiento y la incineración.

Embalajes contaminadas

Nunca reutilice embalajes vacías, pues pueden contener resto de productos y deben siempre estar cerradas y encaminadas para ser destruidas en local apropiado. En este caso, se recomienda las rutas de recuperación de los tambores o incineración. Cuando el recipiente esta vacío, contaminado con el producto, puede ser encaminado para empresas de reciclaje de embalajes, autorizadas por el órgano ambiental.

14 Información sobre transporte

14.1 Regulaciones nacionales e internacionales

Número ONU: UN 3085

14.2 Nombre de embarque oficial de la ONU

ADR/RID: Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (Periodic acid).

DOT (US): Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (Periodic acid).

IMDG: Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (Periodic acid).

IATA: Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (Periodic acid).

ANTT: Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (Periodic acid).

14.3 Clases de riesgos para efectos de transportes

Clase 5.1 (sustancias oxidantes) + Clase 8 (corrosivo), si es el caso.

14.4 Grupo de embalaje

Informaciones no disponibles

14.5 Peligro ambientales

No clasificado como sustancias peligrosas

14.6 Precauciones especiales para el utilizado

No es clasificado como sustancias peligrosa

14.7 Número de riesgo

80

15 Información sobre regulaciones

Norma ABNT NBR 14725 – Ficha de seguridad (FDS)

Gestión de residuos de la salud segwundo la RDC N.º 222 de 28 de marzo de 2018 de la Agencia Nacional de vigilancia.

Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (GHS/CLP).

Reglamento relativos de la seguridad, salud, protección ambiental/legislación específica para sustancias o mezclado.

16 Otra Información

Las informaciones de este documento fueron elaboradas a partir de fuentes confiables, como fichas de seguridad de los proveedores y legislación vigente. Los datos se refieren exclusivamente al producto descrito y pueden no ser aplicables cuando es utilizado en conjunto con otras sustancias.

Erviagas Química Fina e Plásticos Ltda. No pretende presentar informaciones absolutas o definitivas, mas proporciona orientaciones, con base en el conocimiento actual, para apoyar la protección individual, la continuidad operacional y la preservación ambiental.

FDS – Ficha de Dados de Segurança

FDS - Ficha de Datos de Seguridad de Producto Químico

SDS - Safety Data Sheet

1 Identification of the substance/mixture and the company/company

1.1. Product identification

Product Name: Periodic Acid Schiff (PAS) Histokit

Product Code: EP-11-20014 (Kit 60 tests); EP-11-20014AM (Sample).

Brand: EasyPath

1.2. Relevant identified uses of the substances or mixtures and discouraged uses.

This product is intended for anatomy laboratories for pathologies, for specific stains.

1.3. Recommended uses and restrictions on use

Identified uses: Use in Quality Control Laboratory.

Inadvisable uses: Not allowed for food and medicinal purposes.

1.4. Supplier details

Corporate Name: Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA.

Location: Estrada General Motors, 852 – Caldeira - Indaiatuba - São Paulo - Brasil - 133347-500

E-mail: sac@grupoerviegas.com.br

Responsible for distribution: Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA

1.5. Emergency telephone number

For urgent information: 0800-720-8000

2 Hazard Identification

2.1. GHS classification of the substance/mixture or other national or regional information

Skin corrosion / Irritation (Category 1A/1B), H314.

Severe eye damage (Category 1), H318.

Acute oral toxicity (Category 4), H302.

Carcinogenicity (Category 1B), H350.

Hazards to the aquatic environment (Category 3), H412.

Respiratory irritation (Category 3), H335.

2.2. GHS labelling elements, including precautionary phrases



Hazard statement

H314 Causes severe skin burns and eye damage.

H318 Causes irreversible eye damage.

H302 Harmful if ingested.

H350 can cause cancer.

H373 May cause organ damage from repeated exposure.

H412 Harmful to aquatic life with long-lasting effects.

Precautionary statement

Prevention

P261 Prevent dust/mist inhalation

P301 + P312 If swallowed, call a Toxicological Information Center/ Doctor if you feel unwell;

P273 Avoid release into the environment.

P264 Wash the skin thoroughly after handling.

P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face shield.

Emergency response

P301 + P310 IN CASE OF INGESTION: immediately contact an INFORMATION CENTER TOXICOLOGICAL or medical;

P305 + P351 + P338 IN CASE OF CONTACT WITH EYES: rinse thoroughly with water for several minutes;

P501 Dispose of contents/container in accordance with local regulations.

P301 + P330 + P331 – IF SWALLOWED: Rinse your mouth. DO NOT induce vomiting.

P303 + P361 + P353 – IN CASE OF SKIN (or hair) contact: Remove immediately all contaminated clothing. Rinse your skin with water/take a shower.

P304 + P340 + P310E – M CASE OF INHALATION: Remove the person to a ventilated place and keep him or her at rest in a position that does not hinder breathing. Contact a CONTACT CENTER immediately TOXICOLOGICAL INFORMATION or a doctor.

P305 + P351 + P338 + P310 – IN CASE OF CONTACT WITH EYES: Rinse thoroughly with water for several minutes. In the case of contact lens wear, remove them if it is easy. Go on Rinsing. Contact a POISON CONTROL CENTER or physician immediately.

P363 – Wash contaminated clothing before using it again.

Storage

P403 + P233 – Store in a well-ventilated place. Keep the container tightly sealed.

Destruction

P501 – Dispose of contents/container at an approved waste treatment facility.

2.3. Other hazards that do not result in a classification

PBT and vPvB assessment results.

This mixture does not contain any evaluated substances how PBT or mPvB.

3 Composition/Component Information

3.1. Components

Reagent A: Orthoperiodic Acid [CAS 10486-00-7]; Water.

Reagent B: Sodium metabisulfite [CAS 7681-57-4]; Hydrochloric acid [7647-01-0]; Basic Fuchsin [CAS 632-99-5]; Water.

Reagent C: Hematoxylin [CAS 517-28-2; CAS 7784-24-9; CAS 21908-53-2].

4 First Aid Measures

4.1. Description of first aid measures

General recommendation:

The first aid provider must protect himself.

Inhalation:

After inhalation: Exposure to fresh air.

Call a doctor.

Skin contact:

Remove all contaminated clothing immediately.

Rinse the skin with water / take a shower.

Call the doctor immediately.

Contact with eyes:

After contact with eyes: Rinse thoroughly with water.

Consult an ophthalmologist immediately.

Remove the contact lenses.

Ingestion:

After ingestion: Make the victim drink water (two glasses maximum), avoid vomiting (risk of perforation!).

Call the doctor immediately.

Do not attempt to neutralize the toxic agent.

4.2. Most important symptoms and effects, acute or late

The most important known symptoms and effects are described on the product label and in the 2.2 and/or 11 of this document.

4.3. Indication of immediate medical attention and special treatments required, if necessary

Information not available.

5 Firefighting Measures

5.1. Means of extinction

Suitable extinguishing means:

Use fire extinguishers compatible with the surrounding material. Suitable means include:

Sprayed water (fog)

Carbon dioxide (CO₂)

Chemical foam

Dry chemical powder (ABC class)

Inappropriate extinguishing means:

Avoid jetting water at high pressure directly onto the product, as it may disperse the material or contaminate neighboring areas.

5.2. Specific hazards arising from the substance or mixture

The mix Not flammable under normal storage and use.

In the event of a fire, thermal decomposition can occur, releasing irritating or toxic gases, such as:

Carbon oxides (CO, CO₂); Nitrogen oxides (NO_x); Irritating volatile organic compounds

5.3. Special protection measures for the firefighting team.

Wear self-contained breathing equipment and protective clothing. In cases of large fires proportions or in confined or poorly ventilated space, wear appropriate fire-resistant clothing and self-contained breathing equipment with a full mask operating in positive pressure.

5.4. Additional Information.

It does not apply.

6 Control Measures for Spillage and Leakage

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

For non-emergency service personnel: Stay away and do not smoke or generate no type of ignition source near the site.

For emergency service personnel: Wear personal safety equipment. Ensuring the adequate ventilation of the site, especially in confined places. ELIMINATE all sources of ignitions and do not touch or walk on the material. If possible, stop the leak. It is indicated position the damaged containers so that the leak point is up.

6.2. Environmental precautions

Eliminate all ignition sources. Stop the leak if it can be done without risk. Do not direct the scattered material to any public drainage systems. Avoid the possibility of contamination of surface water and springs. The dragging with water must take into account the subsequent treatment of the contaminated water. Avoid doing this drag.

6.3. Methods and materials for containment and cleaning

Outpouring:

Restrain liquid spilled with the use of sand or other absorbent material. Do not use combustible material such as sawdust.

Spillage in water:

Eliminate sources of ignition. Warn the inhabitants and vessels of the surrounding areas and those affected by the winds coming from the spill area of the dangers of fire and explosion. Request that everyone stay away. Remove from the surface using a slotted spoon or suitable adsorbents. If authorized by local authorities and environmental agencies, the material may be precipitated and/or appropriate dispersants may be used in unconfined waters. Consult with a recovered material removal specialist and ensure that removal is conducted in accordance with the requirements of local legislation.

Recovery:

Recover by pumping (using a manual or explosion-proof pump) or with the use of a suitable absorbent. Collect the product in an emergency container, properly labeled and tightly closed. Store the recalled product for later disposal.

Neutralization:

Absorb with soil or other absorbent material.

Disposition:

Do not dispose of in common garbage. Do not dispose of in the sewer system or in waterways. Confine if possible, for later recovery or disposal. The final disposal of this material must be accompanied by a specialist and in accordance with current environmental legislation.

6.4. Reference to other sections

For waste disposal see section 13.

7 Handling and storage

7.1. Precautions for Safe Handling

See precautions in section 2.2.

Hygiene measures

Change contaminated clothing immediately.

Cutaneous prophylaxis.

After finishing the work, wash your hands and face.

7.2. Secure storage conditions, including any incompatibility

Store at the temperature indicated by the label. Keep jars tightly closed in cool places and well ventilated.

7.3. Specific end-uses

Histological reaction for visualization of basic mucins, basement membrane, fungus, nucleus, glycogen in histological sections.

8 Exposure Control/Personal Protection

8.1. Control parameters

The product does not contain relevant substances with occupational exposure limits. Methods of monitoring in accordance with DIN EN 482 and DIN EN 689.

8.2. Exposure control

Personal Protective Equipment (PPE)

Eye/face protection

Wear eye protection equipment tested and approved in accordance with government regulations such as NIOSH (US) or EN 166 (EU).

Well-fitting safety glasses.

Respiratory protection: Required in case of formation of vapours / aerosols.

Our recommendations on respiratory filtration protection are based on the following standards:

DIN EN 143, DIN 14387 and other associated standards related to the respiratory protection system utilized.

Environmental exposure control; Do not allow the product to enter the sewer system.

9 Physicochemical properties

9.1. Basic physical and chemical properties

Aspect	Liquid
Colour	Colourless
Odour	Distinctive
Olfactory threshold	No data available
ph	Acid
Melting Point	~0 °C (similar to water, aqueous solution)
Boiling Point / Boiling Interval	~100 °C
Flash point	No data available
Flammability (solid/gas)	No data available
Decomposition Temperature	No data available
Ignition temperature	No data available
Explosive properties	No data available
Lower Burst Limit	No data available
Upper Burst Limit	No data available
Vapor pressure	No data available
Vapor density	No data available
Evaporation rate	No data available
Density	No data available
Relative Density	No data available
Water solubility	No data available
n-octanol/water partition coefficient	No data available
Dynamic viscosity	No data available
Oxidizing conditions	No data available

9.2. Other safety information

Information not available.

10 Stabilities and Reactivity

10.1. Reactivity

No information is available.

10.2. Chemical stability

The product is stable under the indicated storage conditions.

10.3. Possibility of dangerous reactions

No information is available.

10.4. Conditions to be avoided

Prolonged storage at inadequate temperature.

10.5. Incompatible Materials

No information is available.

10.6. Hazardous decomposition products

No information is available.

11 Toxicological Information

11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity: causes severe burns, toxicity on contact, causes acute effects such as corrosion to the skin and eyes, and can cause problems if ingested.

Corrosive/irritating effects on the skin: It can cause severe burns to the skin.

Eye Injury/Irritation: Causes severe eye irritation.

Specific end-organ toxicity after single exposure: May cause irritation of the airways.

Specific end-organ toxicity after repeated exposure: No information is available.

Carcinogenicity: May cause cancer.

Reproductive toxicity: No information is available.

Aspiration hazard: Not applicable for this mixture.

11.2. Additional information

Potential effects on human health:

Inhalation: May cause mild irritation of the airways, especially in poorly ventilated environments.

Skin contact: May cause redness or slight dryness on prolonged exposure.

Contact with eyes: It can cause pain, tearing, redness, and possible eye damage in more severe cases.

Ingestion: Not intended for ingestion. It can cause nausea or gastrointestinal irritation.

Most likely routes of exposure: contact with skin, eyes, and inhalation of vapors/aerosols during handling.

Related symptoms: burning eyes, nasal or throat irritation, mild skin irritation.

12 Ecological Information

12.1. Ecotoxicity

Available data on the components indicates that the product It is not classified as dangerously toxic to the aquatic environment in the concentrations used.

12.2. Persistence and degradability

No information is available.

12.3. Bioaccumulative potential

No information is available.

12.4. Ground mobility

The product easily infiltrates the soil.

12.5. PBT and vPvB assessment results:

No information is available.

12.6. Endocrine disrupting properties.

No information is available.

12.7. Other adverse effects

No information is available.

13 Considerations on final disposal

13.1. Waste treatment methods

It must be disposed of as hazardous waste in accordance with local legislation. Treatment and disposition should be evaluated specifically for each product. Federal, state and municipal legislation should be consulted, including: CONAMA Resolution 005/1993, ABNT-NBR 10.004/2004 and ABNT-NBR 16725.

Leftover products

Keep remains of the product in its original packaging, in accordance with the applicable legislation. Disposal must be carried out as established for the product, recommending reprocessing routes and incineration.

Contaminated packaging

Never reuse empty packaging, as it may contain product remains and should be kept closed and sent to be destroyed in an appropriate place. In this case, it is recommended to send them to drum recovery routes or incineration. When the container is empty, contaminated with the product, it can be sent to packaging recycling companies, authorized by the environmental agency.

14 Transportation Information

14.1. National and international regulations

UN Number: UN 3085

14.2. Official UN Embarkation Name

ADR/RID: Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (Periodic acid).

DOT (US): Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (Periodic acid).

IMDG: Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (Periodic acid).

IATA: Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (Periodic acid).

ANTT: Oxidizing solid, corrosive, n.o.s. (Periodic acid).

14.3. Risk classes for transport purposes

Class 5.1 (oxidizing substances) + Class 8 (corrosive), if applicable.

14.4. Packing group

Information not available.

14.5. Environmental hazards

Not classified as a hazardous substance.

14.6. Special precautions for the user

Not classified as a hazardous substance.

14.7. Risk number

80

15 Regulatory Information

ABNT NBR 14725 Standard – Safety Data Sheet (SDS).

Health waste management according to RDC No. 222 of March 28, 2018 of the National Surveillance Agency.

Regulation (EC) No 1272/2008 (GHS/CLP).

Safety, health and environmental protection regulations/specific legislation for the substance or mixture.

16 Other information

The information in this document was prepared from reliable sources, such as suppliers' Safety Data Sheets and current legislation.

The data refer only to the product described and may not be applicable when used in conjunction with other substances.

Erviégas Química Fina e Plásticos LTDA does not intend to present absolute or definitive information, but to provide guidance, based on current knowledge, to support individual protection, operational continuity and environmental preservation.