

De acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 alterado pelo (CE) n.º 2020/878; EUA OSHA HCS 2015 e Canadian SIMDUT 2015.

## Seção 1. Identificação da substância / mistura e da sociedade / empresa

- 1.1 Código do produto:** 2410E  
**Nome do Produto:** 2410E Printing Ink
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
- 1.3 Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança:**  
**Nome da empresa:** Hitachi Industrial Equipment & Solutions America, LLC  
2730 Greenleaf Avenue  
Elk Grove Village, IL 60007  
**Informações:** Christian Krzykwa (980)500-7144
- 1.4 Número de telefone de emergência:**  
**Contato de Emergência:** Chemtrec (800)424-9300

## Seção 2. Identificação dos perigos

- 2.1 Classificação da substância ou mistura:**  
Líquidos inflamáveis, Categoria 2  
Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos, Categoria 2A  
Perigo ao ambiente aquático, Categoria 2

- 2.2 Elementos do rótulo:**



**SGH Palavra-sinal:** Perigo

**Componentes determinantes para perigos da rotulagem:**

acetona

**SGH Frases de perigo:**

- H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis.  
H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
H319 - Provoca irritação ocular grave.  
H401 - Tóxico para os organismos aquáticos.  
H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens.  
EUH066 - Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

**Frases de precaução SGH:**

- P233 - Manter o recipiente bem fechado.  
P210 - Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar.  
P280 - Usar luvas de proteção / proteção / face roupas de proteção / óculos de proteção.  
P240 - Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor.  
P241 - Utilizar equipamento eléctrico/de ventilação/de iluminação/... à prova de explosão.  
P243 - Evitar acumulação de cargas electrostáticas.  
P242 - Utilizar apenas ferramentas antichispa.  
P260 - Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P264 - Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.  
P273 - Evitar a libertação para o ambiente.

**Frases de Resposta SGH:**

P370+378 - Em caso de incêndio: para a extinção utilizar ...

P303+361+353 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

P363 - Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

P305+351+338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P301+330+331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.

P304+340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P310 - Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/um médico/...

P321 - Tratamento específico ver ... no presente rótulo.

P337+313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P391 - Recolher o produto derramado.

**SGH armazenamento e descarte Frases:**

P403+235 - Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente em ...

P405 - Armazenar em local fechado à chave.

**UFI:****2.3 Efeitos adversos à saúde humana e sintomas:**

Crônica: Pode causar efeitos reprodutivos e fetais. Experimentos de laboratório demonstraram efeitos mutagênicos. Estudos em animais têm relatado o desenvolvimento de tumores. A exposição prolongada pode causar danos ao fígado, rins e coração danos. O contato prolongado ou repetido com a pele pode causar dermatite. Inalação crônica pode causar efeitos semelhantes aos de inalação aguda. Matsushita et al. voluntários humanos expostos 6 horas / dia para 6 500 ppm acetona e encontraram alterações hematológicas incluindo aumentou significativamente o número de leucócitos e de eosinófilos e diminuição da atividade fagocítica de neutrófilos. A exposição a doses elevadas pode causar depressão do sistema nervoso central. A ingestão crônica pode causar acidose láctica e possíveis convulsões. Exposições a propilenoglicol que não tenham efeitos adversos sobre a mãe não deve ter nenhum efeito sobre o feto. Defeitos de nascimento são improváveis. Em estudos com animais, propileno glicol mostrou não interferir com a reprodução. Câncer agente suspeito.

**2.3.1 Inalação:**

A inalação de altas concentrações pode causar efeitos no sistema nervoso central, caracterizada por náuseas, dor de cabeça, tontura, perda da consciência e coma. Causa irritação ao trato respiratório. Pode causar efeitos entorpecentes em alta concentração. Os vapores podem causar tontura ou sufocação. Pode causar incoordenação motora e alterações de fala. Baixo perigo para o manuseio industrial normal. A inalação de uma névoa deste material pode causar irritação das vias respiratórias. Material tem uma baixa pressão de vapor, à temperatura ambiente, de modo que a exposição ao vapor não é provável. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e trato respiratório superior. Pode ser perigoso se inalado. Pode provocar irritação das vias respiratórias. As propriedades toxicológicas desta substância não foram totalmente investigados.

**2.3.2 Contato com a pele:**

Provoca irritação cutânea moderada. Pode provocar cianose das extremidades. Pode ser absorvido através da pele. A exposição repetida ou prolongada pode causar ressecamento e rachaduras da pele. Pode ser absorvido através da pele danificada ou desgastada em quantidades perigosas. Reações alérgicas têm sido relatados. A exposição da pele único prolongada não é susceptível de resultar em material que está sendo absorvido em quantidades perigosas. O contacto prolongado é essencialmente não irritante para a pele. Exposições repetidas podem causar problemas. Os resultados negativos têm sido consistentemente obtidos em cobaias estudos para a sensibilização.

1,, 2-propileno glicol não é considerado um sensibilizador da pele ocupacional. (CHEMINFO) Provoca queimaduras. Absorção pela Pele: Pode ser nocivo se absorvido através da pele. Pode causar irritação na pele.

**2.3.3 Contato com os olhos:** Provoca irritação ocular grave. Pode causar sensibilização dolorosa à luz. Pode causar conjuntivite química e danos à córnea. Produz irritação, caracterizada por uma sensação de queimação, vermelhidão, lacrimejamento, inflamação e possível lesão da córnea. Os vapores podem causar irritação nos olhos. Pode provocar uma ligeira lesão transitória. Provoca queimaduras. Lacrimogéneo. Pode causar irritação nos olhos.

**2.3.4 Ingestão:** Pode causar irritação gastrointestinal com náuseas, vômitos e diarreia. Pode causar toxicidade sistêmica com a acidose. Pode causar depressão do sistema nervoso central, caracterizada por excitação, seguida de dor de cabeça, tontura, sonolência e náusea. Estágios avançados podem causar colapso, perda de consciência, coma e possível morte por insuficiência respiratória. Pode causar irritação do trato digestivo. A aspiração do material para os pulmões pode causar pneumonia química, que pode ser fatal. Baixo perigo para o manuseio industrial de costume. Pode causar nefrose hemoglobínica. Pode causar alterações no EEG de superfície. Pode ser perigoso se ingerido. As propriedades toxicológicas desta substância não foram totalmente investigados.

### Seção 3. Composition/Information on Ingredients

CAS #	Componentes perigosos (nome químico)/ REACH Registro n °	Concentração	EC No./ Índice EC n °	Classificação SGH
64-17-5	etanol 01-2119457610-43	60.0 -75.0 %	200-578-6 603-002-00-5	Liq. Inflam. 2: H225
67-64-1	acetona 01-2119471330-49	15.0 -30.0 %	200-662-2 606-001-00-8	Liq. Inflam. 2: H225 Danos olho 2: H319 TSOA (UE) 3: H336 EUH066
57-55-6	propilenglicol 01-2119456809-23	1.0 -5.0 %	200-338-0 NA	Não há classificações do GHS aplicam.
1336-21-6	amoníaco a ...% 01-2119982985-14	0.1 -1.0 %	215-647-6 007-001-01-2	Pele Corr. 1B: H314 Aquático (P) 1: H400

### Seção 4. Medidas de Primeiros Socorros

#### 4.1 Descrição de Medidas de Primeiros Socorros:

**Em caso de inalação:** Retirar da exposição e passar para o ar fresco imediatamente. Se não estiver respirando, aplique respiração artificial. Se respirar com dificuldade, dê oxigênio. Obtenha ajuda médica. Não use respiração boca-a-boca. Se inalado, remover para o ar fresco.

**Em caso de Contato com a pele:** Obtenha ajuda médica. Lave as roupas antes da reutilização. Lavar a pele com bastante água e sabão. Em caso de contato, lavar a pele com água em abundância. Remova as roupas e sapatos contaminados. Obter ajuda médica se a irritação se desenvolver e persistir. Em caso de contato com a pele, lave abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos. Chame um médico. Lavar a pele com água em abundância por pelo menos 15 minutos enquanto remove roupas e sapatos contaminados.

**Em caso de Contato com os olhos:** Obtenha ajuda médica. Levante suavemente as pálpebras e lave com água continuamente. Em caso de contato, lavar imediatamente os olhos com água em abundância por, pelo menos, 15 minutos. Em caso de contato com os olhos, lavar com

grande quantidade de água por pelo menos 15 minutos. Garantir uma lavagem adequada, separando as pálpebras com os dedos. Chame um médico. Lavar os olhos com água em abundância por pelo menos 15 minutos, erguendo as pálpebras superiores e inferiores.

**Em caso de ingestão:** NÃO provocar o vômito. Se a vítima está consciente e alerta, dar 2-4 copos de leite ou água. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Obtenha ajuda médica. Potencial para aspiração em caso de ingestão. Obtenha ajuda médica imediatamente. Não provocar vômitos a fazê-lo pela equipe médica. Se o vômito ocorrer naturalmente, tem vítima frente magra. Em caso de ingestão, não provoque vômitos a fazê-lo pela equipe médica. Em caso de ingestão, lavar a boca com água, desde a pessoa estiver consciente. Chame um médico. Se estiver consciente e alerta, enxaguar a boca e beber 2-4 copos de leite ou água.

**4.2 Os sintomas importantes e seus efeitos, tanto agudos como retardados:** O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior, olhos e pele. A inalação pode causar espasmo, inflamação e edema dos brônquios larynxand, pneumonia química e edema pulmonar. Os sintomas da exposição podem incluir sensação de queimação, tosse, chiado, laringite, falta de ar, dor de cabeça, náuseas e vômitos.

**Nota para o médico:** Tratar sintomaticamente e supportively. Pessoas com doenças de pele ou olhos ou fígado, rim, doenças respiratórias crônicas ou doenças sytem nervoso central e periférico pode estar em maior risco de exposição a esta substância. Antídoto: Substitua fluidos e eletrólitos. As pessoas com função renal prejudicada podem ser mais suscetíveis aos efeitos desta substância.

## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

**5.1 Meios adequados de extinção:** Para pequenos incêndios, use pó químico seco, dióxido de carbono, spray de água ou espuma resistente ao álcool. Para grandes incêndios, use spray de água, névoa ou espuma resistente ao álcool. Use spray de água para resfriar os recipientes expostos ao fogo. Água pode ser ineficaz. NÃO utilize fluxos retas de água. Utilizar pó químico seco, dióxido de carbono ou espuma apropriada. Água pode ser ineficaz porque não vai esfriar o material abaixo do seu ponto de fulgor. Use spray de água, pó químico seco, dióxido de carbono ou espuma resistente ao álcool. Adequado: Use agente mais adequado para extinguir o fogo. Use spray de água, pó químico seco, dióxido de carbono ou espuma apropriada.

**5.2 Propriedades inflamáveis e outros riscos:** Não há dados disponíveis.

Não há dados disponíveis.

**Piscar ponto.** > -20.00 C Método Usado: Unknown

**Limites de** LIE: Não há dados. LSE: Não há dados.

**explosividade:**

**Ponto de auto-ignição:** > 363.00 C

**5.3 Instruções de combate de incêndio:** Substitua fluidos e eletrólitos. Como em qualquer incêndio, usar um aparelho respiratório auto-suficiente na pressão, MSHA / NIOSH (aprovado ou equivalente) e equipamentos de proteção integral. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores podem viajar para uma fonte de ignição e flash back. Vai queimar se envolvido em um incêndio. Líquido inflamável. Pode liberar vapores que se formam misturas explosivas em temperaturas acima do ponto de inflamação. Use spray de água

para manter os recipientes expostos ao fogo. Se inalado, remover para o ar fresco. Se não estiver respirando, aplique respiração artificial. Se respirar com dificuldade, dê oxigênio. Obtenha ajuda médica. Durante um incêndio, gases irritantes e altamente tóxicos podem ser gerados pela decomposição térmica ou combustão. Líquido e vapor extremamente inflamáveis. Vapor pode causar incêndio. Os vapores são mais pesados que o ar e podem viajar para uma fonte de ignição e flash back. Os vapores podem se espalhar ao longo do solo e acumular em áreas baixas ou confinadas. Equipamento de Proteção: Use equipamento autônomo de respiração e vestuário de proteção para evitar o contacto com a pele e os olhos. Perigo específico (s):

## Seção 6. Medidas de Liberação Acidental

- 6.1 Precauções de proteção, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:** Não há dados disponíveis.
- 6.2 Precauções ambientais:** Não há dados disponíveis.
- 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Usar equipamento de proteção individual, como indicado na Seção 8.  
Derramamentos / Vazamentos: Absorver o derramamento com material inerte (vermiculite, areia ou terra), em seguida, coloque em recipiente adequado. Remova todas as fontes de ignição. Use uma ferramenta à prova de faísca. Providenciar ventilação. Uma espuma de supressão de vapor pode ser usado para reduzir os vapores. Evite escoamento para esgotos e valas que levam a cursos de água. Use roupas de proteção adequadas para minimizar o contato com a pele. Spray de água pode reduzir o vapor, mas não pode evitar a ignição em espaços fechados. Use apenas ferramentas e equipamentos que não produzam faíscas. Limpe os respingos imediatamente, observando as precauções na seção de Equipamento de Proteção Individual. PROCEDIMENTO A SEGUIR EM CASO DE vazamento ou derramamento. Evacuar a área. PROCEDIMENTO (S) DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL (S)  
Usar aparelho respiratório auto-suficiente, botas de borracha e luvas de borracha fortes. Métodos de limpeza.  
Para ajustar o pH, adicionar um ácido fraco para o material derramado a uma velocidade controlada para evitar a excessiva liberação de amoníaco. Varrer ou absorver material, em seguida, coloque em um limpo e adequado, seco, recipiente fechado para eliminação. Evite gerar condições de poeira.

## Seção 7. Manuseio e Armazenamento

- 7.1 Precauções a serem tomadas no manuseio:** Lavar bem após o manuseio. Use apenas em áreas bem ventiladas. Recipientes de terra e de títulos ao transferir material. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Evite o contato com os olhos, pele e roupas. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto, (líquidos e / ou vapor), e pode ser perigoso. Manter o recipiente bem fechado. Manter afastado do calor, faíscas e chamas. Evitar a ingestão e inalação. Não pressurizar, cortar, soldar, brasagem, solda, furadeira, triturar ou expor embalagens vazias de calor, faíscas ou chamas. Retirar a roupa contaminada e lavar antes de usar novamente. Use somente com ventilação adequada. Evite respirar o vapor. Use com ventilação adequada. Exposição do Usuário: Não respirar os vapores. Não fique nos olhos, na pele, na roupa. Minimizar a geração e acumulação de poeira.

- 7.2 Precauções a serem tomadas no armazenamento:** Manter afastado do calor, faíscas e chamas. Manter longe de fontes de ignição. Guarde em um recipiente bem fechado. Evite contato com materiais oxidantes. Armazenar em local fresco, seco, bem ventilado e longe de substâncias incompatíveis. -Área Inflamáveis. Não armazenar junto de percloratos, peróxidos, ácido crômico ou ácido nítrico. Conservar ao abrigo da umidade. Adequado: Mantenha o recipiente fechado quando não estiver em uso.

## Seção 8. Controles de exposição / Proteção individual

### 8.1 Parâmetros de exposição:

CAS #	Nome químico	Jurisdição	Limites recomendados de exposição	Notaciones
64-17-5	etanol	ACGIH TLV	TLV: 1000 ppm	
		Europa	Não há dad	
		França VL	TWA: 1900 mg/m3 (1000 ppm) STEL: 9500 mg/m3 (5000 ppm)	
		OSHA PELs	PEL: 1000 ppm	
		Grã-Bretanha EH40	TWA: 1920 mg/m3 (1000 ppm) STEL: ()	
67-64-1	acetona	ACGIH TLV	TLV: 500 ppm STEL: 750 ppm	
		Europa	TWA: 1210 mg/m3 (500 ppm)	
		França VL	TWA: 1210 mg/m3 (500 ppm) STEL: 2420 mg/m3 (1000 ppm)	
		OSHA PELs	PEL: 1000 ppm	
		Grã-Bretanha EH40	TWA: 1210 mg/m3 (500 ppm) STEL: 3620 mg/m3 (1500 ppm)	
57-55-6	propilenglicol	ACGIH TLV	Não há dad	
		Europa	Não há dad	
		França VL	Não há dad	
		OSHA PELs	Não há dad	
		Grã-Bretanha EH40	TWA: 474 mg/m3 (150 ppm) (Particulate)	
1336-21-6	amoníaco a ...%	ACGIH TLV	Não há dad	
		Europa	Não há dad	
		França VL	Não há dad	
		OSHA PELs	Não há dad	
		Grã-Bretanha EH40	Não há dad	

### 8.2 Controles de exposição:

- 8.2.1 Controles de Engenharia (ventilação, etc):** Utilizar equipamento à prova de explosão. Instalações que armazenem ou usem este material devem ser equipados com um lavador de olhos e chuveiro de emergência. Use ventilação adequada por exaustão geral ou local para manter a concentração no ar abaixo dos limites de exposição permitidos. Os ventiladores e outros serviços elétricos devem estar livres de faíscas e têm um design à prova de explosão. Utilize ventilação adequada para manter a concentração no ar baixa. Segurança chuveiro e banheira olho. Use apenas em uma coifa química.

### 8.2.2 Equipamentos de proteção individual:

<b>Proteção dos olhos:</b>	Usar óculos de proteção adequados ou óculos de segurança, como descrito por protecção ocular e facial regulamentos da OSHA em 29 1910.133 ou EN166 Norma Europeia. Usar óculos de respingos. Óculos de segurança química. Outros: Faceshield (8 polegadas mínimo).
<b>Luvas de protecção:</b>	Usar luvas de protecção adequadas para evitar a exposição da pele. Usar luvas de borracha butílica, avental, e / ou roupas.
<b>Outras roupas de protecção:</b>	Use roupas de protecção adequadas para evitar a exposição da pele.
<b>Equipamento Respiratório (especificar o tipo):</b>	Um programa de protecção respiratória que atenda da OSHA 29 1910.134 e os requisitos de ANSI Z88.2 ou norma europeia EN 149 deve ser seguido sempre que as condições no local de trabalho mandado de respirador. A NIOSH / MSHA ou norma europeia EN respirador purificador de 149 ar com um cartucho de vapor orgânico ou canister pode ser permitido sob certas circunstâncias em que se esperam concentrações no ar. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como NIOSH (EUA) ou CEN (UE). Sempre que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador full-face com combinação multi- objectivos (EUA) ou do tipo ABEK (EN 14387 ) cartuchos de máscara, como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, use uma máscara completa respirador de ar. Siga os regulamentos de respirador OSHA encontrados em 29 1910.134 ou norma europeia EN 149. Use um NIOSH / MSHA ou norma europeia EN 149 respirador aprovado se os limites de exposição forem excedidos ou se irritação ou outros sintomas são experientes.
<b>Práticas de trabalho / higiene / Manutenção:</b>	Lave as roupas contaminadas antes de reutilizar. Descartar sapatos contaminados. Lavar bem após o manuseio. Não há dados disponíveis.
<b>Cenários de exposição:</b>	Não há dados disponíveis.

## Seção 9. Propriedades Físicas e Químicas

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

<b>Estados físicos:</b>	[ ] Gás	[ X ] Líquido	[ ] Sólido
<b>Aparência e Odor:</b>	Odor amoniacal. Azul.		
<b>pH:</b>	Não há dados.		
<b>Ponto de fusão:</b>	-114.10 C - 283.00 C		
<b>Ponto de Ebulição:</b>	38.00 C - 187.00 C		
<b>Piscar ponto.</b>	> -20.00 C Método Usado: Unknown		
<b>Taxa de evaporação:</b>	~ 1.9		
<b>Saturada concentração de vapor:</b>	Não há dados.		
<b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>	Não há dados disponíveis.		
<b>Limites de explosividade:</b>	LIE: Não há dados.	LSE: Não há dados.	
<b>Pressão de Vapor (vs. Ar ou mmHg):</b>	~ 44 MM_HG at 20.0 C		
	Não há dados.		

<b>Densidade de Vapor (vs. Ar = 1):</b>	> Air
<b>Gravidade específica (Água = 1):</b>	.878 - .885
<b>Densidade:</b>	~ 0.8796 G/ML (~ 7.34 - LB/GA)
<b>Solubilidade em água:</b>	Miscible
<b>Octanol / água Coeficiente de Partição:</b>	Não há dados
<b>Ponto de auto-ignição:</b>	> 363.00 C
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não há dados.
<b>Viscosidade:</b>	Não há dados.

## 9.2 Outras Informações

### 9.2.1 Informações relacionadas às classes de risco físico

Informações relacionadas ao perigo físico primário:

### 9.2.2 Outras características de segurança

Porcentagem volátil: ~ 58 % by volume.

## Seção 10. Estabilidade e Reatividade

<b>10.1 Reatividade:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>10.2 Estabilidade:</b>	Instável [ ] Estável [ X ]
<b>10.3 Condições a evitar - Reações perigosas:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Possibilidade de reações perigosas:</b>	Ocorrerá [ ] Não irá ocorrer [ X ]
<b>10.4 Condições a evitar - Instabilidade:</b>	Materiais incompatíveis, fontes de ignição, O excesso de calor, Altas temperaturas, espaços confinados, ar úmido, geração de poeira, Oxidantes fortes.
<b>10.5 Incompatibilidade - Materiais a evitar:</b>	Agentes oxidantes fortes, ácidos, Metais alcalinos, Amônia, hidrazina, Peróxidos, De sódio, Anidridos de ácido, o hipoclorito de cálcio, cloreto de cromilo, nitrosyl perclorato, pentafluoreto de bromo, Ácido perclórico, de nitrato de prata, nitrato de mercúrio, terc-butóxido de potássio, perclorato de magnésio, Cloretos de ácido, platina, hexafluoreto de urânio, óxido de prata, heptafluoride iodo, brometo de acetilo, disulfuryl difluoride, tetraclorosilano + água, cloreto de acetilo, ácido permangânico, rutênio (VIII), óxido de. perclorato uranyl, Agentes redutores fortes, Bases fortes, O ácido nítrico, hexachloromelamine, dicloreto de enxofre, Cobre, E ligas de cobre. Ferro galvanizado, O zinco, Os agentes oxidantes.
<b>10.6 Decomposição ou subprodutos perigosos:</b>	O monóxido de carbono, fumos e gases tóxicos e irritantes, O dióxido de carbono, Os óxidos de nitrogênio, Amônia, óxidos de enxofre.

## Seção 11. Informações Toxicológicas

- 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:** Epidemiologia: Nenhuma informação encontrada.  
Teratogenicidade: Não há informações disponíveis. Efeitos na reprodução:  
Mutagenicidade: Neurotoxicidade:
- Carcinogenicidade / Outras Informações:** CAS # 64-17-5: Não listado pela ACGIH, IARC, NTP, ou CA Prop 65. CAS # 67-64-1: Não listado pela ACGIH, IARC, NTP, ou CA Prop 65. CAS # 57-55-6: Não listado pela ACGIH, IARC, NTP, ou CA Prop 65. CAS # 3844-45-9: Não listado pela ACGIH, IARC, NTP, ou CA Prop 65.

CAS #	Componentes perigosos (nome químico)	NTP	IARC	ACGIH	OSHA
64-17-5	etanol	n.a.	1	A4	n.a.
67-64-1	acetona	n.a.	n.a.	A4	n.a.
57-55-6	propilenglicol	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
1336-21-6	amoníaco a ...%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

## Seção 12. Informações Ecológicas

- 12.1 Toxicidade:**
- Ambiental: Quando liberado para a atmosfera vai photodegrade em horas (atmosfera urbana poluída) para um alcance estimado de 4 para 6 dias em áreas menos poluídas. Rainout deve ser significativa.
- Física: Não há informações disponíveis.
- Volatiliza, sanguessugas, e biodegradável quando lançado ao solo. FATE TERRESTRE: Se lançado no solo, acetona vai tanto volatilizar e lixiviado para o chão. Acetona facilmente biodegradável e não há evidências sugerindo que biodegrada bastante rapidamente em solos. FATE AQUÁTICO: Se liberado na água, acetona, provavelmente, irão se biodegradar. É facilmente biodegradável em testes de triagem, embora os dados de águas naturais são escassos. Também irá ser perdido devido a volatilização (meia-vida estimada 20 hr a partir de um modelo de rio). Adsorção de sedimento não deve ser significativa.
- Física: FATE atmosférica: Na atmosfera, acetona serão perdidos por fotólise e reação com radicais hidroxila produzidos fotoquimicamente. Estimativas de meia-vida destes processos combinados são 79 e 13 dias em janeiro e junho, respectivamente, para uma média anual global de 22 dias. Portanto dispersão considerável deve ocorrer. Sendo miscível em água, lave pela chuva deve ser um processo de remoção importante. Este processo tem sido confirmado em torno do lago Shinsei-ko no Japão. Há acetona foi encontrado no ar e chuva, bem como para o lago.
- Outros: Não há informações disponíveis. Ecotoxicidade: Pulga d'água Daphnia: EC50 10000 mg/L; 48 HrUnspecified, bactérias: Phytobacterium phosphoreum: EC50 = 710 mg/L; 30; Microtox testFish: Goldfish: LC50 5000 mg/L; 24 Hr; UnspecifiedFish: Guppy: LC50 1000 mg / L; 48 Hr; Se não especificado lançado à água, 1,2-propanodiol é esperada degradação relativamente rápida através de biodegradação. Se liberado para o solo, a biodegradação relativamente rápida também deve ocorrer. Lixiviação significativo no solo pode ser previsto.
- Se liberado para a atmosfera, ele se degrada rapidamente pela reação com radicais hidroxila produzidos fotoquimicamente (meia-vida típico de 32 hr). Remoção física do ar por precipitação é possível.
- Nenhuma informação encontrada.
- Física: Nenhuma informação encontrada.
- 12.2 Persistência e degradabilidade:** Não há dados disponíveis.

<b>12.3</b>	<b>Potencial de bioacumulação:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>12.4</b>	<b>Mobilidade no solo:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>12.5</b>	<b>Resultados da avaliação PBT e mPmB:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>12.6</b>	<b>Outros efeitos adversos:</b>	Não há dados disponíveis.

### Seção 13. Considerações relativas à eliminação

<b>13.1</b>	<b>Método de eliminação de resíduos:</b>	<p>Geradores de resíduos químicos têm de determinar se o produto químico eliminado é classificado como resíduo perigoso. Diretrizes da US EPA para a determinação de classificação estão listados na 40. Além disso, os geradores de resíduos deve consultar os regulamentos de resíduos perigosos estaduais e municipais para garantir a classificação completa e precisa.</p> <p>RCRA série P: Nenhum indicado.</p> <p>RCRA série U: Nenhum indicado. RCRA série U:</p> <p>CAS # 67-64-1: waste number U002 (Ignitable waste).: número resíduos U154.</p> <p>Processo de descarte de substâncias ou preparações. Contactar um serviço de tratamento de resíduos profissional e licenciado para eliminar este material. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.</p>
-------------	--	---

### Seção 14. Informações sobre transporte

<b>Classificação SGH:</b>	<p>Líquidos inflamáveis, Categoria 2 - Perigo! Líquido e vapores altamente inflamáveis</p> <p>Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos, Categoria 2A - Cuidado! Causa irritação ocular séria</p> <p>Perigo ao ambiente aquático, Categoria 2 - Tóxico para a vida aquática</p>
---------------------------	--

#### 14.1 TRANSPORTES TERRESTRES (EUA DOT):

<b>DOT Nome apropriado para embarque:</b>	Printing ink, [flammable or] Printing ink related material [(including printing ink thinning or reducing compound), flammable]		
<b>DOT Classe de Risco:</b>	3	LÍQUIDO INFLAMÁVEL	
<b>Número UN / NA:</b>	UN1210		II



#### 14.1 TRANSPORTES TERRESTRES (TDG Canadense):

<b>TDG Nome de expedição:</b>	Printing ink, [flammable or] Printing ink related material [(including printing ink thinning or reducing compound), flammable]		
<b>Número ONU:</b>	1210	<b>Grupo de embalagem:</b>	II
<b>Classe de Risco:</b>	3 - LÍQUIDO INFLAMÁVEL	<b>TDG Classificação:</b>	

#### 14.1 TRANSPORTES TERRESTRES (Europeu ADR / RID):

<b>ADR/RID Nome de expedição:</b>	Printing ink, [flammable or] Printing ink related material [(including printing ink thinning or reducing compound), flammable]		
<b>Número ONU:</b>	1210		II
<b>Classe de Risco:</b>	3 - LÍQUIDO INFLAMÁVEL		

**14.3 TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA):**

<b>ICAO / IATA Nome de expedição:</b>	Printing ink, [flammable or] Printing ink related material [(including printing ink thinning or reducing compound), flammable]		
<b>Número ONU:</b>	1210	<b>Grupo de embalagem:</b>	II
<b>Classe de Risco:</b>	3 - LÍQUIDO INFLAMÁVEL		

**Seção 15. Informações sobre regulamentação**

**EPA SARA (Superfund Alterações e Lei Reauthorization de 1986) Listas**

CAS #	Componentes perigosos (nome químico)	S. 302 (EHS)	S. 304 RQ	S. 313 (TRI)
64-17-5	etanol	Não	Não	Não
67-64-1	acetona	Não	Sim NA	Não
57-55-6	propilenglicol	Não	Não	Não
1336-21-6	amoníaco a ...%	Não	Sim NA	Não

CAS #	Componentes perigosos (nome químico)	NPRI Canadense	Canadense	DSL Canadense
64-17-5	etanol	Sim: Part 5		Sim
67-64-1	acetona	Não	Não	Sim
57-55-6	propilenglicol	Não	Não	Sim
1336-21-6	amoníaco a ...%	Não	Não	Sim

CAS #	Componentes perigosos (nome químico)	Outros EPA dos EUA ou listas estaduais
64-17-5	etanol	TSCA: Sim - Inventory; CA PROP.65: Não
67-64-1	acetona	TSCA: Sim - Inventory; CA PROP.65: Não
57-55-6	propilenglicol	TSCA: Sim - Inventory; CA PROP.65: Não
1336-21-6	amoníaco a ...%	TSCA: Sim - Inventory; CA PROP.65: Não

CAS #	Componentes perigosos (nome químico)	Listas regulamentar internacional
64-17-5	etanol	México INSQ: Sim; Austrália ICS: Sim; Nova Zelândia IOC: Sim; China IECSC: Sim; Japão ENCS: Sim - 5-153; Japão ISHL: Não; Korea ECL: Sim - KE-13217; Filipinas ICCS: Sim; Taiwan TCSCA: Sim; LSP Cingapura: Não; Israel HSL: Sim - Cat.; Alemanha WHCS: Sim - 96: WGK 1; Suíça Giftliste 1: Sim - G-1158; Suíça INNS: Não; REACH: Sim - 01-2119457610-43: Full, (P)
67-64-1	acetona	México INSQ: Sim; Austrália ICS: Sim; Nova Zelândia IOC: Sim; China IECSC: Sim; Japão ENCS: Sim - 2-542; Japão ISHL: Não; Korea ECL: Sim - KE-29367; Filipinas ICCS: Sim; Taiwan TCSCA: Sim; LSP Cingapura: Não; Israel HSL: Não; Alemanha WHCS: Sim - 6: WGK 1; Suíça Giftliste 1: Sim - G-1031; Suíça INNS: Não; REACH: Sim - 01-2119471330-49: Full, (P)
57-55-6	propilenglicol	México INSQ: Sim; Austrália ICS: Sim; Nova Zelândia IOC: Sim; China IECSC: Sim; Japão ENCS: Sim - 7-62; Japão ISHL: Sim - 2-(8)-323; Korea ECL: Sim - KE-29267; Filipinas ICCS: Sim; Taiwan TCSCA: Sim; LSP Cingapura: Não; Israel HSL: Não; Alemanha WHCS: Sim - 280: WGK 1; Suíça Giftliste 1: Sim - G-2798; Suíça INNS: Não; REACH: Sim - 01-2119456809-23: Full, (P)
1336-21-6	amoníaco a ...%	México INSQ: Sim - 2672; Austrália ICS: Sim; Nova Zelândia IOC: Sim; China IECSC: Sim; Japão ENCS: Sim - 1-314; Japão ISHL: Não; Korea ECL: Sim - KE-01688; Filipinas ICCS: Sim; Taiwan TCSCA: Sim; LSP Cingapura: Sim - 34022093; Israel HSL: Não; Alemanha WHCS: Sim - 211: WGK 2; Suíça

## Seção 16. Outras Informações

**Data de revisão:** 03/22/2022

**Informações adicionais sobre esse produto:** Não há dados disponíveis.

**Política ou Disclaimer empresa:**

As informações e recomendações aqui contidas são, de acordo com o melhor conhecimento e crença da Hitachi, precisas e confiáveis na data de emissão. Como muitos fatores podem afetar o processamento ou aplicação/uso, a HITACHI recomenda que você faça testes para determinar a adequação de um produto para sua finalidade específica antes do uso. É responsabilidade do usuário certificar-se de que o produto é adequado para o uso pretendido. Se o comprador reembalar este produto, é responsabilidade do usuário garantir que as informações adequadas de saúde, segurança e outras informações necessárias sejam incluídas e/ou no recipiente. Avisos apropriados e procedimentos de manuseio seguro devem ser fornecidos aos manipuladores e usuários. A alteração deste documento é estritamente proibida. Exceto na medida exigida por lei, a republicação ou retransmissão deste documento, no todo ou em parte, não é permitida. Em nenhum caso as descrições, informações, dados ou designs fornecidos serão considerados parte de nossos termos e condições de venda. Além disso, você entende e concorda expressamente que as descrições, designs, datas e informações fornecidas pela Hitachi são fornecidas gratuitamente e a Hitachi não assume nenhuma obrigação ou responsabilidade pela descrição, designs, dados e informações fornecidas ou resultados obtidos. Tudo isso sendo dado e aceito por sua conta e risco.