

Em conformidade com a NBR 14725

## 1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	Tinta Ciser Uso Geral 400 mL/250g
Código Interno de Identificação do Produto:	804.0005 Preto Brilhante; 804.0006 Preto Fosco; 804.0007 Preto Semi Brilho; 804.0008 Branco Brilhante; 804.0009 Branco Fosco; 804.0010 Vermelho; 804.0011 Verniz; 804.0012 Alumínio; 804.0013 Dourado; 804.0014 Alumínio p. rodas; 804.0015 Azul claro; 804.0016 Azul escuro; 804.0017 Verde Claro; 804.0018 Verde Escuro; 804.0019 Rosa; 804.0020 Laranja; 804.0021 Amarelo; 804.0022 Marrom; 804.0023 Grafite; 804.0024 Fundo Prep. Cinza; 804.0025 Cinza Claro; 804.0026 Cinza Escuro; 804.0027 Violeta Claro; 804.0028 Violeta Escuro; 804.0029 Bege
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Tinta Aerossol elaborada com produtos de alta qualidade, indicada e aprovada para uso nos mais diversos tipos de pintura. Garante uma boa cobertura, alto rendimento e excelente secagem.
Distribuidor:	CIA INDUSTRIAL H.CARLOS SCHNEIDER
Endereço:	Rua Cachoeira, 70 Bairro: Centro   Joinville – SC   CEP: 89205-070
Telefone para contato:	(47) 3441 3499
Telefone para emergências:	0800 147 45000
Telefone Exportação:	+55 (47) 3441 3510

## 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Aerossóis - Categoria 1 Corrosão/irritação à pele - Categoria 2 Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2B Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3 Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Narcótico
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.

### Elementos apropriados para rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H222 Aerossol extremamente inflamável.  
H229 Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido.  
H302 Nocivo se ingerido.  
H315 Provoca irritação à pele.  
H320 Provoca irritação ocular.  
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.  
H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**

P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume.  
 P211 Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.  
 P251 Não perfure ou queime, mesmo após o uso.  
 P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
 P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.  
 P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.  
 P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
 P273 Evite a liberação para o meio ambiente.  
 P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

**RESPOSTA À EMERGÊNCIA:**

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
 P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.  
 P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.  
 P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.  
 P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
 P321 Tratamento específico.  
 P330 Enxágue a boca.  
 P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.  
 P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.  
 P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usá-la novamente.

**ARMAZENAMENTO:**

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
 P405 Armazene em local fechado à chave.  
 P410 + P412 Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50°C.

**DISPOSIÇÃO:**

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

**3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

<b>MISTURA</b>	
Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Butano (CAS 106-97-8): 25%-45%; Xileno (CAS 1330-20-7): 5%-25%; Propano (CAS 74-98-6): 1%-20%; Metil etil cetona (CAS 78-93-3): 1%-20%; Segredo industrial 1: 1%-20% (Classificação: H315; H361; H304; H225; H302; H401; H336; H373); Segredo industrial 2: 0,001%-1% (Classificação: H315; H340; H350; H304; H226; H401; H411).

**4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPO.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPO.
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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

	Leve esta FISPO.
Ingestão:	Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPO.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento. Nocivo se ingerido. Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura.
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricione o local atingido.

## 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), neblina d'água e pó químico. Não recomendados: água diretamente sobre o produto em chamas.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Os gases podem ser mais densos que o ar, podendo se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos. A combustão da embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
Medidas de proteção equipe de combate a incêndio:	Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 1600 metros. da Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

## 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça afastado de emergência:	Impeça faúlhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 100 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o gás disperso atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Libere o conteúdo vagarosamente para a atmosfera. Permaneça a favor do vento. Não jogue água diretamente no ponto de vazamento. Devido à dispersão do produto no ambiente, recomenda-se que a área seja ventilada até a liberação do local. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPO.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

## 7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

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

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
Materiais adequados para embalagem:	Semelhante à embalagem original.
Materiais inadequados para embalagem:	Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

**8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**Parâmetros de controle**

Limites de exposição ocupacional:	Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho. - Metil etil cetona: MT - NR15 - LT: 155 ppm; 460 mg/m <sup>3</sup> ; ACGIH - TLV - TWA: 200 ppm; ACGIH - TLV - STEL: 300 ppm. - Xileno: MT - NR15 - LT: 78 ppm; 340 mg/m <sup>3</sup> ; ACGIH - TLV - TWA: 100 ppm; ACGIH - TLV - STEL: 150 ppm. - Butano: MT - NR15 - LT: 470 ppm; 1090 mg/m <sup>3</sup> ; ACGIH - TLV - STEL: 1000 ppm (EX)  EX: Risco de explosão: a substância é um asfixiante inflamável ou excursões acima do TLV@podem se aproximar de 10% do limite inferior de explosivos.
-----------------------------------	---

Indicadores biológicos:	<u>Metil etil cetona:</u> ACGIH - BEI: Determinante: Metiletilcetona na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 2,00 mg/L. Ns.  MT - NR7 - IBMP: Metil-etil-cetona na urina: 2 mg/L (final do último dia de jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana e recomenda-se iniciar a monitorização após 1(um) mês de exposição). EE. <u>Xileno:</u> ACGIH - BEI: Determinante: Ácidos metil hipúricos na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 1,50 g/g creatinina.  MT - NR7 - IBMP: Ácido metil-hipúrico na urina: 1,5 g/g de creatinina (final do último dia de jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana e recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de
-------------------------	---

exposição). EE.

Ns: O determinante é inespecífico, pois também é observado após a exposição a outros produtos químicos;

EE: O indicador biológico é capaz de indicar uma exposição ambiental acima do limite de tolerância, mas não possui, isoladamente, significado clínico ou toxicológico próprio, ou seja, não indica doença, nem está associado a um efeito ou disfunção de qualquer sistema biológico.

Outros limites e valores:	<u>Metil etil cetona:</u> IDLH (NIOSH, 2010): 3000 ppm.
Medidas de controle de engenharia:	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do produto abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.
<b>Medidas de proteção pessoal</b>	
Proteção dos olhos/face:	Óculos com proteção lateral.
Proteção da pele e do corpo:	Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.
Proteção respiratória:	Com base nos limites de exposição ocupacional do produto, uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

## 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido aerossol característico.
Odor e limite de odor:	Característico.
pH:	Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não aplicável.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não aplicável.
Ponto de fulgor:	-70 °C - Vaso aberto.
Taxa de evaporação:	Não aplicável.
Inflamabilidade:	Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não aplicável.
Pressão de vapor:	Não aplicável.
Densidade de vapor:	Não aplicável.
Densidade relativa:	Não disponível.
Solubilidade(s):	Imiscível em água.

Em conformidade com a NBR 14725

Coeficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não aplicável.
Viscosidade:	Não aplicável.
Outras informações:	Densidade absoluta: 0,95 a 1,05 g/cm <sup>3</sup> . Viscosidade 15" a 35" CF <sup>3</sup> .

## 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Butano: Reage violentamente com agentes oxidantes e níquel tetracarbonilo, com risco de incêndio ou explosão. Forma uma mistura explosiva em contato com o ar. Metil etil cetona: A substância forma uma mistura explosiva com o ar. Risco de explosão em contato com peróxido de hidrogênio/ácido nítrico e peróxido de hidrogênio/ácido sulfúrico. Propano: Pode reagir perigosamente com agentes oxidantes e peróxido de bário. Risco de explosão se em contato com dióxido de cloro. Pode formar uma mistura explosiva em contato com o ar. Xileno: Risco de explosão quando em contato com ácido nítrico e hexafluoreto de urânio. Pode reagir perigosamente com agentes oxidantes e ácido sulfúrico. Tolueno: Reage violentamente com agentes oxidantes fortes com risco de incêndio e explosão. Os vapores podem formar uma mistura explosiva em contato com o ar.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Ácido nítrico, Ácido sulfúrico, Ácidos inorgânicos, Agentes Oxidantes, Álcalis, Dióxido de cloro, Níquel tetracarbonilo, Oxigênio, Peróxido de bário, Triclorometano e Trióxido de cromo.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

## 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda:	Nocivo se ingerido. ETAm (Oral): 1996,598 mg/kg. Informação referente ao: - <u>Xileno</u> : DL <sub>50</sub> (Oral, camundongos): 2119 mg/kg. - <u>Metil etil cetona</u> : DL <sub>50</sub> (Oral, ratos): 2900 mg/kg. - <u>Segredo industrial 1</u> : DL <sub>50</sub> (Oral, ratos): 636 mg/kg.
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. vermelhidão, dor e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento. vermelhidão e lacrimejamento.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não classificado para Mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não classificado para Carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução:	Não classificado para Toxicidade à reprodução.  O ingrediente Segredo industrial 1, classificado como tóxico à reprodução - categoria 2, está em concentração < 3% e não contribui para esta classificação do produto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos –exposição única:	Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura. Informação referente ao: - <u>Xileno</u> :  Em elevadas concentrações pode provocar hipotensão, taquicardia, vasodilatação, tonturas, incoordenação, cefaleia, confusão, estupor e coma.
Toxicidade para órgão-específicos – exposição repetida:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição salvo repetida.  O ingrediente Segredo industrial 1, classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos - exposição repetida - categoria 2, está em concentração < 10% e não contribui para esta classificação do produto.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

## 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Nocivo para os organismos aquáticos. Informação referente ao: - <u>Xileno</u> : NOEC ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 56 d): > 1 mg/L; NOEC ( <i>Ceriodaphnia dubia</i> , 7 d): > 1 mg/L; CL <sub>50</sub> ( <i>Lepomis macrochirus</i> , 96h): 19 mg/L; CE <sub>50</sub> ( <i>Crustáceos</i> , 48h): 8,5 mg/L. - <u>Segredo industrial 1</u> : CE <sub>50</sub> ( <i>Ceriodaphnia dubia</i> , 48h): 3,78 mg/L; CL <sub>50</sub> ( <i>Oncorhynchus kisutch</i> , 96h): 5,5 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: - <u>Xileno</u> : BCF: 6 log K <sub>ow</sub> : 3,088 - <u>Segredo industrial 1</u> : log K <sub>ow</sub> : 2,73.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

## 13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

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

## 14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Regulamentações nacionais e internacionais

<b>Terrestre:</b>	ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: • Resolução nº 5232 de 14 de dezembro de 2016: <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências</i>
Número ONU:	1950
Nome apropriado para embarque:	AEROSSÓIS
Classe ou subclasse de risco principal:	2.1
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	23
Grupo de embalagem:	NA
<b>Hidroviário:</b>	DPC - Diretoria de Portos e Costas: Transporte em águas brasileiras.- Normas de Autoridade Marítima: • NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. • NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.- <i>International Maritime Organization</i> (Organização Marítima Internacional): • IMDG Code - <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i> (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).
Número ONU:	1950
Nome apropriado para embarque:	AEROSOLS
Classe ou subclasse de risco principal:	2.1
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	NA
EmS:	F-D ,S-U
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto não é considerado poluente marinho para o transporte.
<b>Aéreo:</b>	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.Nº175 - (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil): • Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis. • IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.- <i>International Civil Aviation Organization</i> (Organização da Aviação Civil Internacional): • Doc 9284-NA/905.- <i>International Air Transport Association</i> (Associação Internacional de Transporte Aéreo): • DGR - <i>Dangerous Goods Regulation</i> (Regulação de Produtos Perigosos).
Número ONU:	1950
Nome apropriado para embarque:	AEROSOLS
Classe ou subclasse de risco principal:	2.1
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA



Em conformidade com a NBR 14725

Grupo de embalagem:	NA
Medidas e condições específicas de precaução:	Não aplicável

### 15- INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019; Norma ABNT-NBR 14725; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 –Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
---	--

### 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

#### Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Esta FISPO foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Elaborada em março de 2021.

#### Textos das Frases de perigo (H) mencionadas na seção 3:

- H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis
- H226 Líquido e vapores inflamáveis
- H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias
- H340 Pode provocar defeitos genéticos
- H350 Pode provocar câncer
- H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto
- H373 Pode provocar dano aos órgãos por exposição repetida ou prolongada
- H401 Tóxico para os organismos aquáticos
- H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Classificação de perigo do produto químico: Saúde: 2  
Inflamabilidade: 3  
Instabilidade: 0

Sistema de classificação utilizado: National Fire Protection Association: NFPA 704.

Diagrama de Hommel:



#### Legendas e Abreviaturas:

- ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;
- BCF - Bioconcentration factor;
- BEI - Biological Exposure Index;
- CAS - Chemical Abstracts Service;
- CE<sub>50</sub> - Concentração Efetiva 50%;
- CL<sub>50</sub> - Concentração Letal 50%;
- DL<sub>50</sub> - Dose Letal 50%;
- ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;
- IBMP - Índice Biológico Máximo Permitido;
- IDLH - Immediately Dangerous to Life or Health;
- Kow - Coeficiente de partição octanol/água;
- LT - Limite de tolerância;
- NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;

NOEC - No Observed Effect Concentration;  
NR - Norma Regulamentadora;  
ONU - Organização das Nações Unidas;  
STEL - Short Term Exposure Limit;  
TLV - Threshold Limit Value;  
TWA - Time Weighted Average.

**Referências bibliográficas:**

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 8th rev. ed. New York: United Nations, 2019.

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2020.