

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

# SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

Nome do produto: **CYB636** Código Interno: CYB636

Utilizações identificadas relevantes: Inibidor de corrosão.

#### PECOM ENERGIA DO BRASIL S.A.

Av. Santos Dumont, 1883, Edf. Aero Espaço Empresarial, Sala 713 - Centro, (42.702-400) Lauro de

Freitas, Salvador, Bahia, Brasil.

TEL/FAX: +55 71 3616 1400 / 3123 8044

Telefone de emergências (24 horas): +55 75 99853-5563

# SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação da substância em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado e NBR 14725-2

Pictograma:







Líquidos inflamáveis (categoria 3)

Corrosão à pele (Categoria 1C) - Lesões oculares graves (Categoria 1)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única (Categoria 3)

Palavra-sinal: PERIGO

Advertências de perigo:

H226 - Líquido e vapores inflamáveis.

H314 - Provoca queimaduras severa à pele e dano aos olhos.

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Recomendações de prudência:

P210 - Manter afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. - Não fume.

P260 - Não inale os fumos, gases, névoas, vapores ou aerossóis.

P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P280 - Use luvas de proteção.

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

P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.

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.

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

P370 + P378 - EM CASO DE INCÊNDIO: Para a extinção utilize pó químico seco, areia, CO₂, água pulverizada ou espuma.

P403 + P235 - Armazene em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

P405 - Armazene em local fechado à chave.

P501 - Descarte o conteúdo / recipiente de acordo com os regulamentos nacionais e internacionais.

## **OUTROS PERIGOS**

Não há outros riscos adicionais a serem considerados na classificação.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES					
COMPONENTES DA MISTURA No. CAS % PESO CLASSIFICAÇÃO					
Imidazolina acetilada	-	10 - 15	Proprietary		
Imidazolina tioglicólica	-	5 - 10	Skin Corr. 1B; STOT Single Exp. 3; Aquatic Acute 3		
Isopropanol	67-63-0	5 - 10	Flam. Liquid 2; Eye Irrit. 2A; STOT Single Exp. 3		
Alquilpiridina cuaternizada	-	3 - 5	Proprietary		
Água	7732-18-5	q.s.p. 100	Not classified		

	SECÇÃO 4: PRIMEIROS SOCORROS
MEDIDAS GERAIS:	Evite a exposição ao produto, e tome as medidas de proteção adequadas. Consulte ao médico, usando a FISPQ.
CONTATO COM OS OLHOS:	Lave imediatamente os olhos com água por pelo menos 15 minutos e mantenha as pálpebras abertas. Se você tiver lentes de contato, remova-as após 5 minutos e continue enxaguando os olhos. Consulte o médico.
CONTATO COM A PELE:	Lave a pele imediatamente com bastante água e sabão por pelo menos 15 minutos. Não neutralize ou adicione outras substâncias além da água.
INALAÇÃO:	Mova a vitima para uma área com ar limpo. Mantenha a calma. Se não respira, aplique respiração artificial. Consulte um médico.
INGESTÃO:	NÃO INDUZA VÔMITOS. Lave a boca com água. Consulte o médico com o rótulo ou a ficha de dados de segurança.  Se a vítima estiver inconsciente, chame o médico imediatamente. Se o vômito ocorre espontaneamente, coloque a vítima de lado para reduzir o risco de aspiração. Não dê nada à vítima para beber ou comer.
SINTOMAS:	Inalação: pode causar irritação no trato respiratório. Contato com a pele: pode causar queimaduras na pele. Contato com os olhos: pode causar queimaduras. Ingestão: pode causar queimaduras.
NOTA AO MÉDICO:	Realize um tratamento sintomático. Para mais informações, contacte um Centro de Controle de Intoxicações.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS			
MEIOS DE EXTINÇÃO APROPRI- ADOS:	Use pó químico seco, espuma resistente ao álcool, areia ou dióxido de carbono. NÃO USE jatos diretos de água.		
PONTO DE FULGOR:	35°C (95°F)		
LIMITE DE EXPLOSIVIDADE:	N/D		

PERIGOS ESPECÍFICOS:	INFLAMÁVEL. O recipiente submetido a calor pode explodir inesperadamente e projetar fragmentos perigosos. Os vapores são mais pesados que o ar e podem se espalhar pelo piso. Em caso de incêndio pode libertar fumos e/ou gases tóxicos ou irritantes, como monóxido de carbono, óxidos de nitrogênio e outras substâncias derivadas da combustão incompleta.	
PROTEÇÃO PARA COMBATE A INCÊNDIOS:	Use equipamento autônomo e roupas de proteção estrutural para os bombeiros.	
INSTRUÇÕES PARA COMBATE A INCÊNDIOS:	Pulverize os recipientes com água para mantê-los frios.  Continue a resfriar os recipientes com água depois que o fogo se extinguir.  Impedir que a água usada no controle de incêndio entre em cursos de água, fossas ou nascentes.  O material quente pode causar erupções violentas ao entrar em contato com a água e pode projetar e causar queimaduras graves.	

# SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

PRECAUÇÕES INDIVIDUAIS, EQUI-
PAMENTO DE PROTEÇÃO E PRO-
CEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA:

Elimine todas as fontes de ignição (não fume, não use chamas, faíscas ou chamas na área de perigo). Aterre todos os equipamentos usados para manusear o produto. Pare a fuga se puder fazê-lo sem risco. Não toque objetos ou áreas contaminadas nem ande sobre material derramado. Pode usar espuma para reduzir a emissão de vapores. Não permita a reutilização do produto derramado.

## PRECAUÇÕES A NÍVEL AMBIENTAL:

Use aparelho respiratório autónomo de pressão positiva. O vestuário e equipamento de protecção para actuação em incêndio estrutural apenas oferecem protecção limitada. Não é eficaz em situações de derrame quando exista a possibilidade de contacto directo com a substância.

Para grandes derramamentos use vestuário de protecção química especificamente recomendado pelo fabricante. Este pode

fornecer pouca ou nenhuma protecção térmica.

Conter o líquido derramado com um dique ou barragem. Impedir a entrada em vias navegáveis, esgotos, porões ou áreas confinadas não controladas.

# MÉTODOS E MATERIAIS DE CONFINAMENTO E LIMPEZA:

Contér e recuperar o líquido quando possível.

Recolher o produto líquido com areia, vermiculite, terra ou material absorvente inerte e depois limpar completamente a área afetada.

Fornecer água e resíduos recolhidos em recipientes marcados para eliminação dos resíduos químicos.

# SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

## PRECAUÇÕES PARA UM MA-NUSEAMENTO SEGURO:

Não coma, beba ou fume durante o manuseio. Evite o contato com os olhos, pele e roupas. Lave as mãos após manusear este produto. Evite a inalação do produto. Use equipamento de proteção pessoal. Mantenha o recipiente fechado. Use com ventilação adequada. Manuseie os recipientes com cuidado.

Use equipamentos e roupas que impeçam o acúmulo de cargas eletrostáticas. Controle e evite a formação de atmosferas explosivas.

# CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM SEGURA:

Armazene em uma área limpa, seca e bem ventilada. Proteger do sol. Verifique periodicamente os recipientes para observar perdas e quebras.

Armazenar a temperaturas entre 15 e 25 °C, em locais com piso impermeável e resistente à corrosão.

Os recipientes, mesmo os que foram esvaziados, podem conter vapores. Não corte, fure, retifique, solde ou execute operações quentes semelhantes em ou perto de recipientes cheios ou vazios.

Incompatibilidades: Ácidos minerais oxidantes e não oxidantes, ácidos orgânicos, compostos azo e diazo, isocianatos, nitretos, peróxidos e hidroperóxidos orgânicos, epóxidos, agentes oxidantes fortes e agentes redutores fortes.

Materiais de embalagem: Fornecido pelo fabricante.

# SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

PARAMEI	ROS	DE	CON	TROLO:	

TLV-TWA (ACGIH): 200 ppm; Isopropanol TLV-STEL (ACGIH): 400 ppm; Isopropanol PEL (OSHA): 400 ppm; Isopropanol REL: 400 ppm; Isopropanol REL-STEL: 500 ppm; Isopropanol IDLH (NIOSH): 2000 ppm; Isopropanol

CONTROLOS TÉCNICOS ADE-

QUADOS:

Mantenha a área de trabalho ventilado. Ventilação normal para operações de fabricação é geralmente adequada. Use ventilação locais para operações que produzem ou liberam grandes quantidades de produto. Em áreas baixas ou confinadas deve ser fornecida ventilação mecânica. Providencie chuveiros e lava-olhos.

PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA:

Sempre que seja necessário, utilize proteção respiratória para vapores orgânicos (A). Preste especial atenção para os níveis de oxigênio no ar. Se ocorrerem grandes vazamentos, use um equipamento de respiração autônomo (SCBA).

PROTEÇÃO DA PELE:

Sempre que seja necessário, utilize luvas impermeáveis de PVC, nitrila ou butil (em conformidade com as normas EN 374), vestuário de trabalho e calçado de segurança resistente a produtos químicos.

PROTEÇÃO OCULAR/FACIAL:

Sempre que seja necessário, utilize gafa de segurança em conformidade com EN 166.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS		
FORMA E APARÊNCIA:	Líquido.	
ODOR:	N/D	
LIMIAR OLFATIVO:	N/D	
COR:	N/D	
pH:	5,0 ± 1,0 [5% sol. hidroalcoólica]	
PONTO DE DRENAGEM:	N/D	

CYB636

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

VERSÃO: 1 PÁGINA 5 DE 9

PONTO DE EBULIÇÃO:	N/D
PONTO DE FULGOR:	35°C (95°F)
TAXA DE EVAPORAÇÃO:	N/D
TEMP. AUTOIGNIÇÃO:	N/D
TEMP. DECOMPOSIÇÃO:	N/D
INTERVALO DE EXPLOSIVIDADE:	N/D
INFLAMABILIDADE:	O produto é inflamável.
PRESSÃO DE VAPOR (20°C):	N/D
DENSIDADE VAPOR (AR=1):	N/D
DENSIDADE (20°C):	$1,00 \pm 0,03 \text{ g/cm}^3$
SOLUBILIDADE EM ÁGUA (20°C):	Solúvel em água.
CONSTANTE DE HENRY (20°C):	N/D
COEF. DISTRIBUIÇÃO (logK <sub>o/w</sub> ):	N/D
VISCOSIDADE (40°C):	N/D
Log Koc:	N/D
PROPRIEDADES EXPLOSIVAS:	Não explosivo. De acordo com a coluna 2 do anexo VII do REACH, este estudo não é necessário porque na molécula não há grupos químicos associados a propriedades explosivas.
PROPRIEDADES OXIDANTES:	De acordo com a coluna 2 do anexo VII do REACH, este estudo não é necessário porque: a substância, de acordo com sua estrutura química, é incapaz de reagir exotermicamente com matérias combustíveis.
OUTROS DADOS:	Índice de refração: 1,373 ± 0,010

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE			
REATIVIDADE QUÍMICA:	Não se espera que as reações ou produto da decomposição ocorram em condições normais de armazenamento. Não contém peróxidos orgânicos. Pode ser corrosivo para os metais. Não reage com a água.		
ESTABILIDADE QUÍMICA:	O produto é quimicamente estável e não exige estabilizadores.		
REAÇÕES PERIGOSAS:	Não se espera polimerização perigosa.		
CONDIÇÕES A EVITAR:	Evite altas temperaturas e contato com metais.		
PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOS:	Quando aquecido, pode liberar gases tóxicos e irritantes. Em caso de incêndio, consulte a Seção 5.		
MATERIAIS INCOMPATÍVEIS:	Ácidos minerais oxidantes e não oxidantes, ácidos orgânicos, compostos		

azo e diazo, isocianatos, nitretos, peróxidos e hidroperóxidos orgânicos, epóxidos, agentes oxidantes fortes e agentes redutores fortes.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA		
VIAS DE EXPOSIÇÃO:	Inalação, contato com a pele e os olhos.	
EFEITOS AGUDOS E RETARDADOS:	Inalação: pode causar irritação no trato respiratório. Contato com a pele: pode causar queimaduras na pele. Contato com os olhos: pode causar queimaduras. Ingestão: pode causar queimaduras.	

#### CARCINOGENICIDADE, MUTAGENICIDADE E OUTROS EFEITOS:

Carcinogenicidade: Não há informação disponível sobre qualquer componente deste produto presente em níveis maiores do que ou iguais a 0,1%, que é classificada como provável, possível ou confirmado carcinógeno humano pela Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC).

Mutagenicidade: Não existem componentes deste produto, presentes em concentração maior ou igual a 0,1%, que se classifiquem como mutagênicos de acordo com o SGH.

Tox. Repr.: Não existem componentes deste produto, presentes em concentração maior ou igual a 0,1%, que classifiquem como perigosos para reprodução de acordo com o SGH.

Teratogenicidade: Não existem componentes deste produto, presentes em concentrações maiores ou iguais a 0,1%, que se classifiquem como teratogênicos de acordo com o SGH.

STOT-SE: Puede causar irritación de las vías respiratorias.

STOT-RE: Não existem componentes deste produto, presentes em concentração maior ou igual a 1%, que classifiquem como tóxicos para órgãos-alvo de acordo com o SGH.

Aspiração: Não existem componentes deste produto, presentes em concentração maior ou igual a 10%, que se classifiquem como tóxicos por aspiração de acordo com o SGH.

#### **DADOS EM ANIMAIS:**

Não há informações sobre a toxicidade do produto, mas estimativas de toxicidade aguda são apresentadas.

ETA-DL50 oral (calc.): > 5000 mg/kg

ETA-DL50 der (calc.): não se aplica porque é corrosivo.

ETA-CL50 inh. (4 hs., calc.): corrosivo para o trato respiratório.

Irritação da pele (coelho, estim.): corrosivo Irritação ocular (coelho, estim.): corrosivo

Sensibilidade da pele (cobaia, estim.): não sensibilizante Sensibilização respiratória (cobaia, estim.): não sensibilizante

	SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA
ECOTOXICIDADE:	Não há informações sobre a ecotoxicidade do produto, mas estimativas de toxicidade aguda são apresentadas.  ETA-CE50 (peixes, calc., 96 h): > 100 mg/l  ETA-CE50 (inv., calc., 48 h): > 100 mg/l  ETA-CE50 (algas, calc., 72 h): > 100 mg/l  ETA-CSEO (peixes, calc., 14 d): > 1 mg/l  ETA-CSEO (inv., calc., 14 d): > 1 mg/l
PERSISTÊNCIA E DEGRADABILI- DADE:	BIODEGRADABILIDADE (calculado): De acordo com cálculos baseados na composição, espera-se que o produto seja biodegradável.  PNEC (água): N/D  PNEC (mar): N/D  PNEC-STP: N/D

BIOACUMULAÇÃO:

Log K<sub>o/w</sub>: N/D

BIOACUMULAÇÃO EM PEIXES – BCF (OCDE 305): N/D

Este produto não cumpre os critérios PBT do Anexo XIII do Regulamento REACH. Este produto não cumpre os critérios mPmB do Anexo XIII do Regulamento REACH.

MOBILIDADE:

LogK<sub>oc</sub>: N/D

CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D

AOX, CONTEÚDO DE METAIS: Não contém halogénio orgânico ou metais.

# SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

Descarte o excesso de produto e embalagens vazias de acordo com a legislação em vigor sobre proteção ambiental e resíduos perigosos. Procedimento de eliminação: incineração.

# SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

TRANSPORTE TERRESTRE		
Designação oficial de transporte da ONU:	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, isopropanol e aminas)	CORROSIVO, N.E. (contem
N° UN/ID:	2924	
Classes de perigo:	3 (8)	
Grupo de Embalagem:	III	33
Número de identificação de risco:	38	
Quantidade limitada e excetuada:	ADR: 1000 / 5 L	R.5323/16: 1000 kg
Disposições especiais:	223 - 274	
TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)		
Designação oficial de transporte da ONU:	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, isopropanol e aminas)	CORROSIVO, N.E. (contem
N° UN/ID:	2924	
Classes de perigo:	3 (8)	
Grupo de Embalagem:	III	33
Instruções para aviões de passageiros e de carga:	Y342; 1L / 354; 5L	
Instruções para aviões de carga:	365; 60L	
CRE:	3CH	
TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)		
Proper Shipping Name:	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, isopropanol e aminas)	CORROSIVO, N.E. (contem
UN/ID N°:	2924	
Classes de perigo:	3 (8)	
Grupo de Embalagem:	III	33/8

### FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

VERSÃO: 1 PÁGINA 8 DE 9

EMS:	F-E, S-C
Estiva e manipulação:	Categoria E SW2
Segregação:	_
Poluente marinho:	NÃO

Nome para documentação de transporte: UN2924; FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (contains isopropanol and amines); Class 3 (8); PG III; Flash point 35°C (95°F)

# SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Não é perigoso para a camada de ozono.

Compostos orgânicos voláteis (COV): N/D

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ) de acordo com ABNT NBR 14725-4.

Norma NBR 14725-2 Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 2: Sistema de classificação de perigo.

Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos. Resoluções 5232/2016.

Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, terceira edição revisada, 2009 (SGH 2009 - "ST / SG / AC 10/30 / Rev.3").

Acordo sobre Transporte de Produtos Perigosos no MERCOSUL, MERCOSUL\CMC\DEC N°2/94.

Acordo Europeu sobre o Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR 2019) e emendas.

Regulamentos relativos ao transporte internacional de mercadorias perigosas por caminho-de-ferro (RID 2019) e emendas.

Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG 2018 - Emenda 39-18), Organização Marítima Internacional (OMI).

Código IBC 2016, IMO, Resolução IMO MSC.369 (93).

Regulamentos da Associação Internacional do Transporte Aéreo (IATA 60 ed., 2019) sobre o transporte de mercadorias perigosas por via aérea.

International Agency for Research on Cancer (IARC), classificação das substâncias cancerígenas.

Regulamentos da International Air Transport Association (IATA 60 ed., 2019) relativos ao transporte de mercadorias perigosas por via aérea.

### **SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES**

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas

Industriais Governamentais.

BCF: Fator de Bioconcentração

CAS: Serviço de Resumo de Produtos Químicos

CE50: Concentração Efetiva Média.

CL50: Concentração letal média.

CMP-C: Concentração máxima permitida - valor

do teto

CMP-CPT: concentração máxima admissível por

curtos períodos de tempo

DL50: dose letal média.

ETA: estimativa de toxicidade aguda.

IARC: Agência Internacional de Pesquisa em Cân-

cer

IDLH: Concentração imediatamente perigosa para

a vida ou a saúde

INSHT: Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional.

ocupacional.

N/A: a propriedade não é aplicável devido às características físico-químicas e toxicológicas do

produto.

N/D: nenhuma informação disponível no momen-

to da SDS.

NIOSH: Instituto Nacional de Segurança e Saúde

Ocupacional

OCDE: Organização para Cooperação e Desenvol-

vimento Econômico

PEL: Limite de exposição permitido.

PNEC: Concentração esperada sem efeito obser-

vável

REL: Limite de exposição recomendado.

GHS / SGH: Sistema globalmente harmonizado de classificação e rotulagem de produtos químicos.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

STEL: Limite de Exposição a Curto Prazo

TLV: valor limite limite

TWA: média ponderada no tempo.

#### Designação da classe do SGH

Aer.: Aerossóis

Oxid Gás: gás oxidante

Gás comprimido: gás comprimido Gás dissolvido: gás dissolvido Flam. Gás: gás inflamável.

Refr. Liquefeito Gás: gás liquefeito refrigerado

Gás liquefeito: gás liquefeito
Oxid Líquido: líquido oxidante
Flam. Líquido: líquido inflamável
Pyr. Liq.: Líquido pirofórico
Met Corr .: metal corrosivo
Org. Perox.: Peróxido orgânico

Reação da água Flam. Gás: substância reativa à

água que emite gases inflamáveis Oxid Sólido: sólido oxidante Flam. Sólido: sólido inflamável Asp. Tox.: Toxicidade por aspiração

Carc.: Carcinogenicidade

Skin Corr. / Irrit.: Corrosão / irritação cutânea Lesões oculares / irritação ocular: Lesões oculares

graves / irritação ocular

Lac.: Tóxico para a reprodução - amamentação

Muta.: Mutagenicidade Repr.: Tóxico para reprodução Skin Sens.: Sensibilizador da pele Resp. Sens .: sensibilizador respiratório

STOT Exp. Rep.: Toxicidade para órgãos-alvo es-

pecíficos - exposição repetida

STOT Single Exp.: Toxicidade sistêmica específica

dos órgãos-alvo - exposição única Toxicidade aguda: Toxicidade aguda

Aquatic Agute: Perigoso para o ambiente aquáti-

co - perigo agudo

Aquatic Chronic: Perigoso para o ambiente aquá-

tico - perigo crônico

Ozo.: Perigoso para a camada de ozônio.









Uso obrigatório de óculos de segurança

Uso obrigatório de luvas

Uso obrigatório de proteção corporal

A classificação foi feita com base na informação de produtos químicos e semelhantes compilada pelo CIQUIME.

SEÇÃO 2: classificação por analogia com outros produtos, e com base em dados do produto.

SEÇÃO 9: dados do produto.

SEÇÃO 11 e 12: cálculo da estimativa de toxicidade aguda de acordo com o SGH, dados do produto e dados bibliográficos.

Controle de mudanças: v.1 - Adaptação ao SGH.

As informações e recomendações dadas aqui são de nosso conhecimento correto, e é de a responsabilidade de cada usuário determinar se eles são precisos, adequadas e completas para o seu uso particular. Condições e/ou métodos de manuseamento, armazenamento, utilização e eliminação do produto estão fora do nosso controle e, talvez, do nosso conhecimento. Por essas e outras razões a nossa empresa não se responsabiliza por perdas ou danos causados ou relacionados com o manuseamento, armazenamento, utilização ou eliminação dos produtos. Nossa empresa não é responsável por qualquer lesão ou incidente, direta ou indireta, de qualquer natureza que possam resultar do uso dessas informações. Qualquer informação não contida nesta ficha de segurança é entendida como indeterminada ou desconhecida.

Versão: 1 Data de emissão: maio de 2021

Substitui:

Elaborado por: CIQUIME Aprovado por: PECOM ENERGIA DO BRASIL S.A.