FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ÁLCOOL ETILICO HIDRATADO COPERALCOOL BACFREE PANOS UMEDECIDOS - CLÁSSICO – 70° INPM

1 - IDENTIFICAÇÃO	
Nome do produto (nome comercial):	ÁLCOOL ETILICO HIDRATADO COPERALCOOL BACFREE PANOS UMEDECIDOS - CLÁSSICO – 70° INPM
Código interno de identificação do produto:	050
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Desinfetante de uso geral.
Nome da empresa:	COMPANHIA NACIONAL DE ÁLCOOL – CNA
Endereço:	Rua José Vicente Pedreira, 1111 - Jardim Caxambu - Piracicaba –SP
Telefone para contato:	(19) 2534-7100
Telefone para emergências:	0800 70 71 767 – 24 h – Suatrans Cotec
Email:	sac@cna.ind.br.

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS	
Classificação de perigo do produto químico:	Líquidos inflamáveis – Categoria 2. Corrosão/irritação à pele – Categoria 3. Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A. Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única – Categoria 3. Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 1. Perigoso ao ambiente aquático – Crônico –Categoria 1.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2:2009. *A ABNT NBR 14725-2:2019 equivale ao conjunto ABNT NBR 14725-2:2009 - Versão corrigida:2010 - e Emenda 1, de 13.06.2019. 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 da rotulagem	
Pictogramas:	
Palavra de advertência:	PERIGO
Frases de perigo:	H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis. H316 Provoca irritação moderada à pele. H319 Provoca irritação ocular grave. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias. H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos. H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frases de precaução:	**PREVENÇÃO:** P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume. P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. P240 Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. P241 Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão. P242 Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. P261 Evite inalar vapores. P264 Lave as mãos cuidadosamente após o 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: P391 Recolha o material derramado. 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 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. P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. **ARMAZENAMENTO:** P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. **DISPOSIÇÃO:** P501 Descarte o conteúdo e recipiente em conformidade com as regulamentações vigentes.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES
MISTURA

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	

Componentes	Concentração (%)	Nº CAS
Etanol	70 - 90	64-17-5
Compostos de amônio quaternário, benzil-C 12-16-alquildimetil, cloretos	0,1 – 0,5	68424-85-1

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS	
Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Monitore a função respiratória. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Não induza o vômito. Não dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com muita água. Se ocorrer vômito, incline o paciente para a frente ou coloque-o no lado esquerdo (se possível, para cima) para manter as vias aéreas abertas e evitar aspiração. Mantenha o paciente em silêncio e mantenha a temperatura normal do corpo. Consulte um CENTRO DE TOXICOLOGIA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	A exposição ao produto pode provocar irritação cutânea com vermelhidão e ressecamento, e irritação ocular com lacrimejamento, vermelhidão e ardor. A inalação do produto provoca irritação das vias respiratórias com tosse e espirros.

Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO	
Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com jato ou neblina d'água, pó químico, espuma resistente ao álcool e dióxido de carbono (CO_2). Não apropriados: Jatos d'água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	Muito perigoso quando exposto ao 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. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a 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 do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Se o material estiver em chamas ou envolvido em fogo: Submergir com água. Resfrie todos os recipientes afetados com quantidades de água em abundância. Aproxime-se do fogo contra o vento para evitar vapores perigosos e produtos de decomposição tóxicos. Use quantidades grande de água em contêineres envolvidos no fogo. Se necessário, use spray de água para resfriar os recipientes expostos ao fogo. Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO	
Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência	
Para o pessoal que não faz	Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes

parte dos serviços de emergência:	danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para pessoal de serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de proteção, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de proteção respiratória com filtro contra vapores. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 300 metros. Se caso o tanque ou a carga estiver envolvido no fogo, isole a área num raio de 800 metros em todas as direções. 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 produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Métodos e materiais para contenção e limpeza:	Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos	Grande derramamento: Confine o líquido em um dique longe do derramamento para posterior destinação apropriada. Pode ser utilizada neblina d'água para reduzir os vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

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. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. 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:	Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faiscante. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10.
Materiais para embalagens:	**Recomendados:** Aço carbono, ferro ou cobre, vidro e plástico podem ser utilizados em embalagens menores. Bombonas e containers plásticos homologados pelo INMETRO. **Não recomendados:** Embalagens de alumínio, alguns plásticos, borrachas e revestimentos.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:

Nome químico comum ou nome técnico	TLV – TWA (ACGIH, 2018)	TLV – TWA (ACGIH, 2018)	LT (NR-15, 1978)
Etanol*	-	1000 ppm	780 ppm

A3 - carcinogênico animal confirmado com relevância desconhecida para seres humanos (ACGIH).

Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Outros limites e valores:	**-** Etanol: **IDLH (NIOSH, 2017):** 3.300 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. Mantenha as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.
Medidas de proteção pessoal	
Proteção dos olhos/face:	Óculos de segurança com proteção lateral.
Proteção da pele e do corpo:	Luvas de proteção nitrílica ou neoprene, vestuário protetor adequado e sapatos fechados.
Proteção respiratória:	Proteção respiratória com filtro contra vapores ou névoas, em caso de exposição ao produto. Com base nos limites de exposição ocupacional e perigos por inalação 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:	O produto não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS	
Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido, incolor, límpido, isento de partículas em suspensão.
Odor e limite de odor:	Característico de etanol.
pH:	5,0 – 9,0.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	78° C – 81° C (760 mm/Hg).
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de	78,3°C.

ebulição:	
Ponto de fulgor:	Vaso fechado: 17,8°C. Vaso aberto: 12,8°C.
Taxa de evaporação:	42,32 kJ/mol at 25 °C (Etanol).
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Superior: 19% - 532 g/m³ (Etanol). Inferior: 3,1% - 59 g/m³ (Etanol).
Pressão de vapor:	4 a 13 kPa.
Densidade de vapor:	1,59 (Ar = 1) (Etanol).
Densidade relativa a 20°C e 24°C (g/cm³)	0,8676 – 0,8642.
Solubilidade(s):	Miscível em água.
Coeficiente de partição – n-octanol/água:	log Kow = -0,31 (Etanol).
Temperatura de autoignição:	365,2°C (Etanol).
Temperatura de decomposição:	-112°C
Viscosidade:	Dinâmica: 1,074 mPa.s a 20ºC (Etanol).

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE	
Estabilidade química e reatividade	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Pode formar misturas explosivas em contato com perclorato de potássio. O etanol reage de forma violenta em contato com oxidantes fortes como cloro, ácido nítrico, permanganato ou cromato em solução ácida. O etanol em contato com pentafluoreto de bromo pode provocar incêndio. O etanol se inflama e pode explodir em contato com perclorato de nitrosilo. O etanol reage violentamente com hexafluoreto de urânio.

Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição, contato com materiais incompatíveis e umidade.
Materiais incompatíveis:	Metais alcalinos, agentes oxidantes, peróxidos, cloreto de acetila, dióxido de potássio, pentafluoreto de bromo, brometo de acetila, platina, sódio.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição do produto pode gerar gases tóxicos como CO, CO_2.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS	
Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via oral, dérmica e inalatória. Informações referente ao: <u>Etanol:</u> DL_{50} (oral, ratos): 7.060mg/kg. CL_{50} (inalação, ratos, 4h): 51 mg/L. DL_{50} (dérmica, ratos): 5.500 - 6.710mg/kg. <u>Compostos de amônio quaternário, benzil-C 12-16-alquildimetil, cloretos</u>: DL_{50} (oral, ratos): 397,5 mg/kg. DL_{50} (dérmica, ratos): 3.412 mg/kg. CL_{50} (inalação, ratos, aerossol, 4h): 0,25 mg/L. Estimativa da Toxicidade Aguda da Mistura (ETAm): ETAm (oral): 79.500 mg/kg. ETAm (dérmico): 682.400 mg/kg. ETAm (inalatório): 50 mg/L.
Corrosão/irritação à pele:	O contato com o produto provoca irritação à pele com vermelhidão e ressecamento.

Lesões oculares graves/irritação ocular:	A exposição ao produto provoca irritação aos olhos com lacrimejamento, vermelhidão e dor.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização à pele ou respiratória.
Mutagenicidade em células germinativas:	O produto não é classificado como mutagênico. Não há evidências de que o etanol tenha potencial genotóxico. Resultados para teste de Ames em bactérias Salmonella typhimurium foram negativos. Os resultados foram negativos para avaliação do potencial mutagênico nos ensaios de mutação do gene HPRT em células de mamíferos. Os testes para avaliar as aberrações cromossômicas em hamster resultaram negativos. Existem poucas evidências quanto ao potencial mutagênico do etanol em células somáticas e tem uma capacidade limitada para induzir alterações genéticas in vivo, somente sob circunstâncias muito específicas e em doses muito elevadas em seres humanos através da ingestão.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade, exceto pela ingestão crônica de bebida alcóolica. A IARC classifica como grupo 1 – carcinogênico para humanos – somente para a ingestão crônica de bebida alcoólica. A ACGIH classifica o etanol como grupo A3 – carcinogênico animal confirmado com relevância desconhecida para seres humanos.
Toxicidade à reprodução:	A ingestão de etanol como bebida alcóolica causa toxicidade à reprodução. Estudos comprovam que a ingestão de bebidas alcóolicas pode prejudicar a fertilidade ou o feto, com má formação fetal, síndrome fetal, que inclui abortos espontâneos, recém-nascidos com baixo peso para a idade gestacional, malformações faciais, entre as quais ausência de filtro, fissuras palpebrais diminuídas e lábio leporino, defeitos do septo ventricular, malformações de pés e mãos, e retardo mental de gravidade variável.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Pode provocar leve irritação das vias respiratórias com tosse e espirros.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	A ingestão crônica de elevadas doses de bebidas alcóolicas provoca danos ao fígado, pode desenvolver cirrose hepática., esteatose hepática, hepatite alcóolica, pancreatite crônica, ulcera gástrica, danos ao SNC como neuropatia periférica com deterioração, alterações cognitivas, como diminuição da memória, diminuição da concentração e atenção. A ingestão crônica de álcool pode provocar um quadro demencial com prejuízos principalmente da memória, concentração e atenção, pode provocar degeneração cerebelar, levando a um quadro de incoordenação motora. A ingestão alcóolica de doses elevadas provoca inflamação do miocárdio, hipertensão e elevação do colesterol sérico. O uso abusivo do etanol está associado a maior frequência de infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS	
Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto	
Ecotoxicidade:	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos prolongados. Informação referente ao: <u>Compostos de amônio quaternário, benzil-C 12-16-alquildimetil, cloretos</u>: CL_{50} (*Oncorhynchus mykiss - Rainbow trout*, 96 h): 0,064 mg/L. CL_{50} (*Pimephales promelas - Fathead minnow*), 96 h): 0,28 mg/L. CE_{50} (*Daphnia magna*, 48 h): 0,037 mg/L. CE_{50} (*Daphnia magna*, 48 h): 0,0059 mg/L. CE_{50} (*Green algae*, 96 h): 0,67 mg/L. CE_{50} (*Scenedesmus pannonicus*, 96 h): 0,085 mg/L. NOAEC (Pimephales promelas (Fathead minnow, 34 dias): 0,032 mg/L. NOEC = (Daphnia magna, 21 dias): 0,00415 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	É esperada rápida degradação e baixa persistência.

	Etanol: Taxa de biodegradação do Etanol: 74% em 5 dias.
Potencial bioacumulativo:	O produto apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: Etanol: BCF: 3,0 Log kow: - 0,31
Mobilidade no solo:	O Etanol apresenta elevada mobilidade no solo.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL	
Métodos recomendados para destinação final	
Produto:	Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produtos:	Mantenha os 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	
Terrestre:	Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de

	Produtos Perigosos, e dá outras providências.
Número ONU:	1170
Nome apropriado para embarque:	ETANOL
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	33
Grupo de embalagem:	II
Hidroviário:	DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO – "*International Maritime Organization*" (Organização Marítima Internacional) *International Maritime Dangerous Goods Code* (IMDG *Code*)
Número ONU:	1170
Nome apropriado para embarque:	ETHANOL
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	II
EmS:	F-E, S-D
Poluente marinho:	O produto não é considerado poluente marinho.

Aéreo:	ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009 RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS ICAO – "*International Civil Aviation Organization"* (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA – "*International Air Transport Association*" (Associação Internacional de Transporte Aéreo) *Dangerous Goods Regulation* (DGR)
Número ONU:	1170
Nome apropriado para embarque:	ETHANOL
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	II

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Norma ABNT-NBR 14725:2014. Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Devido ao ingrediente etanol, tais regulamentações podem ser aplicadas: Decreto Nº 6.911, de 19 de janeiro de 1935 e Decreto Nº 3.665, de 20 de novembro de 2000: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Civil do Estado, quando se tratar de fabricação, recuperação, manutenção, utilização industrial, manuseio, uso esportivo, colecionamento, exportação, importação, desembaraço alfandegário, armazenamento, comércio e tráfego dos produtos de produtos controlados, sendo indispensável autorização prévia do Comando da Polícia Civil para realização destas operações. PORTARIA Nº 240, DE 12 DE MARÇO DE 2019 – Polícia Federal: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF, Estabelece procedimentos para o controle e a fiscalização de produtos químicos e define os produtos químicos sujeitos a controle pela Polícia Federal.

16- OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

Esta FISPQ 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.

FISPQ elaborada em junho de 2019.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*
BCF – *Bioconcentration factor*
CAS – *Chemical Abstracts Service*
CE_{50} – Concentração Efetiva 50%
CL_{50} – Concentração Letal 50%
DL_{50} – Dose Letal 50%
ETAm – Estimativa da Toxicidade Aguda da Mistura
IDLH - *Inherently Dangerous to Human Life*
LT – Limite de Tolerância
MTE – Ministério do Trabalho e Emprego
NA – Não Aplicável
NIOSH – *National Institute of Occupational Safety and Health*
ONU – Organização das Nações Unidas
SBCA – *Self Contained Breathing Apparatus*

Referências bibliográficas:

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, 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

ECHA. EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <https://echa.europa.eu/>. Acesso em:

jun. 2019.

ECHEM. The Global Portal to Information on Chemical Substances OECD. Disponível em: <https://www.echemportal.org/echemportal/substancesearch/substancesearch_execute.action>. Acesso em: jun. 2019.

EPA. United States Environmental protection Agency. Comptox. Disponível em: < https://comptox.epa.gov>. Acesso em: jun. 2019.

GHS. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals. 7. rev. ed. New York: United Nations, 2017.

HSDB. HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http:/toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen? HSDB>. Acesso em: jun. 2019.

IARC. INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http:/monographs.iarc.fr/ENG/Classication/index.php>. Acesso em: jun. 2019.

NIOSH. NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http:/www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: jun. 2019.

NITE GHS JAPAN. NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http:/www.safe.nite.go.jp/english/ghs index.html>. Acesso em: jun. 2019.

NJ. STATE OF NEW JERSEY - Department of Health. Disponível em: <http:/nj.gov/health/eoh/rtkweb/odispubr.shtml>. Acesso em: jun. 2019.

TOXNET. TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http:/chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: jun. 2019.