

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

EM CONFORMIDADE COM ABNT NBR-14725

Produto: ZARCÃO

Revisão: 05

Página: 1/11

Data: 01/08/2021


1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	Zarcão
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Tinta indicada como fundo anticorrosivo, que confere proteção e preservação de superfícies de metais ferrosos, aumentando a durabilidade da pintura final.
Nome da Empresa:	Dovac Indústria e Comércio Ltda
Endereço:	Estrada dos Casa, 2.401 CEP: 09840-000 - São Bernardo do Campo – SP
Telefone para contato:	(0xx11) 4344-3800
Telefone para emergências:	(0xx11) 4344-3800 CEATOX – (0xx11) 2661-8571 ou 2661-8800 ou 08000-148110

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Líquidos inflamáveis – Categoria 3 Corrosão/irritação à pele – Categoria 3 Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida – Categoria 1 Perigo por aspiração – Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 2
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT NBR-14725; 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:	H226 Líquido e vapores inflamáveis. H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. H316 Provoca irritação moderada à pele. H319 Provoca irritação ocular grave. H336 Pode provocar sonolência ou vertigem. H372 Provoca danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada.

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

EM CONFORMIDADE COM ABNT NBR-14725

Produto: ZARCÃO

Revisão: 05

Página: 2/11

Data: 01/08/2021

	H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frases de precaução:	<p>P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume.</p> <p>P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.</p> <p>P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.</p> <p>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. 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.</p> <p>P314 Em caso de mal estar, consulte um médico.</p>

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

	COMPONENTES	CONCENTRAÇÃO (%)	Nº CAS
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	Resina Alquídic Modificada ¹	30,00 – 60,00	NA*
	Aguarrás Mineral	30,00 – 54,00	8052-41-3
	Dióxido de titânio	≤ 25,00	13463-67-7
	Óxido férrico	≤ 8,00	1309-37-1
	Xileno	≤ 2,00	1330-20-7
	2-etilhexanoato de cálcio	≤ 2,00	136-51-6
	Caulim **	≤ 2,00	1332-58-7
	Negro de fumo **	≤ 1,50	1333-86-4

NA: Não aplicável.
 *Não possui número CAS por ser uma mistura sem registro no banco de dados do *Chemical Abstract Service*.
 **Devido ao aspecto do produto, este ingrediente não contribui para o perigo, porém possui limite de exposição ocupacional estabelecido, conforme seção 8.
¹ Este produto contém como ingredientes as seguintes substâncias com limite de exposição ocupacional: Aguarrás Mineral (CAS: 8052-41-3) e Xileno (CAS: 1330-20-7).

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 FISPQ.
-----------	--



FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

EM CONFORMIDADE COM ABNT NBR-14725

Produto: ZARCÃO

Revisão: 05

Página: 3/11

Data: 01/08/2021

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. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.
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 FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Provoca irritação à pele com vermelhidão e ressecamento, e aos olhos com lacrimejamento, dor e vermelhidão, pode causar conjuntivite química. Pode provocar sonolência ou vertigem. A exposição repetida provoca danos ao sistema nervoso central. Pode ser fatal se aspirado caso penetre nas vias respiratórias.
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 hidroeletrólitos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com espuma, neblina d'água, pó químico seco e dióxido de carbono (CO ₂). Não recomendados: Água diretamente sobre o líquido em chamas.
Perigos específicos da mistura ou substância:	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. 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:	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.



FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

EM CONFORMIDADE COM ABNT NBR-14725

Produto: ZARCÃO

Revisão: 05

Página: 4/11

Data: 01/08/2021

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes 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 o pessoal de serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança com proteção lateral, luvas de segurança de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos, vestuário protetor adequado, avental de PVC, capacete de segurança e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores orgânicos. Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 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 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.
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 e névoas. 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.



FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

EM CONFORMIDADE COM ABNT NBR-14725

Produto: ZARCÃO

Revisão: 05

Página: 5/11

Data: 01/08/2021

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faísca. 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, seco e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura entre 10 e 40°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.
Materiais para embalagens:	Tambores metálicos.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:	Nome químico comum ou nome técnico	TLV – TWA (ACCIH, 2014)	TLV – STEL (ACCIH, 2014)	LT (NR 15, 1978)
		Aguarrás	100 ppm	-
	Xileno	100 ppm	150 ppm	78 ppm*
	Dióxido de titânio **	10 mg/m ³	-	--
	Ferro, óxido (Fe ₃ O ₃)	5 mg/m ³ (R)	-	-
	Caulim **	2 mg/m ³ (E,R)	-	-
	Negro de fumo **	3 mg/m ³ (I)	-	3,5 mg/m ³

* Absorção também pela pele.
** Devido à forma de apresentação do produto final não é esperada a exposição ao ingrediente.
(R): Fração respirável.
(E): Este valor é para material particulado que não contenha asbesto e com menos de 1% de sílica livre cristalizada.
(I): Fração inalável.

Indicadores biológicos:	Informação referente ao: - Xileno: BEI (ACGIH, 2014): Ácidos metilhipúricos na urina: 1,5 g/g de creatinina (final da jornada). IBMP (NR-7, 1978): 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). EE 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.
Medidas de controle de engenharia:	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio



FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

EM CONFORMIDADE COM ABNT NBR-14725

Produto: ZARCÃO

Revisão: 05

Página: 6/11

Data: 01/08/2021

	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 segurança de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos, vestuário protetor adequado, avental de PVC, capacete de segurança e sapatos fechados.
Proteção respiratória:	Máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores orgânicos.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido, laranja
Odor e limite de odor:	Característico.
pH:	Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	143°C
Ponto de Fulgor:	>33°C (vaso fechado)
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Superior: 6,0 a 8,0% Inferior: 0,6 a 0,9%
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	1,280 a 1,320 g/cm ³ a 25°C
Solubilidade (s):	Insolúvel em água e solúvel em aguarrás mineral.
Coeficiente de participação –n-octanol/água:	Informações referentes à: - Aguarrás mineral: log kow: 3,16 - 7,06 - Xileno: log kow: 3,09
Temperatura de auto-ignição:	210°C
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Não disponível.



FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

EM CONFORMIDADE COM ABNT NBR-14725

Produto: ZARCÃO

Revisão: 05

Página: 7/11

Data: 01/08/2021

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Oxidantes, ácidos, bases, materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, peróxidos orgânicos, materiais de combustão espontânea e materiais radioativos.
Produto perigoso da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via oral. Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda por via dérmica e inalatória. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm) ETAm (oral): > 5000 mg/kg
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento.
Lesões oculares graves / irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com lacrimejamento, dor e vermelhidão, pode causar conjuntivite química.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade. O produto contém Negro de fumo em sua composição que apresenta potencial carcinogênico, no entanto devido à forma de apresentação do produto final não é esperada a exposição ao ingrediente. Informação referente ao: - Negro de fumo: Possivelmente carcinogênico para humanos (Grupo 2B - IARC). Carcinogênico animal confirmado com relevância desconhecida para seres humanos (Categoria A3 - ACGIH). Pode provocar aumento na incidência de tumores pulmonares malignos, se inalado.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:	Pode provocar sonolência ou vertigem com tontura e náuseas. Se inalado em elevadas concentrações pode provocar irritação do trato respiratório, tontura, dor de cabeça, falta de ar e desmaio. Se ingerido em elevadas concentrações pode provocar irritação na boca e garganta, dor de cabeça, desmaios, náuseas e perda da consciência.



FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

EM CONFORMIDADE COM ABNT NBR-14725

Produto: ZARCÃO

Revisão: 05

Página: 8/11

Data: 01/08/2021

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:	<p>Provoca danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada. O produto contém dióxido de titânio, óxido férrico, caulim, sulfato de bário e negro de fumo em sua composição que causam danos aos pulmões se inalado, no entanto devido à forma de apresentação do produto final não é esperada a exposição aos ingredientes. Informação referente ao:</p> <ul style="list-style-type: none">- Dióxido de titânio: Provoca danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada podendo ocasionar pneumoconiose e fibrose pulmonar.- Óxido férrico: Provoca danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada se inalado podendo ocasionar pneumoconiose.- Caulim: Provoca danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada se inalado podendo ocasionar pneumoconiose.- Sulfato de bário: Provoca danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada se inalado podendo ocasionar pneumoconiose.- Negro de fumo: Provoca danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada podendo ocasionar pneumoconiose e fibrose pulmonar.
Perigo por aspiração:	Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	<p>Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Informações referentes à:</p> <ul style="list-style-type: none">- Xileno: CE50 (Crustáceos, 48h): 8,5 mg/L CL50 (<i>Lepomis macrochirus</i>, 96h): 19 mg/L
Persistência e degradabilidade:	Espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	<p>Apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informações referentes à:</p> <ul style="list-style-type: none">- Aguarrás mineral: log kow: 3,16 - 7,06- Xileno: log kow: 3,09
Mobilidade ao solo:	Não determinada.
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 nº12.305, de 02 de agosto de
----------	--



FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

EM CONFORMIDADE COM ABNT NBR-14725

Produto: ZARCÃO

Revisão: 05

Página: 9/11

Data: 01/08/2021

	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 5.947 de 01 de julho de 2021 da ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres.
Número ONU:	1263
Nome apropriado para embarque:	TINTA
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	30
Grupo de embalagem:	III
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 – <i>International Maritime Organization</i> (Organização Marítima Internacional) <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)</i>
Número ONU:	1263
Nome apropriado para embarque:	PAINT
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
EmS:	F-E. S-E
Perigo ao meio ambiente:	O produto é considerado poluente marinho.
Aéreo:	ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009



FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

EM CONFORMIDADE COM ABNT NBR-14725

Produto: ZARCÃO

Revisão: 05

Página: 10/11

Data: 01/08/2021

	RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS ICAO – — <i>International Civil Aviation Organization</i> ” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA – — <i>International Air Transport Association</i> ” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) <i>Dangerous Goods Regulation (DGR)</i>
Número ONU:	1263
Nome apropriado para embarque:	PAINT
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Portaria MTE nº 3.214, de 08 de junho de 1978 e Norma Regulamentadora nº 26. Norma Técnica ABNT NBR-14725; Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;
---	---

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.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

BEI – *Biological Exposure Index*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CE50 – Concentração Efetiva 50%

CEr50 – Concentração efetiva de redução da taxa de crescimento 50%

CL50 – Concentração Letal 50%

IARC – *International Agency for Research on Cancer*

IBMP – Índice Biológico Máximo Permitido



FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

EM CONFORMIDADE COM ABNT NBR-14725

Produto: ZARCÃO

Revisão: 05

Página: 11/11

Data: 01/08/2021

LT – Limite de Tolerância

NA – Não aplicável.

NR – Norma Regulamentadora STEL – *Short Term Exposure Limit*

TLV – *Threshold Limit Value*

TWA – *Time Weighted Average*

Referências Bibliográficas:

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, 2014.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE) Norma Regulamentadora (NR); NR-06 – Equipamento de Proteção Individual, NR-07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, NR-15 - Atividades e Operações Insalubres e NR-26 – Sinalização de Segurança, Brasília - DF. Jun. 1978.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: Dezembro, 2014.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Dezembro, 2014.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Dezembro, 2014.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: Dezembro, 2014.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: Dezembro, 2014.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: Dezembro, 2014.

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: Dezembro, 2014.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: Dezembro, 2014.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: Dezembro, 2014.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm>>. Acesso em: Dezembro, 2014.