FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: KISACRIL ESMALTE BRILHANTE BASE A

1 - IDENTIFICAÇÃO

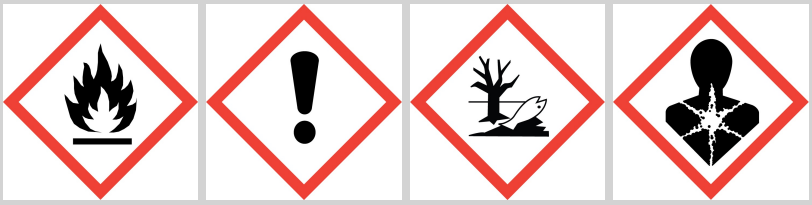
Nome do produto (nome comercial):	KISACRIL ESMALTE BRILHANTE BASE A
Código interno de identificação do produto:	KSEBA
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Tinta para aplicação em madeira e metal.
Nome da empresa:	KILLING S. A. TINTAS E ADESIVOS
Endereço:	Av. Primeiro de Março, 3430, Bairro Industrial, CEP: 93320-428, Novo Hamburgo - RS - Brasil
Telefone para contato:	(51) 3586 8100
Telefone para emergências:	0800 886 3434
Fax:	(51) 3587 3434
E-mail:	killing@killing.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Líquidos inflamáveis - Categoria 3 Corrosão/irritação à pele - Categoria 2 Sensibilização à pele - Categoria 1A Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 2
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 - versão corrigida 2:2010. 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:	ATENÇÃO
Frases de perigo:	H226 Líquido e vapores inflamáveis. H315 Provoca irritação à pele. H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.
H373 Pode provocar danos ao sistema nervoso central e aos rins por exposição repetida ou prolongada.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

PREVENÇÃO:
P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou 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.
P260 Não inale névoas ou vapores aerossóis.
P261 Evite inalar névoas ou vapores aerossóis.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
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.
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P314 Em caso de mal estar, consulte um médico.
P321 Tratamento específico.
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usá-la novamente.
P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize: dióxido de carbono (CO_2), espuma, neblina d'água, pó químico e pó químico seco.
P391 Recolha o material derramado.

ARMAZENAMENTO:
P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
P405 Armazene em local fechado à chave.

DISPOSIÇÃO:

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

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Aguarrás (CAS 64742-82-1): 13,78 - 27,55% Dióxido de titânio (CAS 13463-67-7): 7,84 - 15,68%[1] Etilbenzeno (CAS 100-41-4): 0,46 - 0,92% Xileno (CAS 1330-20-7): 0,42 - 0,84% Destilados (petróleo) hidrotratados leves (CAS 64742-47-8): 0,12 - 0,24% Óxima de 2-butanona (CAS 96-29-7): 0,10 - 0,20% [1]O ingrediente não contribui para o perigo, mas possui limite de exposição ocupacional estabelecido, conforme seção 8.

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.
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 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 e tardios:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Pode provocar dermatite de contato alérgica. Pode provocar sonolência ou vertigem. A exposição repetida pode provocar danos aos rins e ao sistema nervoso central.
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 friccione o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com dióxido de carbono (CO_2), espuma, neblina d'água, pó químico e pó químico seco 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. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são 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.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 800 metros. 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	
Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal de serviço de emergência:	Luvas de proteção adequadas. Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Óculos de proteção.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. 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. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Grandes vazamentos: Neblina d'água pode ser utilizada para reduzir 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, 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:	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 e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 25°C. 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:	-Dióxido de titânio: TLV - TWA (ACGIH, 2015): 10 mg/m^3 REL - TWA (NIOSH, 2015): Ca PEL - TWA (OSHA, 2015): 15 mg/m^3. -Etilbenzeno: LT (NR-15, 1978): 78 ppm TLV - TWA (ACGIH, 2012): 20 ppm REL - TWA (NIOSH, 2010): 100 ppm REL - STEL (NIOSH, 2010): 125 ppm PEL - TWA (OSHA, 2010): 100 ppm. -Xileno: LT (NR-15, 1978): 78 ppm TLV - TWA (ACGIH, 2015): 100 ppm TLV - STEL (ACGIH, 2015): 150 ppm REL - TWA (NIOSH, 2015): 100 ppm REL - STEL (NIOSH, 2015): 150 ppm PEL - TWA (OSHA, 2015): 100 ppm PEL - STEL (OSHA, 2015): 150 ppm. (Ca: No detectable exposure levels for proven carcinogenic substances.)
Indicadores biológicos:	-Aguarrás: BEI (ACGIH, 2013): Ácido S-fenilmercaptúrico na urina (final da jornada): 25 μg/g creatinina B Ácido t,t-mucônico na urina (final da jornada): 500 μg/g creatinina B -Etilbenzeno: BEI (ACGIH, 2012): Soma dos ácidos mandélico e fenilglioxólico na urina: 0,15 g/g de creatinina (fim da jornada e da semana). Ne IBMP (NR-7, 1998): Ácido mandélico na urina: 1,5 g/g de creatinina (Final do último dia de jornada da semana). EE

	-Xileno: BEI (ACGIH, 2015): Ácidos metilhipúricos na urina (final da jornada): 1,5 g/g creatinina IBMP (NR-7, 1998): 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 **Observações:** B: O determinante pode estar presente em amostras biológicas coletadas de pessoas que não foram ocupacionalmente expostas em uma concentração que poderia afetar a interpretação do resultado. Tais concentrações basais estão incorporadas no valor do BEI. Sq: O determinante é um indicador de exposição à substância química, mas a interpretação quantitativa da medida é imprecisa. Este determinante deve ser usado como teste de triagem, se um teste quantitativo não for viável; ou como teste de confirmação, se o teste quantitativo não for específico e a origem do determinante estiver em questão. Ne: O determinante não é específico, sendo também observado depois da exposição a outras substâncias químicas. 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:	-Dióxido de titânio: IDLH (NIOSH, 2010): 5000 mg/m^3
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.
Medidas de proteção pessoal	
Proteção dos olhos/face:	Óculos de proteção.
Proteção da pele e do corpo:	Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.
Proteção respiratória:	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 viscoso branco
Odor e limite de odor:	Não disponível.
pH:	Não disponível
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	$\geq$ 23°C e $\leq$ 60°C (vaso fechado)
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível
Densidade de vapor:	Não disponível
Densidade relativa:	0,95 a 1,05 a 25°C
Solubilidade(s):	Imiscível em água.
Coeficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Não aplicável.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade química:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	**Aguarrás:** Reage violentamente com pentafluoreto de iodo. Contato com materiais oxidantes pode iniciar um incêndio. Reage explosivamente com pentafluoreto de bromo, cloro, trifluoreto de cloro, diborano, ácido nítrico, perclorato de nitrilo, oxigênio líquido, ozônio e perclorato de prata. **Dióxido de titânio:** Risco de explosão em contato com lítio e pó de zinco. Pode reagir violentamente com pó de alumínio, cálcio, potássio, magnésio e sódio. **Óxima de 2-butanona:** Misturas com ácidos fortes podem explodir. Reage com o ácido sulfúrico para formar um produto explosivo
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Ácido nítrico, ácido sulfúrico, ácidos fortes, agentes oxidantes, cálcio, difluoreto de oxigênio, fluoreto de hidrogênio, hexafluoreto de xenônio, lítio, magnésio, oxigênio, pó de alumínio, pó de zinco, potássio e sódio.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não é esperado que o produto provoque irritação ocular.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele com dermatite de contato alérgica. Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não classificado como mutagênico.
Carcinogenicidade:	Não classificado como carcinogênico.

Toxicidade à reprodução:	Não classificado como tóxico à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:	Pode provocar sonolência ou vertigem podendo ocasionar tontura e náusea. Informação referente ao: -Xilenos mistos e Xileno: Em elevadas concentrações pode provocar hipotensão, taquicardia, vasodilatação, tonturas, incoordenação, cefaleia, confusão, estupor e coma.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:	Pode provocar danos ao sistema nervoso central e aos rins por exposição repetida ou prolongada.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Informação referente ao: -Aguarrás: CE_{50} (*Daphnia magna*, 48h): = mg/L CL_{50} (*Oncorhynchus mykiss*, 96h): 2-5 mg/L NOEC (*Daphnia magna*, 21 dias): = mg/L -Etilbenzeno: CL_{50} (Peixes, 96h): 4,2 mg/L CEr_{50} (*Selenastrum capricornutum*, 72h): 4,6 mg/L CE_{50} (Crustáceos, 48h): 4,75 mg/L -Xileno: CE_{50} (Crustáceos, 48h): 8,5 mg/L CL_{50} (*Lepomis macrochirus*, 96h): 19 mg/L NOEC (*Oncorhynchus mykiss*, 56 dias): > 1 mg/L -Óxima de 2-butanona: CL_{50} (Oryzias latipes, 96h): > 100 mg/L CEr_{50} (*Algas verdes*, 72h): 11,8 mg/L mg/L
Persistência e degradabilidade:	É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: -Aguarrás: log K_{ow}: 4,76 - 6,23
Mobilidade no 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:	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:	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	
Terrestre:	Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.*
Número ONU:	1263
Nome apropriado para embarque:	MATERIAL RELACIONADO COM TINTAS
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 - *"International Maritime Organization"* (Organização Marítima Internacional) *International Maritime Dangerous Goods Code* (IMDG *Code*).
Número ONU:	1263
Nome apropriado para embarque:	PAINT RELATED MATERIAL
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 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:	1263

Nome apropriado para embarque:	PAINT RELATED MATERIAL
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:	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.

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 Outubro de 2017.

Classificação de perigo do produto químico:	Saúde: 2 Inflamabilidade: 3 Instabilidade: 0
Sistema de classificação utilizado:	National Fire Protection Association: NFPA 704.
Classificação de perigo do produto químico:	Saúde: 3* Limite de inflamabilidade ou explosividade: 3 Perigos Físicos: 0
Sistema de classificação utilizado:	National Paint & Coatings Association: NPCA.

Diagrama de Hommel:

HMIS:

SAÚDE	*	3
INFLAMABILIDADE		3
PERIGOS FÍSICOS		0
PROTEÇÃO PESSOAL		

Legendas e abreviaturas:

CE_{50} - Concentração Efetiva 50%
CEr_{50} - Concentração Efetiva na Reprodução 50%
CL_{50} - Concentração Letal 50%
LT - Limite de tolerância
NR - Norma Regulamentadora
ONU - Organização das Nações Unidas

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. Disponível em: http:/www.acghi.org/TLV/.

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

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

ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 6. rev. ed. New York: United Nations, 2015.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: http:/toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB. Acesso em: out. 2017.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: http:/monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php. Acesso em: out. 2017.

INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: http:/www.inchem.org/. Acesso em: out. 2017.

INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.1.]: European chemical Bureau. Disponível em http:/ecb.jrc.ec.europa.eu.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: http:/www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: out. 2017.

NATIONAL INSTITUTE OF TECNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: http:/www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: out. 2017.

REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals.

Sistema de Informações sobre Riscos de Exposição Química. Disponível em: http:/www.intertox.com.br/. Acesso em: out. 2017.

TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: http:/chem.sis.nlm.nih.gov/. Acesso em: out. 2017.