

EM CONFORMIDADE COM ABNT NBR-14725

Produto: LUKSPISO PREMIUM PLUS

Revisão: 04 Página: 1/9 Data: 04/12/2017

1. IDENTIFICAÇÃO	
Nome do produto (nome comercial):	Lukspiso Premium Plus
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Tinta indicado para proteção, decoração e demarcação de pisos cimentados, quadras e etc.
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:	Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3		
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:	Não aplicável.		
Palavra de advertência:	Não aplicável.		
Frases de perigo:	H402 Nocivo para os organismos aquáticos.		
Frases de precaução:	P273 Evite a liberação para o meio ambiente. P501 Descarte o conteúdo/recipiente em conformidade com as regulamentações locais.		

#### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

#### **MISTURA**

	COMPONENTES	CONCENTRAÇÃO (%)	Nº CAS
	Caulim *	10,00 – 30,00	1332-58-7
	Dióxido de titânio *	≤ 15,00	13463-67-7
Ingredientes ou impurezas que contribuam	Óxido férrico *	≤ 5,00	1309-37-1
para o perigo:	Ácido sulfônico, C13-	≤ 5,00	85711-69-9
	C17-SEC-Alcano, sais		
	de sódio		
	Negro de fumo *	≤ 5,00	1333-86-4
	Propilenoglicol	≤ 1,50	57-55-6



EM CONFORMIDADE COM ABNT NBR-14725

Produto: LUKSPISO PREMIUM PLUS

Revisão:	04	Página: 2/9	Data:	04/12/2017

Aguarrás mineral	0,50	8052-41-3
2-Amino-2-metil-1-	0,30	124-68-5
propanol		

<sup>\*</sup> Devido ao aspecto do produto, este ingrediente não contribui para o perigo, porém possui limite de exposição ocupacional estabelecido, conforme seção 8.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS			
Inalação:	Remova a pessoa exposta para local ventilado.		
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material.		
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:	Não são esperados sintomas e efeitos após exposição ao produto.		
Notas para o médico:	Se necessário, forneça tratamento sintomático.		

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO			
Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com espuma, neblina d'água, pó químico seco e dióxido de carbono (CO2).  Não recomendados: Água diretamente sobre o líquido 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.		
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.		

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO			
Precauções pessoais			
Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.		
Para o pessoal de serviço de emergência:	Utilizar EPI completo, com óculos de proteção, luvas de proteção, calçado de segurança e vestuário protetor adequado. Em casos de		



FM CONFORMIDADE COM ABNT NBR-14725

Produto: LUKSPISO PREMIUM PLUS

Revisão: 04 Página: 3/9 Data: 04/12/2017

	grandes vazamentos, onde a exposição é grande, utilizar máscara de proteção respiratória contra vapores. Remova preventivamente fontes de ignição. Remova preventivamente todas as fontes de ignição.
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 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. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO			
Medidas técnicas apropriadas para o manuse	io		
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.		
Condições de armazenamento seguro, incluir	ido qualquer incompatibilidade		
Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.		
Condições Adequadas:	Armazene em local bem ventilado, 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 e/ou recipientes plásticos.		

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)



FM CONFORMIDADE COM ABNT NBR-14725

Produto: LUKSPISO PREMIUM PLUS

Revisão: 04 Página: 4/9 Data: 04/12/2017

Revisão: 04	Página: 4/9	Página: 4/9		04/12/2017		
	Caulim *	2 mg/m <sup>3(E,R)</sup>	-	-		
	Dióxido de titânio *	10 mg/m <sup>3</sup>	-	-		
	Óxido Férrico *	5 mg/m <sup>3(R)</sup>	-	-		
	Negro de fumo *	3 mg/m <sup>3(I)</sup>	-	3,5 mg/m <sup>3</sup>		
	Aguarrás mineral	Aguarrás mineral 100 ppm				
	* Devido ao aspecto do produto, este ingrediente não contribui para o perigo, porém possui limite de exposição ocupacional estabelecido conforme seção 8.  (E,R) Este valor é para material particulado que não contenha asbesto com menos de 1% de sílica livre cristalizada. Fração respirável.  (R) Fração respirável.  (I) Fração inalável.					
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.					
Outros limites e valores:	-Dióxido de titânio: IDLH (NIOSH, 2010): 5000 mg/m³ -Negro de fumo: IDLH (NIOSH 2011): 1750 mg/m³					
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 co	m proteção late	eral.			
Proteção da pele e do corpo:	Luvas de proteção adequadas, calçados de segurança e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo.					
Proteção respiratória:	Com base na avaliação de risco do local de trabalho definir o uso de proteção respiratória.					
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.					
<i>b</i>						

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS		
Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido, 13 cores conforme catálogo.	
Odor e limite de odor:	Característico.	
pH:	8,50 – 9,50	
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.	
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	> 100°C	
Ponto de Fulgor:	> 100°C	
Taxa de evaporação:	Não disponível.	
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.	



FM CONFORMIDADE COM ABNT NBR-14725

Produto: LUKSPISO PREMIUM PLUS

Revisão: 04 Página: 5/9 Data: 04/12/2017

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não aplicável.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	1,170 – 1,230 g/cm3 a 25°C
Solubilidade (s):	Solúvel em água.
Coeficiente de participação –n- octanol/água:	Informações referentes à: - Propilenoglicol: log Kow: -0,92 -Aguarrás: log Kow: 3,16 - 7,06
Temperatura de auto-ignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Não disponível.

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:	Não é esperado que o produto provoque irritação à pele.	
Lesões oculares graves / irritação ocular:	Não é esperado que o produto provoque irritação ocular.	
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	



FM CONFORMIDADE COM ABNT NBR-14725

Produto: LUKSPISO PREMIUM PLUS

REVISAO: U4 Pagina: 6/9 Data: U4/12/20.	Revisão:	04	Página: 6/9 Data:	04/12/201
---	----------	----	-------------------	-----------

	r agina. 0/5	Data: 01,12,2017
	germinativas.	
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apreser contém negro de fumo em sua comp carcinogênico, no entanto devido à for final não é esperada a exposição ao ing Informação referente ao:  -Negro de fumo Carcinogênico humano suspeito (Grup IARC).	posição que apresenta potencial rma de apresentação do produto rediente.
Toxidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresen	te toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:	Não é esperado que o produto apre específico por exposição única.	esente toxicidade ao órgão-alvo
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:	Não é esperado que o produto apre específico por exposição repetida. O diatomita, caulim, dióxido de titâni composição que causam danos aos pulmos de devido à forma de apresentação do exposição aos ingredientes. Informação referente ao:  - Óxido férrico: Provoca danos aos pulmões por exposinalado podendo ocasionar pneumocor -Diatomita: Estudos avaliando a exposição apresentaram resultados de danos aos - Dióxido de titânio: Provoca danos aos pulmões por expodendo ocasionar pneumoconiose e fi - Negro de fumo: Provoca danos aos pulmões por expodendo ocasionar pneumoconiose e fi podendo ocasionar pneumoconiose e fi	produto contém óxido férrico, io e negro de fumo em sua pulmões se inalado, no entanto produto final não é esperada a sição repetida ou prolongada se niose.  Occupacional a silica amorfa pulmões  Oosição repetida ou prolongada ibrose pulmonar.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresen	te perigo por aspiração.
<u> </u>	<u> </u>	

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS		
Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto		
Ecotoxicidade:	Nocivo para os organismos aquáticos. Informações referentes à: - Ácidos sulfônicos, c13-c17-sec-alcano, sais de sódio: CL <sub>50</sub> (Danio rerio, 96h): 8,4 mg/L -Propilenoglicol: CE <sub>50</sub> (Daphnia magna, 48h): 43,3 mg/L CL <sub>50</sub> (Pimephales promelas, 96h): 46,5 mg/L	
Persistência e degradabilidade:	O produto apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.	



EM CONFORMIDADE COM ABNT NBR-14725

Produto: LUKSPISO PREMIUM PLUS

Revisão: 04	Página: 7/9	Data: 04/12/2017
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacu Informações referentes à: -Propilenoglicol: log Kow: -0,92 - Aguarrás: log kow: 3,16-7,06	mulativo em organismos aquáticos.
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:	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 n° 5.232 de 14 de Dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).	
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)	
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	



FM CONFORMIDADE COM ABNT NBR-14725

Produto: LUKSPISO PREMIUM PLUS

Revisão: 04	Página: 8/9	Data: 04/12/2017
	IATA – "International Air Transport Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR)	Association" (Associação
Número ONU:	Não classificado como perigoso para o modais.	transporte nos diferentes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULA	AMENTAÇÕES
Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT NBR-14725; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 — Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

#### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas 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%

CL50 - Concentração Letal 50%

DL50 - Dose Letal 50%

IARC - International Agency for Research on Cancer

IBMP - Indice Biológico Máximo Permitido

LT – Limite de Tolerância

NR - Norma Regulamentadora

STEL - Short Term Exposure Limit

**TLV** – Threshold Limit Value

TWA - Time Weighted Average

#### Referências Bibliográficas:



FM CONFORMIDADE COM ABNT NBR-14725

Produto: LUKSPISO PREMIUM PLUS

Revisão: 04 Página: 9/9 Data: 04/12/2017

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: Fevereiro, 2015.

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: <a href="http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB">http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB</a>. Acesso em: Fevereiro, 2015.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <a href="http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php">http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php</a>. Acesso em: Fevereiro, 2015.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <a href="http://www.inchem.org/">http://www.inchem.org/</a>. Acesso em: Fevereiro, 2015.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <a href="http://ecb.jrc.ec.europa.eu">http://ecb.jrc.ec.europa.eu</a>. Acesso em: Fevereiro, 2015.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <a href="http://www.cdc.gov/niosh/">http://www.cdc.gov/niosh/</a>>. Acesso em: Fevereiro, 2015.

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <a href="http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\_index.html">http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\_index.html</a>. Acesso em: Fevereiro, 2015..

SIRETOX/INTERTOX — SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <a href="http://www.intertox.com.br">http://www.intertox.com.br</a>. Acesso em: Fevereiro, 2015..

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <a href="http://chem.sis.nlm.nih.gov/">http://chem.sis.nlm.nih.gov/</a>. Acesso em: Fevereiro, 2015.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: <a href="http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm">http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm</a>. Acesso em: Fevereiro, 2015.