Em conformidade com NBR 14725

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: KISACRIL FOSCO BRANCO 110

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	KISACRIL FOSCO BRANCO 110
Código Interno de Identificação do Produto:	KS110
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Pintura de alvenaria.
Nome da empresa:	KILLING S. A. TINTAS E ADESIVOS
Endereço:	Av. Primeiro de Março, 3430, Bairro Industrial CEP: 93320-428, Novo Hamburgo - RS - BR
Telefone para contato:	+55 51 3586 8100
Telefone para emergências:	0800 886 3434
Fax:	(51) 3587 3434
Email:	killing@killing.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2. 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 para rotulagem	
Pictogramas:	Não aplicável
Palavra de advertência:	Não aplicável
Frases de perigo:	H402 Nocivo para os organismos aquáticos.
Frases de precaução:	**PREVENÇÃO:** P273 Evite a liberação para o meio ambiente. **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:	Dióxido de titânio (CAS 13463-67-7): 7,35 - 14,70 % [1]; Diuron (CAS 330-54-1): 0,04 - 0,08 %; Carbendazim (CAS 10605-21-7): 0,02 - 0,03 %; Octilinona (CAS 26530-20-1): 0,02 - 0,03 %; Formaldeído (CAS 50-00-0): 0,008 - 0,02 % [2]; 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol (CAS 52-51-7): 0,004 - 0,009 %; Mistura de 5-cloro-2-metil-3(2h)-isotiazolona com 2-metil-3(2h)-isotiazolona (CAS 55965-84-9): 0,003 - 0,006 %. [1]Os perigos decorrentes da inalação deste ingrediente não foram considerados para a classificação

	da mistura, pois, devido às características físico-químicas e conforme entendimento de especialistas, quando um ingrediente sólido na forma de pó está diluído em uma mistura líquida, este não está biologicamente disponível para poder causar seus danos. [2]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 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. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Não induza o vômito. Lave a boca da pessoa exposta com água. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e 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: dióxido de carbono (CO_2), espuma, neblina d'água e pó químico. Não recomendados: jatos de água de forma direta.
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. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	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, equipamento de proteção e procedimentos de emergência	
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 do serviço de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.
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 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:	Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

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. Caso necessário, 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.
Condições de armazenamento seguro, incluindo 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 e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. 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	
Limite de exposição ocupacional:	Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho. - Formaldeído: MT - NR15 - LT: 1,6 ppm; 2,3 mg/m³ (VT); ACGIH - TLV - TWA: 0,1 ppm; ACGIH - TLV - STEL: 0,3 ppm. - Diuron: ACGIH - TLV - TWA: 10 mg/m³. - Dióxido de titânio: ACGIH - TLV - TWA: 10 mg/m³. VT: Valor teto.
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Outros limites e valores:	- Dióxido de titânio: IDLH (NIOSH, 2010): 5000 mg/m³.
Medidas de controle de engenharia:	Promova uma adequada ventilação natural ou mecânica. Estas medidas auxiliam na redução de exposição ao produto. É recomendável a disponibilização de lava olhos de emergência, próximo à área de utilização destes produtos. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto. Quando as medidas de proteção coletiva não forem viáveis, eficientes e suficientes para a atenuação dos riscos e manutenção em níveis aceitáveis definidos na NR 15, recomenda-se o uso dos EPI´s indicados abaixo. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do produto abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.
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:	8 a 9.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	Não disponível.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade:	Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	1,35 a 1,45 a 25 °C.
Solubilidade(s):	Miscível 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:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	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.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Ácido hidroclorídrico, Ácido nítrico, Ácido perclórico, Ácidos Fortes, Agentes Oxidantes Fortes,

	Agentes Redutores, Álcalis, Anilina, Cálcio, Carbonato de Magnésio, Difluoreto de oxigênio, Dióxido de nitrogênio, Fenol, Fluoreto de hidrogênio, Hexafluoreto de xenônio, Lítio, Magnésio, Materiais combustíveis, Nitrometano, Nucleófilos, 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:	Produto não classificado como tóxico agudo por via inalatória. ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L.
Corrosão/irritação à pele:	Não classificado para Corrosão/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 apresente sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não classificado para Mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não classificado para Toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos –exposição única:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos –exposição repetida:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:

Nocivo para os organismos aquáticos.
Informação referente ao:
- Diuron:
NOEC (*Desmodesmus subspicatus*): 0,0032 mg/L;
CL_{50} (*Desmodesmus subspicatus*, 72h): 0,023 mg/L;
CE_{50} (*Daphnia magna*, 48h): 1,4 mg/L.
- Carbendazim:
CE_{50} (Crustáceos, 48h): 0,11 mg/L;
CL_{50} (Peixes, 96h): 0,15 mg/L;
CEr_{50} (Algas verdes, 96h): 34,7 mg/L.
- Octilinona:
NOEC (*Daphnia magna*, 21d): 0,035 mg/L (estimado);
CL_{50} (*Oncorhynchus mykiss*, 96h): 0,0655 mg/L;
NOEC (Algas verdes, 96h): 0,068 mg/L;
CL_{50} (Algas verdes, 72h): 0,15 mg/L (estimado);
CE_{50} (*Daphnia magna*, 48h): 0,18 mg/L.
- 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol:
NOEC (*Skeletonema costatum*, 72h): 0,08 mg/L;
CEr_{50} (*Skeletonema costatum*, 72h): 0,25 mg/L;
NOEC (*Daphnia magna*, 21d): 0,27 mg/L;
CE_{50} (*Daphnia magna*, 48h): 1,4 mg/L;

	CL_{50} (*Oncorhynchus mykiss*, 96h): 41,2 mg/L. - Mistura de 5-cloro-2-metil-3(2h)-isotiazolona com 2-metil-3(2h)-isotiazolona: NOEC (*Skeletonema costatum*, 72h): 0,0014 mg/L; CEr_{50} (*Skeletonema costatum*, 72h): 0,0199 mg/L; NOEC (*Daphnia magna*, 21d): 0,1 mg/L; CE_{50} (*Daphnia magna*, 48h): 0,16 mg/L; CL_{50} (*Oncorhynchus mykiss*, 96h): 0,19 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	O produto possui ingrediente que apresenta persistência e não é rapidamente degradável. Informação referente ao: - Diuron: Degradabilidade: 0% em 28 dias. - Mistura de 5-cloro-2-metil-3(2h)-isotiazolona com 2-metil-3(2h)-isotiazolona: Degradabilidade: 47,6% em 28 dias.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: - Diuron: log K_{ow}: 2,78 - Carbendazim: BCF: 0,6 a 3,5 log K_{ow}: 1,52 - Octilinona: log K_{ow}: 2,61 (calculado) - 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol: BCF: 3,16 (calculado) log K_{ow}: 0,21 - Mistura de 5-cloro-2-metil-3(2h)-isotiazolona com 2-metil-3(2h)-isotiazolona: log K_{ow}: 0,33.
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 produto:	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:	ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: • Resolução nº 5.947, de 1º de junho de 2021: *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.*
Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas: Transporte em águas brasileiras.- Normas de Autoridade Marítima: • NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. • NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.- *International*

	Maritime Organization (Organização Marítima Internacional): • IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009.N°175 - (Regulamento Brasileiro da Avianção Civil): • Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis. • IS N° 175-001 - Instrução Suplementar.- *International Civil Aviation Organization* (Organização da Aviação Civil Internacional): • Doc 9284-NA/905.- *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo): • DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulação de Produtos Perigosos).
Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.
Medidas e condições específicas de precaução:	Não aplicável

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. 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 nas 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.

Elaborada em setembro de 2020.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;
BCF - Bioconcentration factor;
CAS - Chemical Abstracts Service;
CE_{50} - Concentração Efetiva 50%;
CEr_{50} - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;
CL_{50} - Concentração Letal 50%;
EC - European Community;
EEC - European Economic Community;
EPA - United States Environmental Protection Agency;
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;
IARC - International Agency for Research on Cancer;
IDLH - Immediately Dangerous to Life or Health;
K_{ow}- Coeficiente de partição octanol/água;
LT - Limite de tolerância;
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;
NOEC - No Observed Effect Concentration;
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas;

STEL - Short Term Exposure Limit;
TLV - Threshold Limit Value;
TWA - Time Weighted Average.

Referências bibliográficas:

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.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 8th rev. ed. New York: United Nations, 2019.

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, 2020.

EPI-USEPA - 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: set. 2020.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/ >. Acesso em: set. 2020.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php >. Acesso em: set. 2020.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY –INCHEM. Disponível em: < http://www.inchem.org/ >. Acesso em: set. 2020.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Acesso em: set. 2020.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < http://www.cdc.gov/niosh/ >. Acesso em: set. 2020.

NITE - GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: < http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html >. Acesso em: set. 2020.

REACH - 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. Disponível em: < http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF >. Acesso em: set. 2020.

SIRETOX - INTERTOX - SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: < http://www.intertox.com.br >. Acesso em: set. 2020.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < http://chem.sis.nlm.nih.gov/ >. Acesso em: set. 2020.