FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

ENDURECEDOR PARA BAIXA TEMPERATURA PARA VERNIZ HS VHS21

FDS nº 188/00

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: ENDURECEDOR PARA BAIXA TEMPERATURA PARA VERNIZ HS VHS21
Código do Produto: 230-VH212

Fabricante: SKYLACK TINTAS E VERNIZES LTDA
Endereço: Estrada do Jurumirim nº 570
Salto – São Paulo
CEP: 13324-180
Telefone: (11) 4602-9090

E-mail: sac@skylack.com.br
Web Site: www.skylack.com.br

Telefone de Emergência – 24 Horas
INFOTRAC - 1-800-535-5053

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto

Líquidos inflamáveis	– Categoria 3
Toxidade aguda - oral	– Categoria 4
Toxidade aguda - inalação	– Categoria 4
Corrosão/irritação à pele	– Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular	– Categoria 2B
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única (sistema nervoso)	– Categoria 3
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida (pulmão, rins e sistema nervoso)	– Categoria 2
Perigo por aspiração	– Categoria 2
Perigoso ao ambiente aquático	– Categoria 4

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 classificação
O produto não possui outros perigos.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

Pictogramas



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo
H226 Líquido e vapores inflamáveis.
H302 Nocivo se ingerido.
H332 Nocivo se inalado.
H315 Provoca irritação à pele.
H320 Provoca irritação ocular.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
H371 Pode provocar danos aos pulmões e rins.
H373 Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada.
H305 Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H413 Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

Frases de precaução
- Prevenção:
P102 Manter fora do alcance das crianças.
P210 Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fumar.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P281 Usar o equipamento de proteção individual exigido.

- Respostas à emergência:
P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água/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.
P301+P330+P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. **NÃO** provoque vômito.
P101 Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo.
P370+P378 EM CASO DE INCÊNDIO: Para a extinção utilizar extinção por pó químico, gás carbônico ou espuma mecânica resistente a água na forma de neblina.

- Armazenamento:
P402+P404 Armazenar em local seco. Armazenar em recipiente fechado.
P410 Manter ao abrigo da luz solar.
P403+P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
- Disposição:
P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto é uma MISTURA
Natureza Química: Solventes aromáticos, ésteres, resina poli-isocianato e aditivo.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo

	Número CAS	Faixa de Concentração (%)
Solvente de nafta de petróleo, aromático leve	64742-95-6	1 – 5
Acetato de Isobutila	110-19-0	15 – 25
Etilbenzeno	100-41-4	20 – 30
Xileno	1330-20-7	20 – 30
Poli-isocianato alifático	28182-81-2	20 – 30

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, procure um médico. Leve esta FDS.

Contato com a pele
Remover as roupas e calçados contaminados. Lavar a área atingida com bastante água e sabão para remoção do material. Em caso de irritação cutânea, procure um médico. Leve esta FDS.

Contato com os olhos
Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando, mantendo as pálpebras bem abertas. Caso a irritação ocular persista, consulte um médico. Leve esta FDS.

Ingestão
Não induza ao vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Procurar auxílio médico imediatamente. Leve esta FDS.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios
Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento, e irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, espirros e dores de garganta. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Em elevadas concentrações, a exposição única pode causar depressão do sistema nervoso central com dor de cabeça, vertigem, náuseas, vômitos e perda de consciência; danos hepáticos e renais com aumento dos níveis de ureia no sangue, diminuição do clearance de creatina e congestão pulmonar. Em elevadas concentrações, a exposição repetida ou prolongada pode causar danos aos rins e fígado.

Notas para médicos
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
Apropriados: Pó químico, gás carbônico ou espuma mecânica resistente a água na forma de neblina.

Não recomendados: Jatos d'água. Água diretamente sobre o líquido em chamas.

Perigos Específicos
A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido, dióxido de carbono, óxidos nítricos, vapores de isocianato e traços de ácido cianídrico (ácido prússico).
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.
Vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Vapores podem provocar retrocesso de chama.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio
Equipamento de proteção respiratória autônoma e vestuário protetor completo.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte do serviço de emergência

Impeça fagulhas e chamas. Não fume. Não toque nos recipientes ou no material derramado sem o uso dos equipamentos de proteção individual descritos na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência

Utilize EPI completo descrito na seção 8. Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área. Pare o vazamento, se isto puder ser feito sem risco.

Precauções ao Meio Ambiente

Evite que o produto derramado atinja o solo, cursos d'água e rede de esgotos.
A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Conter e/ou estancar o vazamento. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente com materiais inertes (areia, terra e vermiculita). Deixar adsorvendo por aproximadamente 1 hora, depois recolher. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados, não feche completamente o recipiente (há formação de CO_2) e remova-os para local seguro.
Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o produto derramado e o material adsorvido.

Diferença na ação de grandes e pequenos vazamentos

Grande derramamento: confine o líquido em um dique para posterior coleta e limpeza.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para o 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 equipamentos 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 da sua reutilização. Remova a roupa e os equipamentos de proteção contaminados 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. Utilize ferramentas anti-faiscante. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame.

Condições adequadas

Mantenha o produto em local fresco, seco e bem ventilado, distante de fontes de calor e ignição. O local de armazenamento deve conter bacia de contenção para reter o produto em caso de vazamento, piso liso e impermeável, isento de materiais combustíveis. Mantenha os recipientes bem fechados e devidamente identificados. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de Controles Específicos

Limites de exposição ocupacional

Componente	TLV – TWA (ACGIH, 2012)	TLV – STEL (ACGIH, 2012)	LT (NR-15)
Solvente de nafta de petróleo, aromático leve	-	-	-
Acetato de Isobutila	150 ppm	200 ppm	-
Etilbenzeno	100 ppm	150 ppm	78 ppm
Xileno	100 ppm	150 ppm	78 ppm
Poli-isocianato alifático	-	-	-

Os dados constantes nessa ficha de dados de segurança não representam uma avaliação dos riscos nas condições de trabalho do usuário, conforme exigido pela legislação sanitária e de segurança de trabalho. As exigências das autoridades de saúde e a legislação sobre segurança do trabalho se aplicam ao manuseio desse produto pelo usuário.

Indicadores biológicos
Xileno:
BEI (ACGIH, 2014) Ácido metilhipúrico na urina: 1,5g/g creatinina (final da jornada)

Medidas de Controle de Engenharia
Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução de exposição ao produto.

Medidas de Proteção pessoal
Proteção dos olhos: óculos de segurança com proteção lateral.
Proteção da pele e corpo: Luvas de PVC e vestimenta impermeável.
Proteção respiratória: Respirador com filtro para vapores orgânicos.
Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido, límpido e incolor
Odor e limite de odor: Característico de solventes. Limite de odor: não disponível

pH: Não aplicável (material não aquoso)

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponíveis

Ponto de Fulgor: 35 ºC

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: 0,930 g/cm^3 a 25ºC

Solubilidade: Água parcialmente solúvel (aproximadamente 1%)

Solventes Orgânicos	solúvel

Coeficiente de partição – n-octanol/água:	Não disponível
Temperatura de Autoignição:	Não disponível
Temperatura de Decomposição:	Não disponível
Viscosidade:	Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade
Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas
Reação exotérmica com amina e álcoois. Em contato com água há formação sucessiva de CO_2, aumentando a pressão interna de recipientes, com perigo de rebentamento. Reage com ácidos e oxidantes fortes com risco de explosão.

Condições a serem evitadas
Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e contato com materiais compatíveis.

Materiais incompatíveis
Agentes oxidantes fortes e ácidos fortes como ácido acético, ácido nítrico, cloro, bromo e iodo, aminas, álcoois e água.

Produtos perigosos da decomposição
Em combustão libera gases tóxicos e irritantes como dióxido e monóxido de carbono, hidrocarbonetos reativos, aldeídos, óxidos nítricos, vapores de isocianato e traços de ácido cianídrico.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxidade aguda
Nocivo se ingerido ou inalado.

Corrosão irritação à pele
Provoca irritação à pele com vermelhidão e dor.

Lesões oculares graves / irritação ocular
Provoca irritação ocular com vermelhidão e dor.

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 cause mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade
Não classificado como carcinogênico humano.

Toxidade à reprodução
Não é esperado que o produto cause toxidade à reprodução.

Toxidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, espirros e dores de garganta. Em elevadas concentrações pode causar depressão do sistema nervoso central com dor de cabeça, vertigem, náuseas, vômitos e perda de consciência. Pode causar danos hepáticos e renais com aumento dos níveis de ureia no sangue, diminuição do clearance de creatina e congestão pulmonar.

Toxidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida
Em elevadas concentrações pode causar danos aos rins e fígado por exposição repetida e prolongada.

Perigo por aspiração
Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto
Ecotoxicidade
Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

Persistência e degradabilidade
Não determinado para este produto.

Potencial bioacumulativo
Não determinado para este produto.

Mobilidade no solo
Não determinado para este produto.

Outros efeitos adversos
Em caso de grandes derramamentos o produto pode ser perigoso para o meio ambiente devido à possível formação de uma película do produto na superfície da água, diminuindo os níveis de oxigênio dissolvidos. O isocianato reage com a água e forma uma poliuréia, um produto sólido insolúvel com alto ponto de fusão, inerte e não degradável.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final
Produto
Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. Não descartar o produto em esgotos, rios, lagos, mananciais, ruas ou terrenos baldios.

Restos de produtos
Manter restos do produto em suas embalagens originais fechadas. Resíduos que não serão mais utilizados devem ser descartados conforme legislação local vigente. Não descartar o produto em esgotos, rios, lagos, mananciais, ruas ou terrenos baldios.

Embalagem usada
As embalagens devem ser mantidas fechadas e não devem ser reutilizadas, pois podem conter restos do produto. Encaminhar para serem destruídas em local apropriado, conforme legislação local vigente.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre

- Número da ONU: 1263
- Nome apropriado para embarque: Tinta
- Classe de Risco: 3 Líquido Inflamável
- Sub classe de Risco: 3
- Número de Risco: 30
- Grupo de Embalagem: III
- Documento de transporte: Ficha de emergência e nota fiscal conforme Portaria 420 de 12 de fevereiro de 2004 do Ministério dos Transportes

Hidroviários

- Número da ONU: 1263
- Nome apropriado para embarque: Tinta
- Classe de Risco: 3 Líquido Inflamável
- Sub classe de Risco: 3
- Número de Risco: 30
- Grupo de Embalagem: III
- Poluente Marítimo: Não
- Documento de transporte: Ficha de emergência e nota fiscal conforme IMO / IMDG Code.

Aéreo

- Número da ONU: 1263
- Nome apropriado para embarque: Tinta
- Classe de Risco: 3 Líquido Inflamável
- Sub classe de Risco: 3
- Número de Risco: 30
- Grupo de Embalagem: III
- Documento de transporte: Conhecimento Aéreo

15. REGULAMENTAÇÕES

Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

- ABNT NBR14725:2023
- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego
- Resolução ANTT nº 5.998/2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e suas Instruções Complementares.
- Resolução ANTT nº 5.232/2016 - Define a classificação dos produtos perigosos e detalha a identificação, embalagem e sinalização dos veículos.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Referências bibliográficas:

Guide to Occupational Exposure
Booklet TLVs and BEIs ACGHI 2005
Portaria número 420 de 31/05/2004
www.ilo.org

Siglas utilizadas na seção 8

STEL: Short-Time Exposure Limit (Limite inferior de exposição - 15 minutos);
TWA: Time Weighted Average (Limite superior de exposição - 8 horas).

Outras Frases:

Exclusivo para uso profissional.
Proibida a venda para menores de 18 anos.
Antes de usar leia as instruções do rótulo.
Conserve fora do alcance das crianças e dos animais domésticos

Informações sobre risco e segurança conforme rótulo.

Este produto é utilizado exclusivamente para uso profissional, e só deve ser manuseado após a consulta das informações constante no Boletim Técnico do produto.

Esta FDS 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. Não assumimos nenhuma responsabilidade de que as informações sejam suficientes ou corretas em todas as circunstâncias. Os usuários devem considerar estes dados apenas como complemento a outras informações coletadas por eles, devendo levar em conta as considerações de todas as fontes possíveis, a fim de assegurar a correta utilização e eliminação desses materiais, a segurança e saúde de seus funcionários e clientes e a proteção do meio ambiente. Os dados contidos neste documento poderão sofrer alterações sem aviso prévio.