FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: SECAMAX BRANCO

1 - IDENTIFICAÇÃO	
Identificação do produto:	SECAMAX BRANCO.
Usos recomendados e restrições de usos:	Empregado como tinta (esmalte sintético) para aplicação em diversas superfícies.
Detalhes do fornecedor:	HIDROTINTAS LTDA. Rodovia Doutor Mendel Steinbruch, 10500, Distrito Industrial I, Maracanaú/CE, CEP 61.939-210. Tel.: (85) 4009-1666
Telefone para emergências:	(85) 4009-1666.

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS	
Classificação da substância ou mistura:	Líquidos inflamáveis – Categoria 3. Corrosão/irritação à pele – Categoria 2. Sensibilização à pele – Categoria 1. Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A. Mutagenicidade em células germinativas – Categoria 1B. Carcinogenicidade – Categoria 1B. Toxicidade à reprodução – Categoria 1B. Toxicidade para órgãos alvo específicos – Exposição única – Categoria 3. Toxicidade para órgãos alvo específicos – Exposição repetida – Categoria 2. Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2023. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não apresenta outros perigos.
Elementos apropriados da rotulagem	

Pictogramas:	
Palavra de advertência:	PERIGO
Frases de perigo:	H226 Líquido e vapores inflamáveis. H315 Provoca irritação à pele. H317 Pode provocar reações alérgicas na pele. H319 Provoca irritação ocular grave. H336 Pode provocar sonolência ou vertigem. H340 Pode provocar defeitos genéticos. H350 Pode provocar câncer. H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. H372 Provoca danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada. H402 Nocivo para os organismos aquáticos.
Frases de precaução:	**PREVENÇÃO** P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização. P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. P210 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. 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 anti-faiscantes. P243 Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas. P261 Evite inalar névoas e vapores. P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

	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 facial. **RESPOSTA À EMERGÊNCIA** P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico. P304 + P340 EM CASO DE NALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração. P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um médico. P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente. P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize jato ou neblina d'água, pó químico, espuma e dióxido de carbono (CO_2). P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água ou tome uma ducha. **ARMAZENAMENTO** P405 Armazene em local fechado à chave. P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. **DISPOSIÇÃO** P501 Descarte o conteúdo e recipiente em conforme a legislação municipal, estadual e federal.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Componentes	N° CAS	Concentração	Classificação GHS (NBR 14725:2023)*
Resina Alquídica	N.A.	17 - 49%	H225; H304; H315; H336; H361; H373; H402; H412
Aguarrás	64742-82-1	20 – 50%	H226; H304; H340; H350; H372
Dioxido de Titanio**	13463-67-7	6 - 10%	H351; H372
		%	
Sulfato de amonio	7783-20-2	0,75 – 1,25%	H303; H402
Octoato de Cobalto	136-52-7	0,75 – 1,25%	H317; H319; H360; H400; H412
Octoato de Zircônio	22464-99-9	0,30 – 0,50%	H361
Octoato de Zinco	136-53-8	0,37 – 0,62%	H319; H360; H400; H412
Octoato de Calcio	136-51-6	0,75 – 1,25%	H302; H318; H361d
Scinex (Oxima de butanona)	96-29-7	0,30 – 0,50%	H301; H312; H315; H317; H318; H335; H350; H370; H373
Disper*** (2-Butoxietanol)	111-76-2	0,37 – 0,62%	H302; H311; H315; H319; H330

*As frases de perigo estão descritas na seção 16.

N.A. Não aplicável por se tratar de uma mistura. A mistura contém Tolueno (CAS 108-88-3) e Hidrocarboneto (CAS 64742-82-1), estes contribuem para o perigo e o Tolueno apresenta limites de exposição e está descrito na seção 8.

**Os ingredientes são classificados como perigosos, entretanto, na forma física que o produto se apresenta (líquido), não é esperado que esses compostos (Dióxido de titânio e Negro de fumo) estejam biodisponíveis para provocarem efeitos à saúde humana.

***Disper contém o ingrediente 2-Butoxietanol e este ingrediente apresenta limite de exposição ocupacional e está descrito na 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. Monitore a função respiratória. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.
Contato com a pele:	Em caso de irritação cutânea, lave com bastante água corrente por alguns minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Caso necessário, procure atendimento médico e leve e esta FDS.
Contato com os olhos:	Enxágue com água em abundância durante 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Procure auxílio médico imediatamente. Leve esta FDS.
Ingestão:	Não induza o vômito. Não dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com muita água. Se ocorrer vômito, incline o paciente para a frente ou coloque-o no lado esquerdo (se possível, para cima) para manter as vias aéreas abertas e evitar aspiração. Mantenha o paciente em silêncio e mantenha a temperatura normal do corpo. Consulte um CENTRO DE TOXICOLOGIA ou um médico. Leve esta FDS.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	A exposição ao produto provoca irritação à pele com vermelhidão, ressecamento, provoca irritação ocular grave com dor, vermelhidão e lacrimejamento. Pode provocar reações alérgicas na pele com dermatite e prurido. Pode provocar sonolência, vertigem e náusea, dor de cabeça, tontura, com a respiração ausente ou difícil. Pode provocar defeitos genéticos. Pode provocar câncer. Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. Provoca danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada.
Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:	O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO	
Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com espuma normal, neblina d’água, pó

	químico seco e dióxido de carbono (CO_2). Inapropriados: Não utilizar jatos de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	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. 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 especiais para a equipe de combate a incêndio:	Se o material estiver em chamas ou envolvido em fogo: Submergir com água. Resfrie todos os recipientes afetados com quantidades de água em abundância. Aproxime-se do fogo contra o vento para evitar vapores perigosos e produtos de decomposição tóxicos. Se necessário, use spray de água para resfriar os recipientes expostos ao fogo. Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

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 pessoal de serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de proteção, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o

	uso de proteção respiratória com filtro contra névoas e vapores. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 300 metros. Se caso o tanque ou a carga estiver envolvido no fogo, isole a área num raio de 800 metros em todas as direções. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.
Precauções ao meio ambiente:	Não permita que o produto derramado atinja redes de esgotos e cursos d'água.
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. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FDS.

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. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Aterre todos os equipamentos. Use equipamento elétrico e iluminação a prova de explosão. Aterre as linhas e equipamentos usados durante a transferência para reduzir a possibilidade de incêndio ou explosão iniciada por faísca estática. 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, seco, fresco e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Os recipientes que foram abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e mantidos na posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Usar contenção apropriada para evitar contaminação ambiental. Verifique a Seção 10 para materiais incompatíveis.
Outras recomendações:	Recomenda-se que o produto seja mantido em sua embalagem original ou em embalagem semelhante a original.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

<table>
<tr><td>Limites de exposição ocupacional:</td><td>
<table>
<tr><th>Nome químico comum ou nome técnico</th><th>TLV – TWA (ACGIH, 2023)</th><th>LT (NR-15, 1978)</th></tr>
<tr><td>Tolueno OTO; A4</td><td>20 ppm</td><td>78 ppm</td></tr>
<tr><td>Dióxido de titânio
Partículas nanoescala A3
Partículas finas A3</td><td>
0,2 mg/m³ (R)
2,5 mg/m³ (R)</td><td>N.E.</td></tr>
<tr><td></td><td>mg/m³ (I)</td><td>mg/m³</td></tr>
<tr><td>2-Butoxietanol A3</td><td>20 ppm</td><td>N.E.</td></tr>
</table>
A3: Carcinogênico animal confirmado com relevância desconhecida para seres humanos (ACGIH).
A4: Não classificado como carcinogênico humano (ACGIH).
OTO: Ototóxico.
I: Fração inalável.
R: Fração respirável de material particulado.
N.E. Não estabelecidos.</td></tr>
<tr><td>Indicadores biológicos:</td><td>BEI (2023):
Tolueno:
Tolueno no sangue (antes da última jornada da semana): 0,02 mg/L.
Tolueno na urina (final da jornada): 0,03 mg/L.
o-Cresol na urina (a) (final na jornada): 0,3 mg/g creatinina B.
(a): com hidrólise.
B: Background.
2-Butoxietanol:
Ácido butoxiacético (BBA) na urina (final da jornada): 200 mg/g creatinina.
IBMP (NR-7, 1978):
Tolueno:
Ácido hipúrico: 2,5 g/g de creatinina. EE.
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.</td></tr>
</table>

	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:	Não estabelecidos.
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, do constituinte do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.
Medidas de proteção pessoal	
Proteção dos olhos/face:	Recomenda-se o uso de óculos de segurança ampla visão e viseira.
Proteção da pele e do corpo:	Recomenda-se o uso de luvas de proteção (nitrílica, butílica), estas devem ser aprovadas, e para garantir o manuseio seguro, deve-se realizar uma avaliação de risco. Recomenda-se o uso de vestuário protetor adequado, avental e sapatos fechados. O material utilizado deve ser impermeável.
Proteção respiratória:	Respirador com filtro para névoas e vapores orgânicos. Recomenda-se que seja realizada uma avaliação de risco para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto.
Perigos térmicos:	Não são conhecidos perigos térmicos dos produtos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS	
Estado físico:	Líquido fluido.
Cor:	Branco.
Odor e limite de odor:	Característico.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não avaliado.
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa ebulição:	>145°C.

Inflamabilidade (sólido; líquidos e gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	LEI: 0,6%. LES: 0,9.
Ponto de Fulgor:	37°C.
Temperatura de autoignição:	Não avaliado.
Temperatura de decomposição	Não avaliado.
pH:	Não aplicável.
Viscosidade:	100 - 180” CF4.
Solubilidade:	Não avaliado.
Coeficiente de partição – n-octanol/água:	Não avaliado.
Pressão de vapor:	Não avaliado.
Densidade relativa:	Não avaliado.
Densidade de vapor relativa:	Não avaliado.
Características das partículas (sólidos):	35 - 40 %
Outras informações:	Não avaliado.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE	
Estabilidade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Reatividade:	Não é esperada reatividade do produto.
Possibilidade de reações perigosas:	Pode reagir de forma perigosa em contato com materiais incompatíveis.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas, calor, atrito e contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Bases, ácidos, materiais oxidantes, materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, substâncias corrosivas, peróxidos orgânicos, materiais de combustão espontânea e materiais

	radioativos.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição do produto pode formar gases tóxicos como monóxido (CO), dióxido de carbono (CO_2).

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS	
Toxicidade aguda:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade por via oral, dérmica e inalatória. Tolueno: DL_{50} (oral, ratos): > 5.000 mg/kg. DL_{50} (dérmica, coelhos0: > 5.000 mg/kg. CL_{50} (inalação, ratos, 4h): > 20 mg/L. Aguarrás: DL_{50} (oral, ratos): > 5.000 mg/kg. DL_{50} (dérmica, coelhos0: > 2.000 mg/kg. CL_{50} (inalação, ratos, 4h): > 20 mg/L. <u>Negro de fumo:</u> DL_{50} (oral, ratos): > 10.000 mg/Kg. DL_{50} (dérmica, coelhos): > 3.000 mg/kg. <u>Dióxido de titânio:</u> DL_{50} (oral, ratos): > 5.000 mg/kg. CL_{50} (inalação, ratos): > 6,82 mg/L. <u>Sulfato de amônio:</u> DL_{50} (oral, ratos): 4.250 mg/kg. CL_{50} (inalação, ratos, 4h): 3,5 mg/m³. DL_{50} (dérmica, ratos): > 2.000 mg/kg. <u>Octoato de Cobalto:</u> DL_{50} (oral, ratos): > 3.129 mg/kg. DL_{50} (dérmico, porquinhos-da-índia): 5.690 mg/kg. <u>Octoato de Zircônio:</u> DL_{50} (oral, ratos); > 5.000 mg/kg. <u>Octoato de Zinco:</u> DL_{50} (oral, ratos): > 5.000 mg/kg. DL_{50} (dérmica, ratos): > 2.000 mg/kg. <u>Octoato de Cálcio:</u>

	DL_{50} (oral, ratos): > 300 ≤ 2.000 mg/kg. DL_{50} (dérmica, ratos): > 2.000 mg/kg. Oxima de butanona: DL_{50} (oral, ratos): 930 mg/kg. DL_{50} (dérmica, coelhos): > 1.000 mg/kg. CL_{50} (inalação, ratos, 4h): > 4,83 m/L. 2-Butoxietanol: DL_{50} (oral, coelhos): 320 mg/kg. DL_{50} (dérmica, coelhos): 135 mg/kg. CL_{50} (ratos, inalação, vapor, 4h): 2,4 mg/L. Estimativa da Toxicidade Aguda da Mistura – ETAm: ETAm oral: > 5.000 mg/kg.
Corrosão/irritação à pele:	A exposição ao produto provoca irritação à pele com vermelhidão, ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	A exposição ao produto provoca irritação aos olhos com lacrimejamento, vermelhidão e dor.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele com dermatite e prurido. Octoato de Cobalto: Teste de sensibilização à pele (OECD 429) em camundongos: provocou sensibilização na pele dos animais. Oxima de butanona: Teste de sensibilização à pele (OECD 406) em porquinhos-da-índia: resultado positivo.
Mutagenicidade em células germinativas:	Pode provocar defeitos genéticos, devido à presença do Aguarrás.
Carcinogenicidade:	Pode provocar câncer. Aguarrás: Pode provocar câncer. Dióxido de titânio: ACGIH classifica o dióxido de titânio como grupo A3 – Classificado como carcinogênico animal confirmado com relevância desconhecida para seres humanos. IARC classifica o dióxido de titânio como grupo 2B - Possivelmente carcinogênico para humanos.

	Negro de fumo: Classificado como grupo A3 - Carcinogênico animal confirmado com relevância desconhecida em seres humanos. Classificado como grupo 2B - Possivelmente carcinogênico para humanos. Oxima de butanona: Estudos conduzidos com ratos com doses de até 374 ppm em ratos e 375 ppm em camundongos evidenciaram aparecimento de câncer no fígado. Tolueno: Tolueno é classificado como grupo 3 pela IARC: Não classificado como carcinogênico para humanos. Tolueno é classificado como grupo A4 pela ACGIH: Não classificado como carcinogênico para humanos.
Toxicidade à reprodução:	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. Tolueno: A exposição ao produto pode prejudicar a fertilidade ou o feto, com aumento da incidência de aborto natural, desenvolvimento anormal e malformação de recém-nascidos e diminuição das concentrações plasmáticas de hormônio luteinizante e testosterona. Octoato de Zircônio: Suspeita-se que prejudique a fertilidade, com toxicidade para o desenvolvimento do feto. Octoato de Cobalto: Testes de toxicidade à reprodução em animais de experimentação evidenciaram que composto a base de cobalto provocam toxicidade ao desenvolvimento pré-natal, com diminuição da capacidade das mães de manter a gravidez. Octoato de zinco e Octanoato de cálcio: Teste de toxicidade à reprodução evidenciaram que o composto é suspeito de prejudicar o desenvolvimento fetal.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Pode provocar sonolência, vertigem e náusea, dor de cabeça, tontura, com a respiração ausente ou difícil.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Pode provocar danos ao Sistema Nervoso Central por exposição repetida ou prolongada com incoordenação motora, perda de memória, distúrbios no sono, perda de habilidade de concentração, distúrbios visuais Tolueno: O composto é ototóxico e provoca danos ao sistema nervoso central, conforme descrito pela ACGIH. <u>Negro de fumo:</u> A exposição repetida ou prolongada ao particulado de Negro de fumo provoca danos aos pulmões, como desenvolvimento de bronquite, conforme descrito pela ACGIH. Entretanto, na forma física que o produto se apresenta, o Negro de fumo não está biologicamente disponível para provocar efeitos à saúde humana. <u>Dióxido de titânio:</u> A exposição repetida ou prolongada ao particulado de Dióxido de titânio provoca danos aos pulmões, como desenvolvimento de pneumoconiose, conforme descrito pela ACGIH. Entretanto, na forma física que o produto se apresenta, o Dióxido de titânio não está biologicamente disponível para provocar efeitos à saúde humana.
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. Aguarrás: LL_{50} (*Oncorhynchus mykiss*, 96h): 10 – 30 mg/L. LE_{50} (*Daphnia magna*, 48h): 10 – 22 mg/L. NOELR (*Daphnia magna*, 21 dias): 0,097 mg/L. LE_{50} (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72h): 4,6 – 10 mg/L. NOELR (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72h): 0,22 mg/L. <u>Octoato de Cobalto:</u> CL_{50} (*Oncorhynchus mykiss,* 96h): 0,8 mg/L. CL_{50} (Cladoceran, 48h): 0,61 mg/L.

	NOEC (*Ceriodaphnia dubia*): 1,4 µg/L a 45 µg/L. CE_{50} (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72h): 95 - 486 µg/L. Octoato de zinco : CL_{50} (Invertebrados, algas e Peixes): 0,136 mg/L. Sulfato de amônio: CL_{50} (*Oncorhynchus mykiss*, 96h): 53 mg/L. CE_{50} (*Daphnia magna*, 48h): 169 mg/L. Tolueno: CL_{50} (*Oncorhynchus kisutch*, 96h): 9,36 mg/L. CE_{50} (*Daphnia magna*, 48h): 6 mg/L. CEr_{50} (Algas verdes, 72h): 12,5 mg/L. NOEC (*Ceriodaphnia dubia*, 7 dias): 0,74 mg/L. NOEC (*Oncorhynchus kisutch*, 40 dias): > 1 mg/L. Dióxido de titânio: CL_{50} (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72h): 359 mg/L. CL_{50} (*Oncorhynchus mykiss*, 96h): > 100 mg/L. CE_{50} (*Daphnia magna,* 48h): > 100 mg/L. CE_{50} (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72h): > 100 mg/L. Negro de fumo: CL_{50} (*Danio rerio*, 96h): 1.000 mg/l. CE_{50} (*Daphnia magna*, 24h): 5.600 mg/L. CE_{50} (Algas, 24h): 10.000 mg/L. 2-Butoxietanol: CL_{50} (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h): 1.474 mg/L. CL_{50} (*Menidia sp*., 96 h): 1.250 mg/L. CL_{50} (*Hydra attenuata*, 72 h): 690 mg/L. NOAEL (*Danio rerio*, 21 d): > 100 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado. Aguarrás: Biodegradabilidade: 74,7% em 28 dias. 2-Butoxietanol: Biodegradabilidade: 88% em 28 dias.
Potencial bioacumulativo:	É esperado que o produto apresente potencial bioacumulativo em

	organismos aquáticos. Aguarrás: Log kow: > 4. Tolueno: BCF: 90. Log kow: 2,11 – 2,80. Sulfato de amônio: Log kow: -5,1. Octoato de cobalto: BCF: 15.600. Octoato de zinco: BCF: 60.960.
Mobilidade no solo:	Não avaliado.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos do produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL	
Métodos recomendados para destinação final	
Produto:	Deve ser eliminado 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 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 5.998 de 3 de novembro de 2022 da Agência Nacional de

	Transporte Terrestre (ANTT). Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.
Número ONU:	1263
Nome apropriado para embarque:	TINTA
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	N.A.
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
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	N.A.
Grupo de embalagem:	III
EmS:	F-E, S-E
Poluente marinho:	O produto é considerado poluente marinho.
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução n° 129 de 8 de dezembro de 2009.

	RBAC N175 - (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
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	N.A.
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 14725:2023. Portaria nº 2.770, de 05 de setembro de 2022 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Devido á presença do Tolueno no produto, tais provisões podem ser aplicáveis: Polícia Civil – SP: Portaria DPC - 3, de 2-7-2008 - DIVISÃO DE PRODUTOS CONTROLADOS. São Paulo, 118 (122) Diário Oficial Poder Executivo - Seção I quinta-feira 3 de julho de 2008. Polícia Federal – Portaria MJSP n° 204/2022 - Estabelece procedimentos para o controle e a fiscalização de produtos químicos e define os produtos químicos sujeitos a controle pela Polícia Federal.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

Esta FDS foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso e de acordo com a recomendação de uso, e conforme descrita e especificada na sua embalagem. Qualquer outra forma de uso 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.

FDS elaborada em julho de 2023.

Frases de perigo descritas na seção 3:
H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H226 Líquido e vapores inflamáveis.
H301 Tóxico se ingerido.
H302 Nocivo se ingerido.
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H311 Tóxico em contato com a pele.
H312 Nocivo em contato com a pele.
H315 Provoca irritação à pele.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H330 Fatal se inalado.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.
H340 Pode provocar defeitos genéticos.
H350 Pode provocar câncer.
H351 Suspeito de provocar câncer.
H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
H361d Suspeita-se que prejudique o feto.
H370 Provoca danos ao sistema respiratório.
H372 Provocar danos ao sistema nervoso central, e pulmões por exposição repetida ou prolongada.
H373 Pode provocar danos aos pulmões e ao sangue por exposição repetida ou prolongada.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H402 Nocivo para os organismos aquáticos.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*
BCF – *Bioconcentration factor*
CAS – *Chemical Abstracts Service*
CE_{50} – Concentração Efetiva 50%
CL_{50} – Concentração Letal 50%
DL_{50} – Dose Letal 50%
IDLH - *Inherently Dangerous to Human Life*
LT – Limite de Tolerância
MTE – Ministério do Trabalho e Emprego
NA – Não Aplicável
NIOSH – *National Institute of Occupational Safety and Health*
ONU – Organização das Nações Unidas
SBCA – *Self Contained Breathing Apparatus*

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional (TLVs®) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição (BEIs®). ABHO, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA (MTP). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA (MTP). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jan. 2022.

ECHA. EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <https://echa.europa.eu/>. Acesso em: ago. 2023.

ECHEM. The Global Portal to Information on Chemical Substances OECD. Disponível em: <https://www.echemportal.org/echemportal/substancesearch/substancesearch_ execute.action>. Acesso em: ago. 2023.

EPA. United States Environmental Protection Agency. Comptox. Disponível em: < https://comptox.epa.gov>. Acesso em: ago. 2023.

GHS. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals. 10. rev. ed. New York: United Nations, 2023.

IARC. INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http:/monographs.iarc.fr/ENG/Classication/index.php>. Acesso em: ago. 2023.

NATIONAL CENTER FOR BIOTECHNOLOGY INFORMATION – PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov>. Acesso em: ago. 2023.

NIOSH. NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http:/www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: ago. 2023.

NJ. STATE OF NEW JERSEY - Department of Health. Disponível em: <http:/nj.gov/health/eoh/rtkweb/odispubr.shtml>. Acesso em: ago. 2023.

TOXNET. TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplusLite. Disponível em: <http:/chem.sis.nlm.nh.gov/>. Acesso em: ago. 2023.