

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

ESM SINT ER/PLUS - PRETO CADILAC BRILHANTE **Produto:**

Página: 1/12 Versão: 10 Data: 04/06/2025

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do

ESM SINT ER/PLUS - PRETO CADILAC BRILHANTE

produto:

Outras maneiras de

identificação:

000350-00

Usos recomendados do produto químico e

UTILIZADO PARA PINTURA.

restrições de uso: Detalhes do

ANJO QUIMICA DO BRASIL LTDA

fornecedor:

Endereço: Acesso Estadual Rio Maina, nº 1165, Bairro Vila Macarini. CEP: 88818-800

Telefone: (48) 34618000 (48) 34618049

E-mail: sac@anjo.com.br

CIATox/SC (Centro de Informação e Assistência Toxicológica de Santa Catarina) Número do telefone

08006435252 de emergência:

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da Líquidos inflamáveis - Categoria 3; substância ou Corrosão/irritação da pele - Categoria 2;

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A; mistura:

Sensibilização da pele - Categoria 1;

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Respiratório;

Perigo por aspiração - Categoria 1;

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2; Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 2.

Sistema de Norma ABNT-NBR 14725.

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos classificação

utilizado: Químicos, ONU.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

Pictogramas:









Palavra de **PERIGO** advertência:

Frases de perigo: H226 Líquido e vapores inflamáveis.

H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

H315 Provoca irritação à pele.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

PREVENÇÃO: Frases de precaução:

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.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ESM SINT ER/PLUS - PRETO CADILAC BRILHANTE

Versão: 10 Data: 04/06/2025 Página: 2/12

P242 Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.

P243 Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.

P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o 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, proteção facial e proteção auricular.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.

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.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague

cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P321 Tratamento específico.

P331 NÃO provoque vômito.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico para extinção.

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.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto não possui outros perigos.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

ESM SINT ER/PLUS - PRETO CADILAC BRILHANTE

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ESM SINT ER/PLUS - PRETO CADILAC BRILHANTE

Versão: 10 Data: 04/06/2025 Página: 3/12

Identificador do produto	CAS/CE	Faixa de concentração (%)
Destilados de petróleo levemente tratados com hidrogênio	64742-47-8	25,85 - 77,54
Ácidos graxos, c18-insaturados, dímeros, produtos da reação com polietilenopoliaminas	68410-23-1 614-452-7	15,41 - 46,22
Xileno	1330-20-7 215-535-7	6,52 - 19,56
Octoato de cálcio	136-51-6	0,47 - 1,42
Zinco bis (2- etilhexanoato)	136-53-8	0,43 - 1,28
Nafta alifático médio	64742-88-7	0,18 - 0,53
Metil etil cetoxima	96-29-7	0,07 - 0,20
Álcool isobutílico	78-83-1 201-148-0	0,01 - 0,04

4 - MEDIDAS DE PRI	MEIROS-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 este documento.			
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do produto. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve este documento.			
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve este documento.			
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.			
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.			
Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:	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: Adequados: dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico. Inadequados: água diretamente sobre o material em chamas.

Perigos específicos A combustão do produto ou de sua embalagem pode formai

provenientes da substância ou mistura: A combustão do produto 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



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ESM SINT ER/PLUS - PRETO CADILAC BRILHANTE

Versão: 10 Data: 04/06/2025 Página: 4/12

agitação. Os vapores do produto 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 recipientes podem explodir se aquecidos.

Medidas de proteção especiais para a 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. Recipientes 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: Isole o vazamento de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça em local seguro, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência:

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 d'água 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 produto adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o produto absorvido. Todo o equipamento utilizado no manuseio deve estar eletricamente aterrado. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 deste documento.

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. O manuseio do produto pode resultar em acúmulo de cargas eletrostáticas. Todas as fontes de ignição devem ser extintas das áreas durante o uso. Utilize os procedimentos adequados de ligação à terra. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evite contato com materiais incompatíveis.

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-faiscantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ESM SINT ER/PLUS - PRETO CADILAC BRILHANTE

Versão: 10 Data: 04/06/2025 Página: 5/12

iluminação à prova de explosão.

Condições adequadas:

Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente

hermeticamente fechado.

Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Este produto pode reagir de forma perigosa com alguns materiais incompatíveis,

conforme destacado na Seção 10. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Materiais adequados

Semelhante à embalagem original.

para embalagem: Materiais

inadequados para embalagem:

Não são conhecidos materiais inadequados.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional:

Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

- Xileno:

MTE - NR15 - LT: 78 ppm (340 mg/m³) (*);

ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm;

- Etilbenzeno:

MTE - NR15 - LT: 78 ppm (340 mg/m³);

ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm;

- Álcool isobutílico:

MTE - NR15 - LT: 40 ppm (115 mg/m³);

ACGIH - TLV - TWA: 50 ppm.

*: Absorção também pela pele.

Indicadores biológicos:

- Xileno:

ACGIH - BEI: Determinante: Ácido metilhipúrico na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 0,3 g/g de creatinina.

MTE - NR7 - IBMP: Ácido metilhipúrico na urina: 1,5 g/g creat. (FJ) (EE).

- Etilbenzeno:

ACGIH - BEI: Determinante: Soma de ácido mandélico e ácido fenilglioxílico na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 0,15 g/g de creatinina. Notação: Ns.

MTE - NR7 - IBMP: Soma dos ácidos mandélico e fenilglioxílico na urina: 0,15 g/g creat. (FJ) (NE) (EE).

EE: Indicadores de exposição excessiva: não têm caráter diagnóstico ou significado clínico. Avaliam a absorção dos agentes por todas as vias de exposição e indicam, quando alterados, após descartadas outras causas não ocupacionais que justifiquem o achado, a possibilidade de exposição acima dos limites de exposição ocupacional. As amostras devem ser colhidas nas jornadas de trabalho em que o trabalhador efetivamente estiver exposto ao agente a ser monitorado;

FJ: Final de jornada de trabalho;

Ns: O determinante é inespecífico, pois também é observado após exposição a outros produtos químicos;

NE: Não específico (pode ser encontrado por exposições a outras substâncias).



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ESM SINT ER/PLUS - PRETO CADILAC BRILHANTE

Versão: 10 Data: 04/06/2025 Página: 6/12

Outros limites e

- Alcool isobutílico:

valores:

IDLH (NIOSH, 2010): 1600 ppm.

Medidas de controle de engenharia:

É recomendada uma avaliação de risco para definição das medidas de controle de engenharia necessárias para eliminação ou minimização do risco. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas

dos constituintes do material abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/

Óculos de proteção.

face:

Proteção da pele:

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 material. Siga orientação do

Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Líquido.

Cor: Não disponível.

Odor: Característico.

Ponto de fusão/ponto

de congelamento:

Não disponível.

Ponto de ebulição ou

ponto inicial de

Não disponível.

ebulição e intervalo

de ebulição:

Inflamabilidade: Inflamável.

Limite inferior e superior de

Superior: 7,5 % e Inferior: 0,65 %.

explosividade/

inflamabilidade: Ponto de fulgor:

38 °C - Vaso fechado.

Temperatura de autoignição:

Não disponível.

Temperatura de

Não disponível.

decomposição: pH:

Não disponível.

Viscosidade

20 mm²/s a 40 °C.

cinemática: Solubilidade:

Imiscível em água.

Coeficiente de partição - n-octanol/ Não disponível.

água (valor do log

 K_{ow}):

Pressão de vapor: ≅ 24,3.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ESM SINT ER/PLUS - PRETO CADILAC BRILHANTE

Versão: 10 Data: 04/06/2025 Página: 7/12

Densidade e/ou

densidade relativa:

Densidade relativa: 0,88 a 1,15.

Densidade de vapor

Não disponível.

relativa:

Características de

Não aplicável.

partícula:

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:

Tolueno: Reage violentamente com agentes oxidantes fortes e ácidos fortes, com risco de incêndio e explosão. Os vapores podem formar uma mistura explosiva em contato

com o ar.

Condições a serem

evitadas: Materiais Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.

Ácido nítrico, ácido sulfúrico, ácidos, ácidos fortes, agentes oxidantes, agentes oxidantes fortes, bases fortes, oxigênio e oxigênio concentrado.

incompatíveis: Produtos perigosos da decomposição:

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Produto não classificado como tóxico agudo.

> ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L. ETAm Oral: > 5000 mg/kg. ETAm Dérmica: > 5000 mg/kg.

Corrosão/irritação da

Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.

pele:

Lesões oculares

graves/irritação ocular:

Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.

Sensibilização

respiratória ou da pele:

Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite.

Não é esperado que provoque sensibilização respiratória.

O ingrediente Ácidos graxos, c18-insaturados, dímeros, produtos da reação com polietilenopoliaminas é classificado como sensibilizante da pele e contribui para esta classificação do produto.

O ingrediente Metil etil cetoxima, classificado como sensibilizante da pele - categoria 1, está em concentração < 1% e não contribui para esta classificação do produto.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade:

Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

O ingrediente Metil etil cetoxima, classificado como carcinogênico - categoria 2, está

em concentração < 1% e não contribui para esta classificação do produto.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ESM SINT ER/PLUS - PRETO CADILAC BRILHANTE

Versão: 10 Data: 04/06/2025 Página: 8/12 Toxicidade à Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução. reprodução: Os ingredientes Octoato de cálcio e Zinco bis (2- etilhexanoato), classificados como tóxicos à reprodução - categoria 2, estão em concentrações < 3% e não contribuem para esta classificação do produto. Toxicidade para Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse. órgãos-alvo Informação referente ao: específicos -- Xileno: exposição única: Em elevadas concentrações pode provocar hipotensão, taquicardia, vasodilatação, tonturas, incoordenação, cefaleia, confusão, estupor e coma. Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição Toxicidade para órgãos-alvo repetida.

específicos exposição repetida:

Perigo por aspiração:

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Informação referente ao:

Destilados de petróleo levemente tratados com hidrogênio:

CE₅₀ (Daphnia magna, 48 h): 1,4 mg/L; CL₅₀ (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 2-5 mg/L.

<u>Acidos graxos, c18-insaturados, dímeros, produtos da reação com</u> polietilenopoliaminas:

CEr₅₀ (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 h): 4,11 mg/L.

- Xileno:

NOEC (Oncorhynchus mykiss, 56 d): > 1 mg/L; NOEC (Ceriodaphnia dubia, 7 d): > 1 mg/L; CL₅₀ (Lepomis macrochirus, 96 h): 19 mg/L;

CE₅₀ (Crustáceos, 48 h): 8,5 mg/L.

Persistência e degradabilidade: Apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.

Informação referente ao:

Ácidos graxos, c18-insaturados, dímeros, produtos da reação com polietilenopoliaminas:

Taxa de biodegradabilidade: 15% em 28 dias.

Potencial bioacumulativo:

Apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Informação referente ao:

Ácidos graxos, c18-insaturados, dímeros, produtos da reação com

polietilenopoliaminas:

 $\log K_{ow}$: 8,71 a 9,04 (calculado) - Octametilciclotetrasiloxano:

BCF: 12400 log K_{ow} : 5.1.

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos

Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

adversos:



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ESM SINT ER/PLUS - PRETO CADILAC BRILHANTE

Versão: 10 Data: 04/06/2025 Página: 9/12

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 5.998, de 3 de novembro de 2022: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções

Complementares, e dá outras providências.

Número ONU: 1263

Nome apropriado para embarque:

MATERIAL RELACIONADO COM TINTAS

Classe ou subclasse de risco principal:

de risco principal:
Classe ou subclasse NA

de risco subsidiário:

Número de risco: 30

Grupo de embalagem:

III

3

Perigo ao Meio Ambiente: O produto é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte terrestre.

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:

• NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.

• NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.

• NORMAM 321/DPC: Homologação de Material.

IMO - International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional):

• IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo

Internacional de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1263

Nome apropriado para embarque:

PAINT RELATED MATERIAL

Classe ou subclasse de risco principal:

NA

Classe ou subclasse de risco subsidiário:

Grupo de embalagem:

III

EmS: F-E,<u>S-E</u>



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ESM SINT ER/PLUS - PRETO CADILAC BRILHANTE

 Versão: 10
 Data: 04/06/2025
 Página: 10/12

Perigo ao Meio Ambiente: **Aéreo:**

O produto é considerado poluente marinho.

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023.

RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:

• Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.

• IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar. OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):

• Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos

Perigosos por Via Aérea).

IATA - International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte

Aéreo):

1263

• DGR - Dangerous Goods Regulation (Regulamentação de Produtos Perigosos).

Nome apropriado para embarque:

Número ONU:

PAINT RELATED MATERIAL

Classe ou subclasse de risco principal:

PAINT RELATED MATERIAL

Classe ou subclasse

NA

3

de risco subsidiário: Grupo de

Ш

embalagem: Perigo ao Meio

O produto é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte aéreo.

Ambiente: Medidas e condições específicas de

Não aplicável.

precaução: Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL

73/78 e o IBC Code:

Consultar regulamentações:

• Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.

• Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

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.

Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e

Emprego.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Este documento foi elaborado 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



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ESM SINT ER/PLUS - PRETO CADILAC BRILHANTE

Versão: 10 Data: 04/06/2025 Página: 11/12

advindos da exposição ao produto químico.

Controle de alterações:

Versão	Data de elaboração	Alterações
10	04/06/2025	Alteração na seção: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15 e 16.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);

BCF - Bioconcentration factor (Fator de bioconcentração);

BEI - Biological Exposure Index (Índice de Exposição Biológica);

CAS - Chemical Abstracts Service (Serviço de Resumos Químicos);

CE₅₀- Concentração eficaz da substância que causa 50% da resposta máxima;

CEr₅₀- Concentração eficaz que resulta em uma redução de 50% na taxa de crescimento;

CL₅₀- Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50% dos indivíduos;

EC - European Community (Comunidade Europeia);

EEC - European Economic Community (Comunidade Econômica Européia);

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

IARC - International Agency for Research on Cancer (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer);

IDLH - Immediately Dangerous to Life or Health (Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde);

 K_{ow} - Octanol-water partition coefficient (Coeficiente de partição octanol-água);

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NOEC - No Observed Effect Concentration (Nenhuma concentração de efeito observado);

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

PBT - Persistent, bioaccumulative and toxic (Persistente, bioaccumulável e tóxico);

TLV - Threshold Limit Value (Valor limite);

TWA - Time Weighted Average (Média ponderada no tempo).

Referências bibliográficas:

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, 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

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

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: http://echa.europa.eu/web/guest. Acesso em: jun 2025.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: https://gestis-database.dguv.de/. Acesso em: jun 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/. Acesso em: jun 2025.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ESM SINT ER/PLUS - PRETO CADILAC BRILHANTE

Versão: 10 Data: 04/06/2025 Página: 12/12

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php. Acesso em: jun 2025.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: http://www.inchem.org/. Acesso em: jun 2025.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Acesso em: jun 2025.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: jun 2025.

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://eurlex.europa.eu/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF. Acesso em: jun 2025.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: http://chem.sis.nlm.nih.gov/. Acesso em: jun 2025.