

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** ESM. SINT. ALUMINIO OPALECENTE - 931.8060

Revisão: 03

Data: 23/09/2022

Página: 1/11

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial): ESM. SINT. ALUMINIO OPALECENTE - 931.8060

Código Interno de Identificação do Produto: 931.8060

Principais usos recomendados para substância ou mistura: Revestimento para metal e madeira.

Nome da empresa: Farben S.A. Indústria Química

Endereço: Rodovia Lino Zanolli, 4055, Bairro Aurora CEP: 88820-000, Içara - SC

Telefone para contato: +55 (48) 2101 4300

Telefone para emergências: (048) 2101 4300 Sobre intoxicação: CEATOX-SP 0800 014 8110

Fax: +55 (48) 2101 4355

Email: farben@farben.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico: Líquidos inflamáveis - Categoria 3
Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5
Corrosão/irritação à pele - Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A
Sensibilização à pele - Categoria 1
Carcinogenicidade - Categoria 2
Toxicidade à reprodução - Categoria 1A
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Narcótico
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 1

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:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H226 Líquido e vapores inflamáveis.
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H315 Provoca irritação à pele.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** ESM. SINT. ALUMINIO OPALECENTE - 931.8060

Revisão: 03

Data: 23/09/2022

Página: 2/11

H351 Suspeito de provocar câncer.
H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
H372 Provoca danos aos pulmões, ao sistema nervoso central, aos rins e ao fígado por exposição repetida ou prolongada se inalado.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

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, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume.
P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.
P241 Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
P242 Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.
P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
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 e proteção facial.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue 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 numa posição que não dificulte a respiração.
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P314 Em caso de mal estar, consulte um médico.
P321 Tratamento específico.
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 usá-la novamente.
P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico.
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.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**MISTURA**

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** ESM. SINT. ALUMINIO OPALECENTE - 931.8060

Revisão: 03

Data: 23/09/2022

Página: 3/11

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Destilados de petróleo levemente tratados com hidrogênio (CAS 64742-47-8): 30 - 50%;
Tolueno (CAS 108-88-3): 10 - 30%;
Xileno (CAS 1330-20-7): 5 - 20%;
Alumínio (CAS 7429-90-5): 1 - 10%¹;
Octoato de manganês (CAS Não aplicável): < 2%;
2-etilhexanoato de chumbo (CAS 16996-40-0): < 2%;
2-etilhexanoato de cobalto (CAS 136-52-7): < 2%;
2-butanona oxima (CAS 96-29-7): < 2%.

¹Os 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.

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, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPO.

Contato com a pele: Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPO.

Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPO.

Ingestão: Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPO.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e 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 nocivo se ingerido. Provoca danos ao fígado, pulmões, rins e sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada, podendo ocasionar enfisema, fibrose pulmonar e hemorragia. Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura.

Notas para o médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Apropriados: dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico.
Não recomendados: água diretamente sobre o produto em chamas.

Perigos específicos da mistura ou substância: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
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 agitação. Os vapores do líquido 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 contêineres podem explodir se aquecidos.

Medidas de proteção da 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. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** ESM. SINT. ALUMINIO OPALECENTE - 931.8060

Revisão: 03

Data: 23/09/2022

Página: 4/11

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. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. 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 de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPO.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Grandes vazamentos: Nebulina d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

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. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. 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 contenedor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faísca. 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 e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. 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.

- Alumínio:
OSHA - PEL - TWA: 15 mg/m³ (TD); 5 mg/m³ (R);
NIOSH - REL - TWA: 10 mg/m³ (TD); 5 mg/m³ (R);
ACGIH - TLV - TWA: 1 mg/m³ (R).
- Xileno:

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ESM. SINT. ALUMINIO OPALECENTE - 931.8060

Revisão: 03

Data: 23/09/2022

Página: 5/11

MT - NR15 - LT: 78 ppm; 340 mg/m³;
OSHA - PEL - TWA: 100 ppm; 435 mg/m³;
NIOSH - REL - TWA: 100 ppm;
NIOSH - REL - STEL: 150 ppm;
ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm.

- Tolueno:

MT - NR15 - LT: 78 ppm; 290 mg/m³ (*);
OSHA - PEL - TWA: (Z2);
NIOSH - REL - TWA: 375 mg/m³; 100 ppm;
NIOSH - REL - STEL: 560 mg/m³; 150 ppm;
ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm.

TD: Poeira total;

R: Material particulado respirável;

*: Absorção também pela pele;

Z2: Consulte a anotação Z-2 do NIOSH REL.

Indicadores biológicos:

- Xileno:

ACGIH - BEI: Determinante: Ácidos metil hipúricos na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 1,50 g/g creatinina.

ACGIH - BEI: Determinante: Ácido metilhipúrico na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 1,5 g/g de creatinina.

MT - NR7 - IBMP: Ácido metil-hipúrico na urina: 1,5 g/g de creatinina (final do último dia de jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana e recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição). EE.

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

MT - NR7 - IBMP: Ácido furóico na urina: 200 mg/L (FJ) (NE, H) (EE).

- Tolueno:

ACGIH - BEI: Determinante: o-Cresol na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 0,30 mg/g creatinina. B; Determinante: Tolueno no sangue. Momento de amostragem: Antes do último turno da semana de trabalho. Índice: 0,02 mg/L; Determinante: Tolueno na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 0,03 mg/L.

ACGIH - BEI: Determinante: o-Cresol na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 0,3 mg/g de creatinina. Notação: B; Determinante: Tolueno no sangue. Tempo de Amostragem: Antes do último turno da semana de trabalho. Índice: 0,02 mg/L.

MT - NR7 - IBMP: Ácido hipúrico na urina: 2,5 g/g de creatinina (final do último dia de jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana e recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição). EE.

MT - NR7 - IBMP: Tolueno no sangue: 0,02 g/L (AJFS); Tolueno na urina: 0,03 g/L (FJ) (EE).

MT - NR7 - IBMP: Tetracloretileno no ar exalado final: 3 ppm (AJ); Tetracloretileno no sangue: 0,5 mg/L (AJ) (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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ESM. SINT. ALUMINIO OPALECENTE - 931.8060

Revisão: 03

Data: 23/09/2022

Página: 6/11

FJ: Final de jornada de trabalho;
 Ne: O determinante não é específico, sendo também observado depois da exposição a outras substâncias químicas;
 H: Método analítico exige hidrólise para este IBE/EE;
 B: O determinante pode estar presente em amostras biológicas coletadas de indivíduos que não foram expostos ocupacionalmente, em uma concentração que poderia afetar a interpretação do resultado. Tais concentrações de fundo são incorporadas no valor do BEI;
 AJFS: Início da última jornada de trabalho da semana;
 AJ: Antes da Jornada.

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. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados. 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 alumínio.

Odor e limite de odor: Característico.

pH: Não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.

Ponto de Fulgor: > 23 °C - Vaso fechado.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade: Inflamável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa: Não disponível.

Solubilidade(s): Imiscível em água.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ESM. SINT. ALUMINIO OPALECENTE - 931.8060

Revisão: 03

Data: 23/09/2022

Página: 7/11

Coefficiente de partição
- n-octanol/água: Não disponível.

Temperatura de
autoignição: Não disponível.

Temperatura de
decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Não disponível.

Outras informações: Densidade absoluta: 0,88 a 0,94 g/cm³.

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: {Tolueno:} Reage violentamente com agentes oxidantes fortes e ácidos fortes, com risco de incêndio e explosão. Reage explosivamente com tetróxido de nitrogênio. Forma complexos explosivos com perclorato de prata. Forma mistura altamente explosiva com tetranitrometano. Reage violentamente com hexafluoreto de urânio. Os vapores podem formar uma mistura explosiva em contato com o ar. {Alumínio:} Reage com água e álcoois, e violentamente com oxidantes, ácidos fortes, bases fortes, e hidrocarbonetos clorados, provocando perigo de incêndio e explosão.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Umidade. Contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Ácido clorídrico, Ácido nítrico, Ácido sulfúrico, Ácidos, Agentes Oxidantes, Água, Alcalis, Álcool, Compostos orgânicos nitrogenados, Hexafluoreto de urânio, Hidrocarbonetos clorados, Oxigênio, Perclorato de prata, Tetranitrometano e Tetróxido de nitrogênio.

Produtos perigosos da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda: Pode ser nocivo se ingerido.
ETAm Oral: 3051,513 mg/kg.

Informação referente ao:

- Tolueno:

DL₅₀ Oral (ratos): 636 mg/kg.

- Xileno:

DL₅₀ Oral (camundongos): 2119 mg/kg.

Corrosão/irritação à pele: Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.

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

Sensibilização respiratória ou à pele: Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite.
Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.

Os ingredientes 2-etilhexanoato de cobalto e 2-butanona oxima, classificados como sensibilizantes da pele - categoria 1, estão em concentrações < 1% e não contribuem para esta classificação do produto.

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

Carcinogenicidade: Suspeito de provocar câncer.

O ingrediente 2-butanona oxima, classificado como carcinogênico - categoria 2, está em

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ESM. SINT. ALUMINIO OPALECENTE - 931.8060

Revisão: 03

Data: 23/09/2022

Página: 8/11

| | |
|---|--|
| | concentração < 1% e não contribui para esta classificação do produto. |
| Toxicidade à reprodução: | Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: | Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura. {-Tolueno} Em elevadas concentrações pode provocar hipotensão, taquicardia, vasodilatação, tonturas, incoordenação, cefaleia, confusão, estupor e coma. Informação referente ao: - <u>Tolueno:</u> Em elevadas concentrações, pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, dor de garganta e dificuldade respiratória. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: | Provoca danos ao fígado, pulmões, rins e sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada se inalado, podendo ocasionar enfisema, fibrose pulmonar e hemorragia. {-Tolueno} A exposição repetida pode provocar restrição da visão, perda auditiva, tremor, ataxia e amnesia. Informação referente ao: - <u>Tolueno:</u> A exposição repetida pode provocar restrição da visão, perda auditiva, tremor, ataxia e amnesia. |
| Perigo por aspiração: | Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração. |

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

| | |
|---------------------------------|--|
| Ecotoxicidade: | Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Informação referente ao: - <u>Destilados de petróleo levemente tratados com hidrogênio:</u> NOEC (<i>Daphnia magna</i> , 21 dias): 0,48 mg/L; CE _{r50} (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h): 1 - 3 mg/L; CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 1,4 mg/L; CL ₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h): 2,4 mg/L. - <u>Tolueno:</u> NOEC (<i>Oncorhynchus kisutch</i> , 40 dias): > 1 mg/L; NOEC (<i>Ceriodaphnia dubia</i> , 7 dias): 0,74 mg/L; CE _{r50} (Algas verdes, 72h): 12,5 mg/L; CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 6 mg/L; CL ₅₀ (<i>Oncorhynchus kisutch</i> , 96h): 9,36 mg/L. - <u>Xileno:</u> NOEC (<i>Oncorhynchus mykiss</i> , 56 dias): > 1 mg/L; NOEC (<i>Ceriodaphnia dubia</i> , 7 dias): > 1 mg/L; CL ₅₀ (<i>Lepomis macrochirus</i> , 96h): 19 mg/L; CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 3,82 mg/L. - <u>2-etilhexanoato de chumbo:</u> CL ₅₀ (<i>Amphiprion ocellaris</i> , 96h): < 0,1 mg/L. |
| Persistência e degradabilidade: | O produto apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável. Informação referente ao: - <u>Destilados de petróleo levemente tratados com hidrogênio:</u> Taxa de degradação: 58,6% em 28 dias. |
| Potencial bioacumulativo: | Apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: - <u>Destilados de petróleo levemente tratados com hidrogênio:</u> log <i>K</i> _{ow} : 6,24 (calculado). |
| Mobilidade no solo: | Não determinada. |
| Outros efeitos adversos: | Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto. |

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** ESM. SINT. ALUMINIO OPALECENTE - 931.8060

Revisão: 03

Data: 23/09/2022

Página: 9/11

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 nº12.305, 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: Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (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: NA

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: NA

Grupo de embalagem: III

EmS: F-E,S-E

Perigo ao Meio Ambiente: O produto não é considerado poluente marinho para o transporte.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO - {"International Civil Aviation Organization"} (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 IATA - {"International Air Transport Association"} (Associação Internacional de Transporte Aéreo) {Dangerous Goods Regulation} (DGR).

Número ONU: 1263

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** ESM. SINT. ALUMINIO OPALECENTE - 931.8060

Revisão: 03

Data: 23/09/2022

Página: 10/11

| | |
|---|----------------|
| Nome apropriado para embarque: | PAINT |
| Classe ou subclasse de risco principal: | 3 |
| Classe ou subclasse de risco subsidiário: | NA |
| Grupo de embalagem: | III |
| 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 14725:2014; Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência. Portaria N° 1.274, de 25 de agosto de 2003: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações. |
|---|--|

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 maio de 2021.

Classificação de perigo do produto químico:

Sistema de classificação utilizado:

Classificação de perigo do produto químico:

Sistema de classificação utilizado:

Diagrama de Hommel:

HMIS:

SAÚDE

INFLAMABILIDADE

PERIGOS FÍSICOS

PROTEÇÃO PESSOAL

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** ESM. SINT. ALUMINIO OPALECENTE - 931.8060

Revisão: 03

Data: 23/09/2022

Página: 11/11

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;
BEI - Biological Exposure Index;
CAS - Chemical Abstracts Service;
CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%;
CEr₅₀ - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;
CL₅₀ - Concentração Letal 50%;
DL₅₀ - Dose Letal 50%;
EC - European Community;
EEC - European Economic Community;
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;
IBE - Índice Biológico de Exposição;
IBMP - Índice Biológico Máximo Permitido;
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;
OSHA - Occupational Safety & Health Administration;
PEL - Permissible Exposure Limit;
REL - Recommended Exposure Limit;
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. Jan. 2022.

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.

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: mai. 2021.