



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: LACA NITRO ALUMÍNIO

Versão: 02

Data: 04/08/2025

Página: 1/12

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	LACA NITRO ALUMÍNIO
Outras maneiras de identificação:	8.020.82
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Produto monocomponente a base de nitrocelulose para pintura geral ou parcial do veículo. Uso Profissional.
Detalhes do fornecedor:	Brazilian Color Indústria de Tintas e Vernizes Ltda. Endereço: Rua Maria dos Anjos Agostinho, 228, CEP: 07251-160 - Guarulhos - SP - Brasil. Telefone: 11 2413-1333 E-mail: fispq@tintasbrazilian.com.br
Número do telefone de emergência:	11 2413-1333

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Líquidos inflamáveis - Categoria 2; Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5; Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5; Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 4; Corrosão/irritação da pele - Categoria 2; Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A; Toxicidade à reprodução - Categoria 2; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Narcótico e Categoria 3 - Respiratório; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 2; Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.
H315 Provoca irritação à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H332 Nocivo se inalado.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.
H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
H373 Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada.
H401 Tóxico 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.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: LACA NITRO ALUMÍNIO

Versão: 02

Data: 04/08/2025

Página: 2/12

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 antifaiscantes.

P243 Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.

P260 Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

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.

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 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P302 + P312 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: em caso de mal-estar, contate 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.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um médico.

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

P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.

P321 Tratamento específico.

P332 + P313 Em caso de irritação 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.

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**

Número de registro Segredo industrial.
CAS:

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



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: LACA NITRO ALUMÍNIO

Versão: 02

Data: 04/08/2025

Página: 3/12

Identificador do produto	CAS/CE	Faixa de concentração (%)
Etanol	64-17-5 200-578-6	15 - 30
Segredo industrial 1 ¹	NA	15 - 30
Tolueno	108-88-3 203-625-9	10 - 20
Acetato de etila	141-78-6 205-500-4	10 - 20
Acetato de butila	123-86-4 204-658-1	5 - 10
Nitrocelulose	9004-70-0	5 - 10
Alumínio ^{2,3}	7429-90-5 231-072-3	2 - 5

¹ Classificação de perigos: Corrosão/irritação da pele - Categoria 2 (H315); Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2B (H320); Perigo por aspiração - Categoria 1 (H304); Líquidos inflamáveis - Categoria 3 (H226); Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5 (H303); Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 4 (H312); Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 4 (H332); Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2 (H401); Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Narcótico (H336); Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Respiratório (H335).

² O ingrediente não contribui para o perigo.

³ Os perigos decorrentes da inalação deste ingrediente não foram considerados para a classificação da mistura, pois, devido às características físico-químicas e conforme entendimento de especialistas, quando um ingrediente sólido na forma de pó está diluído em uma mistura líquida, este não está biologicamente disponível para poder causar seus danos.

NA: Não aplicável.

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 este documento.
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 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. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve este documento.
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 este documento.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Pode ser nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado. Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada. Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura. 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 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: Adequados: Compatível com qualquer meio de extinção.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: LACA NITRO ALUMÍNIO

Versão: 02

Data: 04/08/2025

Página: 4/12

Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:	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 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. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça faúlhas 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 deste documento. Grandes vazamentos: Neblina 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. 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 contedor 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.
-----------------------------------	---



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: LACA NITRO ALUMÍNIO

Versão: 02

Data: 04/08/2025

Página: 5/12

Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Este produto pode reagir de forma perigosa com alguns materiais incompatíveis, conforme destacado na Seção 10. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.
Materiais adequados para embalagem:	Semelhante à embalagem original.
Materiais inadequados para embalagem:	Não são conhecidos materiais inadequados.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle**

Limite de exposição ocupacional:	<p>Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.</p> <p>- <u>Etanol</u>: MTE - NR15 - LT: 780 ppm (1480 mg/m³); OSHA - PEL - TWA: 1000 ppm (1900 mg/m³) (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR); NIOSH - REL - TWA: 1000 ppm (1900 mg/m³); ACGIH - TLV - STEL: 1000 ppm;</p> <p>- <u>Xileno</u>: MTE - NR15 - LT: 78 ppm (340 mg/m³) (*); OSHA - PEL - TWA: 100 ppm (435 mg/m³) (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR); NIOSH - REL - TWA: 100 ppm (435 mg/m³); NIOSH - REL - STEL: 150 ppm (655 mg/m³); ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm;</p> <p>- <u>Tolueno</u>: MTE - NR15 - LT: 78 ppm (290 mg/m³) (*); OSHA - PEL - TWA: 200 ppm (29 CFR 1910.1000 Table Z-2; 29 CFR 1926.55 Table 1; 29 CFR 1915.1000 Table Z-Shipyards) (CFR); OSHA - PEL - Ceiling: 300 ppm; 500 ppm (Peak) (29 CFR 1910.1000 Table Z-2; 29 CFR 1926.55 Table 1; 29 CFR 1915.1000 Table Z-Shipyards) (CFR) (MS); NIOSH - REL - TWA: 100 ppm (375 mg/m³); NIOSH - REL - STEL: 150 ppm (560 mg/m³); ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm;</p> <p>- <u>Acetato de etila</u>: MTE - NR15 - LT: 310 ppm (1090 mg/m³); OSHA - PEL - TWA: 400 ppm (1400 mg/m³) (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR); NIOSH - REL - TWA: 400 ppm (1400 mg/m³); ACGIH - TLV - TWA: 400 ppm;</p> <p>- <u>Acetato de butila</u>: OSHA - PEL - TWA: 150 ppm (710 mg/m³) (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR); NIOSH - REL - TWA: 150 ppm (710 mg/m³); NIOSH - REL - STEL: 200 ppm (950 mg/m³); ACGIH - TLV - TWA: 50 ppm; ACGIH - TLV - STEL: 150 ppm;</p> <p>- <u>Alumínio</u>: OSHA - PEL - TWA: 15 mg/m³ (TD); 5 mg/m³ (R) (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR); NIOSH - REL - TWA: 10 mg/m³ (TD); 5 mg/m³ (R); ACGIH - TLV - TWA: 1 mg/m³ (R).</p> <p>CFR: Consulte o item mencionado no CFR da OSHA; *: Absorção também pela pele; MS: Máximo de 10 minutos em um turno de 8 horas; TD: Poeira total;</p>
----------------------------------	--



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: LACA NITRO ALUMÍNIO

Versão: 02

Data: 04/08/2025

Página: 6/12

Indicadores biológicos:	R: Material particulado respirável.
	- <u>Xileno</u> : 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). - <u>Tolueno</u> : ACGIH - BEI: Determinante: o-Cresol na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 0,3 mg/g de creatinina (H). Notação: B; Determinante: Tolueno no sangue. Tempo de Amostragem: Antes do último turno da semana de trabalho. Índice: 0,02 mg/L; Determinante: Tolueno na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 0,03 mg/L. MTE - NR7 - IBMP: Tolueno no sangue: 0,02 mg/L (AJFS) (EE); Tolueno na urina: 0,03 mg/L (FJ) (EE); Orto-cresol na urina (H): 0,3 mg/g creat. (FJ) (EPNE) (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; 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; H: Método analítico exige hidrólise para este IBE/EE; AJFS: Início da última jornada de trabalho da semana; EPNE: Encontrado em populações não expostas ocupacionalmente.
Outros limites e valores:	- <u>Acetato de etila</u> : IDLH (NIOSH): 2000 ppm [10% LEL]. - <u>Etanol</u> : IDLH (NIOSH): 3300 ppm [10% LEL].
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 material abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:	Óculos de proteção.
Proteção da pele:	Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas: borracha (natural ou látex), borracha nitrílica, neoprene, PVC, borracha butílica ou borracha fluorada.
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:	Prata.
Odor:	Hidrocarbonetos aromáticos, álcoois e ésteres.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: LACA NITRO ALUMÍNIO

Versão: 02	Data: 04/08/2025	Página: 7/12
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.	
Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:	Não disponível.	
Inflamabilidade:	Inflamável.	
Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade:	Não disponível.	
Ponto de fulgor:	< 23 °C - Vaso fechado.	
Temperatura de autoignição:	Não disponível.	
Temperatura de decomposição:	Não disponível.	
pH:	Não aplicável.	
Viscosidade cinemática:	Não disponível.	
Solubilidade:	Imiscível em água.	
Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do log K_{ow}):	Não disponível.	
Pressão de vapor:	Não disponível.	
Densidade e/ou densidade relativa:	Densidade absoluta: 0,9 a 0,94 g/cm ³ a 25 °C.	
Densidade de vapor relativa:	Não disponível.	
Características de partícula:	Não aplicável.	
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:	Etanol: Pode formar misturas explosivas com o ar. Risco de explosão em contato com metais alcalinos, óxidos alcalinos e ácido nítrico. Nitrocelulose: Espontaneamente inflamável quando seco. As poeiras finas podem formar mistura explosiva com o ar.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	2,4-dinitrotolueno, ácido nítrico, ácido sulfúrico, ácidos, agentes oxidantes, alumínio, amônia, bases, cálcio, dióxido de carbono, flúor, halogênios, hexafluoreto de urânio, hidrogênio, lítio, magnésio, mercúrio, metais alcalinos, oxigênio, pó de alumínio, pó de zinco, potássio, sais de amônio e sódio.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Pode ser nocivo se ingerido.
-------------------	------------------------------



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: LACA NITRO ALUMÍNIO

Versão: 02

Data: 04/08/2025

Página: 8/12

Pode ser nocivo em contato com a pele.
Nocivo se inalado.
ETAm Oral: 2966,665 mg/kg.
ETAm Dérmica: 4400 mg/kg.
ETAm Gases (4h): 18000 µ L/L (ppm).
ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L.
ETAm Poeiras e névoas (4h): > 5 mg/L.

Informação referente ao:

- Segredo industrial 1:
DL₅₀ Oral (camundongos): 3523 mg/kg.
DL₅₀ Dérmica (coelhos): 1000 - 2000 mg/kg.
CL₅₀ Vapores (ratos, 4h): 10 - 20 mg/L
- Tolueno:
DL₅₀ Oral (ratos): 636 mg/kg
- Acetato de etila:
DL₅₀ Oral (camundongos): 4934 mg/kg
- Nitrocelulose:
DL₅₀ Oral (ratos): 5000 mg/kg.

Corrosão/irritação da 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 da pele: Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele.

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

Carcinogenicidade: Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução: Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
Informação referente ao:

- Tolueno:
Evidências demonstraram que a substância causa efeitos adversos sobre o desenvolvimento fetal.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura.
Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada.
Informação referente ao:

- Tolueno:
A exposição repetida pode provocar danos ao sistema nervoso central com necrose das células neurais.

Perigo por aspiração: Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Tóxico para os organismos aquáticos.

Informação referente ao:

- Segredo industrial 1:
NOEC (*Daphnia magna*, 21 d): > 1 mg/L;
CL₅₀ (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 h): 4,9 mg/L;
CL₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h): 8,4 mg/L.
- Tolueno:
CE₅₀ (*Ceriodaphnia dubia*, 48 h): 3,78 mg/L;



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: LACA NITRO ALUMÍNIO

Versão: 02 Data: 04/08/2025 Página: 9/12

CL₅₀ (*Oncorhynchus kisutch*, 96 h): 5,5 mg/L.

- Acetato de butila:

CL₅₀ (*Pimephales promelas*, 96 h): 18 mg/L;CE₅₀ (*Daphnia sp.*, 48 h): 44 mg/L.**Persistência e degradabilidade:** Não é esperado que apresente persistência e degradabilidade.**Potencial bioacumulativo:** Não é esperado que apresente alto potencial bioacumulativo.**Mobilidade no solo:** Não determinada.**Outros efeitos adversos:** Não são conhecidos outros efeitos ambientais.**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 nº 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:** TINTA**Classe ou subclasse de risco principal:** 3**Classe ou subclasse de risco subsidiário:** NA**Número de risco:** 33**Grupo de embalagem:** II**Perigo ao Meio Ambiente:** O produto não 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).



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: LACA NITRO ALUMÍNIO

Versão: 02 Data: 04/08/2025 Página: 10/12

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: II

EmS: F-E,S-E

Perigo ao Meio Ambiente: Não é considerado poluente marinho para o transporte.

Aéreo: 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):

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

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: II

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

Medidas e condições específicas de precaução: Não aplicável.

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:



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: LACA NITRO ALUMÍNIO

Versão: 02

Data: 04/08/2025

Página: 11/12

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 advindos da exposição ao produto químico.

Textos das Frases de perigo (H) mencionadas na seção 3:

H226 Líquido e vapores inflamáveis;

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

H312 Nocivo em contato com a pele;

H320 Provoca irritação ocular.

Controle de alterações:

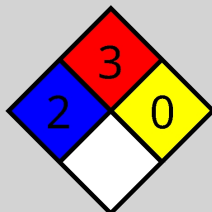
Versão	Data de elaboração	Alterações
02	02/06/2025	Não houve alterações

Sistema de classificação utilizado: Diagrama de Hommel - NFPA 704

Classificação de perigo do produto químico:

Saúde: 2
Inflamabilidade: 3
Instabilidade: 0

Diagrama de Hommel:

**Legendas e Abreviaturas:**ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);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;

Ceiling - A concentração que não deve ser excedida durante qualquer parte da exposição de trabalho;

CL₅₀- Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50% dos indivíduos;DL₅₀- Dose capaz de provocar a morte de 50% dos animais;EC - *European Community* (Comunidade Europeia);EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Européia);

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde);LEL - *Lower Explosive Limit* (Limite Explosivo Inferior);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;

OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional);PBT - *Persistent, bioaccumulative and toxic* (Persistente, bioacumulável e tóxico);PEL - *Permissible Exposure Limit* (Limite de exposição permitido);REL - *Recommended Exposure Limit* (Limite de exposição recomendado);STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: LACA NITRO ALUMÍNIO

Versão: 02

Data: 04/08/2025

Página: 12/12

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) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

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

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: jun 2025.