



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

Nome do produto: LACA NITROCELULOSE
Código do produto: F0571-F0580-F0570-
F0575-F0574-F0573

Página: 1/17
(esta pág./última pág.).

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: LACA NITROCELULOSE: BRANCO PURO, BRANCO GEADA, PRETO FOSCO, PRETO SEMI-BRILHO, PRETO CADILLAC E VERDE MOTOR.

Código do produto: F0571-F0580-F0570-F0575-F0574-F0573

Principais usos: Pintura de veículos.

Fornecedor

Nome: Maxi-Rubber Indústria Química Ltda
Endereço: Av. Luigi Papaiz, 843.
Telefone: (011) 4092-7777
Fax: (011) 4092-7800
E-mail: sac@maxirubber.com.br

Telefone de emergência: (011) 4092-7777

Outros telefones de emergência: 0800-014-8110 / (11) 2661-8571 Centro de Assistência Toxicológica – (CEATOX).

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto:

Líquidos inflamáveis – Categoria 2
Toxicidade aguda – dérmica – Categoria 4
Toxicidade aguda – oral – Categoria 4
Toxicidade aguda – inalação – Categoria 4
Corrosão/irritação à pele - Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A
Toxicidade à reprodução – Categoria 1A
Mutagenicidade em células germinativas – Categoria 1B
Carcinogenicidade – Categoria 2
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única – Categoria 2
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida – Categoria 1
Perigo por aspiração - Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo – Categoria 2

Sistema de classificação utilizado:

Norma ABNT – NBR 14725 - Parte 2:2010.
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados para rotulagem

Pictogramas:



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

Nome do produto: LACA NITROCELULOSE
Código do produto: F0571-F0580-F0570-
F0575-F0574-F0573

Página: 2/17
(esta pág./última pág.).



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de Perigo:

H225 – Líquidos 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
H336 – Pode provocar sonolência ou vertigem
H340 – Pode provocar defeitos genéticos.
H351 – Suspeito de causar câncer.
H360 – Pode prejudicar a fertilidade ou o feto, se ingerido.
H361 – Suspeito de afetar a fertilidade ou o feto.
H370 – Pode provocar danos aos órgãos (fígado, sistema nervoso central), se ingerido.
H373 - Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H403 – Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de prevenção:

P201 – Obtenha informações específicas antes da utilização do produto.
P202 – Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P210 – Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.
P233 – Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P260 – Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P261 – Evitar inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 – Lave 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.
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 – Use luvas de proteção/roupas de proteção /proteção ocular/proteção facial.

Resposta à emergência:

P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P314 – Em caso de mal-estar consulte um médico.
P331 – NÃO provoque vômito.
P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

Nome do produto: LACA NITROCELULOSE
Código do produto: F0571-F0580-F0570-
F0575-F0574-F0573

Página: 3/17
(esta pág./última pág.).

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

P362 + P313 - EM CASO DE IRRITAÇÃO CUTÂNEA: Consulte um médico.

P362 + P364 - Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P370 + P378 - EM CASO DE INCÊNDIO: Para a extinção utilize pó químico seco, espuma para hidrocarbonetos, dióxido de carbono (CO₂) e neblina de água.

Armazenamento:

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/recipiente em local devidamente regulamentado e licenciado de acordo com as legislações municipais, estaduais e federais.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto químico é uma MISTURA.

Nome químico comum ou genérico: Laca nitrocelulose

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Nome químico comum ou técnico	Nº CAS	Concentração em %
Ingredientes não perigosos	-	≤ 45
Nitrocelulose	9004-70-0	5 -12
Tolueno	108-88-3	10 – 40
Mistura de xileno (com até 20% de etilbenzeno)	1330-20-7	5 – 20
Acetato de butila	123-86-4	5 – 25
Acetato de etila	141-78-6	1 – 20
Etanol	64-17-5	1 – 5
Butil glicol	111-76-2	1 – 10
n – Butanol	71-36-3	0,1 – 1

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros socorros:

Inalação:

Remova a vítima para local fresco e ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

Se não respirar providencie respiração artificial. Caso haja dificuldade para respirar, deve-se administrar oxigênio sob supervisão de uma pessoa qualificada.

Procure atenção médica.

Leve esta FISPQ.

Contato com a pele:



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

Nome do produto: LACA NITROCELULOSE
Código do produto: F0571-F0580-F0570-
F0575-F0574-F0573

Página: 4/17
(esta pág./última pág.).

Remova as roupas contaminadas.
Lave com água corrente em grande quantidade por pelo menos 15 minutos.
Lave as roupas e calçados contaminados antes de reutilizá-los.
Consulte um médico.
Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos:

Se a vítima estiver usando lentes de contatos, remova-as.
Lave com água corrente em abundância por pelo menos 15 minutos.
Consulte um médico.
Leve esta FISPQ.

Ingestão:

Não induza o vômito.

Nunca ofereça algo por via oral a uma pessoa inconsciente.
Lavar repetidamente a boca com água em abundância.
Caso sinta indisposição: contate um Centro de Informação Toxicológica ou encaminhe ao médico.
Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Pode causar irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.
Pode causar leve irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão.
Pode causar edema pulmonar, pneumonite química, se aspirado.
A exposição única pode causar efeitos narcóticos como tontura, sonolência, dores de cabeça, perda da coordenação motora, fadiga e fraqueza muscular.
A exposição repetida ou prolongada ao produto pode causar danos ao sistema nervoso central como perda de memória, distúrbio de sono, dificuldade de concentração e memorização, falta de coordenação motora, disfunção auditiva e distúrbios visuais.

Notas para o médico:

Evite o contato com o produto ao socorrer a vítima.
Não é conhecido antídoto específico.
Tratamento sintomático.
Contate, se possível, um centro toxicológico.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:

Utilize água em forma de neblina (spray), dióxido de carbono (CO₂), pó químico ou espuma de hidrocarbonetos.

Meios de extinção não recomendados:

Jato de água direto no produto em chamas;

Perigos específicos da mistura:

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, lâmpada-piloto e motores elétricos.
Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação.
Os vapores da mistura aquecida podem incendiar-se por descarga elétrica.
Os vapores da mistura por serem mais densos que o ar tende a se acumular em áreas baixas ou confinadas.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

Nome do produto: LACA NITROCELULOSE
Código do produto: F0571-F0580-F0570-
F0575-F0574-F0573

Página: 5/17
(esta pág./última pág.).

Os produtos de combustão perigosos não se limitam a monóxido e dióxido de carbono, que são gases irritantes e venenosos. Durante um incêndio, a fumaça pode conter produtos tóxicos e ou irritantes não identificados, além do produto original.

Proteção da equipe de combate a incêndio:

Intervir apenas pessoas treinadas e informadas sobre os perigos do produto.

Aproximar-se do local do incêndio de costas para o vento.

Combater o incêndio a uma distância segura.

Em caso de incêndio próximo, ou em locais confinados, usar aparelho de respiração autônomo (SCBA) e roupa de proteção total.

Métodos específicos:

Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área do incêndio e evite o acesso de pessoas.

Contenha o máximo possível à água utilizada para apagar o fogo. A água utilizada para apagar o incêndio pode causar danos ambientais.

Mantenha-se afastado de áreas baixas, onde os vapores podem se acumular.

6. MEDIDAS DE CONTROLE DE DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Utilize equipamentos de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Evite exposição ao produto. Não respire os vapores. Não fume.

Precauções para o pessoal que faz parte dos serviços de emergência:

Utilize equipamentos de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Evacue a área afetada e controle o acesso.

Elimine todas as fontes de calor, ignição ou que possam produzir faíscas ou centelhas.

Ventile as áreas do derramamento.

Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco, utilizando ferramentas antifaiscante e a prova de explosão.

Precauções para o meio ambiente:

Contenha o líquido para evitar contaminação do solo ou da água.

Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar).

Métodos para limpeza:

Utilize barreiras naturais ou de contenção do derrame.

Recolha o produto derramado por meios apropriados, tais como equipamento a vácuo, pneumático ou manual, colocando em tambores limpos, secos e identificados. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas.

Proceder à absorção do material restante com materiais inertes, tipo vermiculita, areia ou terra.

7. MANUSEIO E ARMAZENAGEM

Precauções para o manuseio seguro

Medidas técnicas apropriadas:

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite concentrações de vapor em valores acima dos limites de exposição ocupacional.

Utilize equipamentos de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Evite a formação de vapores ou névoas. Evite a inalação de vapores.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

Nome do produto: LACA NITROCELULOSE
Código do produto: F0571-F0580-F0570-
F0575-F0574-F0573

Página: 6/17
(esta pág./última pág.).

Evite contato com materiais incompatíveis.
Não fume, coma ou beba na área de manuseio.

Prevenção da exposição ao trabalhador:

Use máscara semifacial, com filtros de voláteis orgânicos combinados, roupas ou avental de PVC, luvas e óculos de segurança.

Prevenção de incêndio e explosão:

Isole fontes de calor, faíscas ou chama direta. Não manuseie o produto perto de fontes de calor ou ignição. Não fume.

Aterre os equipamentos quando do manuseio.

Utilize ferramentas que não produzam faíscas.

Precauções e orientação para manuseio seguro:

Conserve o produto no recipiente original e fechado.

Nunca use pressão para transferir ou esvaziar o recipiente.

Aviso de manuseio seguro:

O produto pode carregar-se eletrostaticamente.

Usar aterramento quando transferir de um tambor para outro.

Os operadores devem usar calçados e roupas antiestáticas e o piso deve ser de material condutivo.

O descarregamento e a movimentação de embalagens mais pesadas devem ser feito por meio de empilhadeira.

Medidas de higiene:

Não coma, beba ou fume na área de trabalho durante o manuseio do produto.

Lave bem as mãos antes de comer, beber ou ir ao banheiro.

Roupas contaminadas devem ser lavadas antes de sua reutilização.

Condições de armazenamento seguro

Medidas técnicas apropriadas:

Armazene o produto em áreas frescas, secas, e ventiladas, longe do calor, alimentos e ligas metálicas.

Mantenha as embalagens sempre fechadas e na posição vertical para evitar vazamentos.

Condições adequadas:

Áreas cobertas, frescas, secas, ventiladas e identificadas.

O local de armazenamento deve ter piso impermeável e conter diques de contenção.

Condições a serem evitadas:

Não armazene o produto próximo a materiais incompatíveis (ácidos, bases ou oxidantes fortes), materiais explosivos, peróxidos orgânicos.

Próximo a fontes de ignição.

Não armazenar em locais úmidos, descobertos e sem ventilação.

Materiais de embalagem

Recomendados: Embalagens metálicas.

Inadequados: Embalagens de plástico.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos.

- Limites de exposição ocupacional:



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

Nome do produto: LACA NITROCELULOSE
Código do produto: F0571-F0580-F0570-
F0575-F0574-F0573

Página: 7/17
(esta pág./última pág.).

Nome químico comum ou técnico	Nº CAS	Bases	Tipo	Valor	Observações
Tolueno	108-88-3	ACGIH, 2012	TLV-TWA	20 ppm	
		NR-15, 1978	LT	78 ppm *	Absorção também pela pele
Mistura de xileno (com até 20% de etilbenzeno)	1330-20-7	BR OEL	TWA 48 hs.	78 ppm 340 mg/m ³	
		EU ELV	TWA	50 ppm 221 mg/m ³	Indicativo
		EU ELV	STEL	100 ppm 442 mg/m ³	Indicativo
		EU ELV			Absorção dérmica possível
Acetato de butila	123-86-4	ACGIH, 2012	TLV-STEL	100 ppm	
		ACGIH, 2012	TLV-TWA	50 ppm	
Acetato de etila	141-78-6	NR-15	LT	310 ppm / 1090 mg/m ³	
Etanol	64-17-5	NR-15, 1978	LT	780 ppm	
		ACGIH, 2012	TLV-STEL	1000 ppm	
		OSHA	PEL-TWA	1000 ppm	
2-Butoxi Etanol	111-76-2	NR-15, 1978	LT	39 ppm / 190 mg/m ³	
		ACGIH, 2012	TLV-TWA	20 ppm	
n – Butanol	71-36-3	NR-15	LT	40ppm; 115mg/m ³ .	Absorção também pela pele

Indicadores biológicos:

Tolueno

BEI (ACGIH,2014):

Tolueno no sangue: 0,02 mg/L (antes da última jornada da semana)

Tolueno na urina: 0,03 mg/L (final da jornada)

o-cresol na urina (com hidrólise): 0,03 g/g de creatinina (final da jornada). B

B: O determinante pode estar 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.

IBMP (NR-7, 1978)

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



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

Nome do produto: LACA NITROCELULOSE

Página: 8/17

Código do produto: F0571-F0580-F0570-
F0575-F0574-F0573

(esta pág./última pág.).

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:

Tolueno:

IDLH (NIOSH, 2010): 500 ppm.

Xileno

Ácidos metilhipúricos na urina (coleta no final da jornada) – BEI= 1,5 mg/g creatinina.

2-Butoxi etanol

BEI (ACGIH, 2012): Ácido butoxiacético 9BAA) na urina: 200 mg/g de creatinina.

Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta pra o meio exterior.

Manter concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacionais indicados.

Equipamentos de proteção individual (EPI)

Proteção dos olhos/face:

Óculos de segurança de ampla visão.

Se os vapores incomodam os olhos, utilize máscara facial completa.

Proteção da pele e do corpo:

Luvas de PVC ou resistentes a solventes.

Avental ou macacão impermeável, sapatos de segurança ou outros de acordo com as condições de trabalho.

Proteção respiratória:

Os níveis de concentração na atmosfera devem ser mantidos abaixo do limite de exposição recomendado.

Quando houver necessidade de proteção respiratória para algumas operações, utilize máscara com filtro químico para proteção de vapores orgânicos.

Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.

Precauções especiais:

Evitar a exposição maciça de vapores.

Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas e habilitadas.

Os EPI's devem possuir o C.A. (Certificado de Aprovação).

Seguir rigidamente os procedimentos operacionais e de segurança nos trabalhos com produtos químicos.

Nunca usar embalagens vazias (de produtos químicos) para armazenar produtos alimentícios.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

Nome do produto: LACA NITROCELULOSE
Código do produto: F0571-F0580-F0570-
F0575-F0574-F0573

Página: 9/17
(esta pág./última pág.).

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor)	Produto líquido, viscoso, branco ou preto
Odor	Odor característico e penetrante
pH	Não aplicável
Faixa de destilação	Não disponível
Ponto de fulgor	- 4°C (vaso fechado) (acetato de etila)
Taxa de evaporação	Não disponível
Inflamabilidade	Não disponível
Limite de explosividade:	
Limite de explosividade inferior	Não disponível
Limite de explosividade superior	Não disponível
Pressão de vapor	Não disponível
Densidade	0,9 - 1,0 g/cm ³
Solubilidade	Thiner com acetatos
Coefficiente de participação – octanol/água	Não disponível
Temperatura de autoignição	230°C (butil glicol)
Viscosidade	60 - 90 KU

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade Química:

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento durante sua validade a 25°C.

Não polimeriza.

Possibilidade de reações perigosas:

Nenhuma, quando armazenado e aplicado de forma correta.

Condições a serem evitadas:

Temperaturas elevadas, fontes de ignição e materiais incompatíveis.

Materiais ou substâncias incompatíveis:

Agentes fortemente oxidantes, ácidos e bases fortes.

Produtos perigosos da decomposição:

A Combustão do produto (em caso de incêndio) poderá produzir: CO₂(dióxido de carbono), CO (monóxido de carbono), gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

Tolueno

DL₅₀ (oral, ratos): > 5000 mg/kg

DL₅₀ (dérmica, ratos): 12267 mg/kg

DL₅₀ (inalação, vapores, ratos, 4 horas): > 20 mg/L

Não classificado como tóxico agudo por via oral, inalatória e dérmica.

Mistura de xileno (com até 20% de etilbenzeno):

Oral:



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

Nome do produto: LACA NITROCELULOSE
Código do produto: F0571-F0580-F0570-
F0575-F0574-F0573

Página: 10/17
(esta pág./última pág.).

DL₅₀ (rato)= 4300 mg/kg
DL(LO) (camundongo)= 6 g/kg
DL(LO) (humano)= 50 mg/kg

Inalação:

CL₅₀ (rato, 4 h)= 5000 ppm
CL(LO) (homem, 6 h)= 10000 ppm
LT(CLO)= 200 ppm

Acetato de butila:

Oral:

DL₅₀ (rato)= 14000 mg/kg
DL₅₀ (coelho)= 7400 mg/kg
Sintomas: vômitos, dor abdominal, distúrbios renais, distúrbios hepáticos, depressão do sistema nervoso central, vertigens, perturbações visuais.

Inalação:

CL₅₀ (rato, 4 h)= 2000 ppm
Sintomas: vômitos, dor abdominal, distúrbios renais, distúrbios hepáticos, depressão do sistema nervoso central, vertigens, perturbações visuais.

Dérmica:

DL₅₀ (coelho – masculino e feminino)= 14080 mg/kg

Acetato de etila:

Oral:

DL₅₀ (coelho - machos e fêmeas)= 4934 mg/kg
Não classificado como nocivo em caso de ingestão.

Inalação:

CL₅₀ (ratazana)= >29.2 mg/L
Não classificado como nocivo por inalação.

Dérmica:

DL₅₀ (coelho)= > 20000 mg/kg
Não classificado como nocivo por contato com a pele.

Etanol:

Oral:

DL₅₀ (ratos)= 7050 mg/kg
Não classificado como tóxico agudo.

Nitrocelulose:

Oral:

ETAm (ratos)= > 5000 mg/kg
Não classificado como tóxico agudo.

Butil glicol:

Oral:

DL₅₀ (rato)= 1746 mg/kg peso corpóreo

Dérmica:

DL₅₀ (porco de guiné)= > 20000 mg/kg peso corpóreo



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

Nome do produto: LACA NITROCELULOSE
Código do produto: F0571-F0580-F0570-
F0575-F0574-F0573

Página: 11/17
(esta pág./última pág.).

n – Butanol:

DOSE LETAL:

DL50 = 750 mg /Kg (rato – inalação)

DLLO = 3.400 mg/Kg (coelho - dermal)

Corrosão/irritação da pele:

Tolueno: Provoca irritação na pele com vermelhidão, dor e ressecamento.

Mistura de xileno (com até 20% de etilbenzeno): Provoca irritação cutânea.

Acetato de butila: Pode provocar irritações na pele e/ou dermatites.

Acetato de etila: Dados não conhecidos.

Etanol: Pode causar irritação a pele com vermelhidão e ressecamento.

Nitrocelulose: Não é esperado que o produto cause irritação a pele.

Butil glicol: Provoca irritação à pele com vermelhidão na pele.

A exposição repetida pode provocar irritação, até mesmo uma queimadura.

Pode provocar uma resposta mais grave em pele coberta (sob roupa, luvas).

n – Butanol: Provoca irritação cutânea.

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Tolueno: Pode provocar leve irritação ocular com vermelhidão, lacrimejamento, dor, irritação da íris, vermelhidão da conjuntiva ou opacidade da córnea.

Mistura de xileno (com até 20% de etilbenzeno): Provoca irritação ocular grave.

Acetato de butila: Irritante para as membranas mucosas. Pode irritar os olhos.

Acetato de etila: Leve irritação nos olhos.

Etanol: Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e ressecamento.

Nitrocelulose: Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.

Butil glicol: Provoca irritação ocular grave com lesão moderada na córnea.

Os efeitos podem ser de recuperação lenta. Os vapores podem provocar a irritação dos olhos traduzida por um ligeiro desconforto e rubor.

n – Butanol: Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou da pele:

Tolueno: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.

Mistura de xileno (com até 20% de etilbenzeno): Não causa sensibilização respiratória ou à pele.

Acetato de butila: Não causa sensibilização respiratória ou à pele.

Acetato de etila: Não causa sensibilização respiratória ou à pele.

Etanol: Não causa sensibilização respiratória ou à pele.

Nitrocelulose: Não causa sensibilização respiratória ou à pele.

Butil glicol: Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória.

Não é esperado que o produto apresente sensibilização à pele.

n – Butanol: Não disponível.

Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposição única:

Tolueno: Pode provocar efeitos narcóticos como tontura, sonolência, inconsciência, náusea, dor de cabeça e incoordenação motora.

Em elevadas concentrações, pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, dor de garganta e dificuldade respiratória.

Mistura de xileno (com até 20% de etilbenzeno): Pode provocar irritação das vias respiratórias.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

Nome do produto: LACA NITROCELULOSE
Código do produto: F0571-F0580-F0570-
F0575-F0574-F0573

Página: 12/17
(esta pág./última pág.).

Acetato de butila: Está classificada como tóxica. Pode provocar sonolência ou vertigens.

Acetato de etila: Pode causar sonolência e vertigem.

Etanol: Pode causar depressão do sistema nervoso central com tontura, sonolência, vertigens, dores de cabeça, incoordenação motora e perda de consciência.

Pode provocar irritação ao trato respiratório e gastrointestinal com tosse, dor de garganta, náuseas, sensação de queimação, dor estomacal e diarreia.

Nitrocelulose: Pode provocar sonolência ou vertigem podendo ocasionar tontura e náusea.

Butil glicol: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

n – Butanol: Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar sonolência ou tonturas.

Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposições repetidas:

Tolueno: Pode provocar danos ao sistema nervoso central com perda de memória, distúrbios no sono, perda da habilidade de concentração, incoordenação motora, disfunção auditiva e distúrbios visuais por exposição repetida ou prolongada.

Mistura de xileno (com até 20% de etilbenzeno): Pode alterar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Acetato de butila: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Acetato de etila: O produto não está classificado como tóxico para órgão-alvo específico.

Etanol: Provoca danos hepáticos com acúmulo de gordura no fígado e cirrose em caso de exposição crônica por ingestão.

Pode provocar danos ao sistema nervoso central com tremores, irritabilidade, perda de concentração e confusão mental.

Pode provocar ressecamento da pele após contato repetido e prolongado.

Nitrocelulose: Provoca danos ao fígado por exposição repetida ou prolongada se ingerido podendo ocasionar cirrose hepática.

Butil glicol: Não classificado para toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida.

n – Butanol: Não disponível.

Perigo por aspiração:

Tolueno: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias com edema pulmonar ou pneumonite química.

Mistura de xileno (com até 20% de etilbenzeno): Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Acetato de butila: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Acetato de etila: Dados não disponíveis.

Etanol: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

Nitrocelulose: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

Butil glicol: Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

n – Butanol: Se a substância for ingerida acidentalmente, ela pode criar problemas de aspiração. Ao penetrar nos pulmões (vômitos), pode verificar-se um quadro clínico semelhante a uma pneumonia (pneumonite química).

Efeitos específicos

Mutagenicidade em células germinativas:

Tolueno: Não classificado como mutagênico.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

Nome do produto: LACA NITROCELULOSE
Código do produto: F0571-F0580-F0570-
F0575-F0574-F0573

Página: 13/17
(esta pág./última pág.).

Mistura de xileno (com até 20% de etilbenzeno): Não disponível.
Acetato de butila: Não classificado como mutagênico.
Acetato de etila: Não classificado como mutagênico.
Etanol: Pode provocar defeitos genéticos.
Nitrocelulose: Não classificado como mutagênico.
Butil glicol: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
n – Butanol: Não disponível.

Carcinogenicidade:

Tolueno: Não classificado como carcinogênico para humanos (Grupo 3 – IARC)
Mistura de xileno (com até 20% de etilbenzeno): Suspeito de causar câncer.
Acetato de butila: Não classificado como carcinogênico humano.
Acetato de etila: Dados não disponíveis.
Etanol: Não classificado como carcinogênico para humanos (IARC)
Nitrocelulose: Não classificado como carcinogênico humano.
Butil glicol: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade para humanos.
n – Butanol: Não disponível.

Toxicidade à reprodução:

Tolueno: Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
Evidências em mulheres grávidas demonstraram deficiência de crescimento pré e pós-natal, microcefalia e atraso no desenvolvimento fetal.
Mistura de xileno (com até 20% de etilbenzeno): Suspeito de afetar a fertilidade ou o nascituro.
Acetato de butila: Os testes feitos em animais não mostraram efeitos sobre a fertilidade. Foram observadas efeitos sobre o desenvolvimento.
Acetato de etila: Dados não disponíveis.
Etanol: Pode provocar abortos espontâneos, assim como defeitos congênitos e outros problemas de desenvolvimento.
Nitrocelulose: Pode provocar a fertilidade ou o feto se ingerido.
Butil glicol: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
n – Butanol: Não disponível.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto.

Ecotoxicidade:

Tolueno: Tóxico para os organismos aquáticos.
Mistura de xileno (com até 20% de etilbenzeno): Contaminação atmosférica (liberação de gases tóxicos quando decomposto termicamente) de corpos d'água, solo e de lençóis freáticos. As águas de diluição do fogo podem causar poluição.
Acetato de butila: Nocivo para os organismos aquáticos.
Acetato de etila: O produto não apresenta efeitos danosos conhecidos para os organismos aquáticos.
Etanol: Não classificado como perigoso pra organismos aquáticos.
Nitrocelulose: Nocivo para os organismos aquáticos.
Butil glicol: Não é esperado que o produto apresente perigo ao ambiente aquático. O produto é praticamente não tóxico para organismos aquáticos.
n – Butanol: Tóxico para os organismos aquáticos.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

Nome do produto: LACA NITROCELULOSE
Código do produto: F0571-F0580-F0570-
F0575-F0574-F0573

Página: 14/17
(esta pág./última pág.).

Persistência e degradabilidade

Tolueno: Não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.

Mistura de xileno (com até 20% de etilbenzeno): O-xileno: 70%. / P-xileno: 88%.

Acetato de butila: Biodegradável.

Acetato de etila: Rapidamente biodegradável.

Etanol: É esperada rápida degradação e baixa persistência.

Nitrocelulose: Espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

Butil glicol: O produto é prontamente biodegradável.

Potencial bioacumulativo:

Tolueno: Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mistura de xileno (com até 20% de etilbenzeno): Não disponível

Acetato de butila: Não potencialmente bioacumulável.

Acetato de etila: Não potencialmente bioacumulável.

Etanol: Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Nitrocelulose: Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Butil glicol: Não se espera que o produto apresente potencial bioacumulativo.

n – Butanol: Não disponível.

Mobilidade no solo:

Tolueno: É esperada moderada mobilidade no solo.

Mistura de xileno (com até 20% de etilbenzeno): Em caso de derramamento no solo, espera-se que o produto se evapore em grau moderado, podendo, portanto ocorrer percolação e contaminação de águas subterrâneas.

Acetato de butila: O produto infiltra-se facilmente no solo.

Acetato de etila: Destino final do produto: ar e água.

Etanol: Alta

Nitrocelulose: Não determinada.

Butil glicol: O potencial de mobilidade no solo é elevado.

n – Butanol: No solo o produto poderá em parte percolar e contaminar o lençol freático.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL.

Métodos recomendados para destinação final.

Produtos:

Evite a exposição ocupacional ou a contaminação ambiental.

O produto deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local.

Recicle qualquer parcela não utilizada do material para seu uso aprovado ou retorná-lo ao fabricante ou ao fornecedor.

Outros métodos consultar legislação federal e estadual.

Restos de produtos:

Manter os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas.

Queimar em incinerador adequado.

Qualquer método de descarte deve respeitar a legislação e as regulamentações locais.

Não jogar em esgoto, na terra ou em qualquer corpo ou fonte de água.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

Nome do produto: LACA NITROCELULOSE
Código do produto: F0571-F0580-F0570-
F0575-F0574-F0573

Página: 15/17
(esta pág./última pág.).

Embalagem usada:

A embalagem não deve ser reutilizada.

Elas podem conter restos de produtos e devem ser mantidas fechadas, qualquer método de descarte deve respeitar a legislação e as regulamentações locais.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre

- Decreto nº 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.
- Resolução nº 5232 - 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

Número ONU do produto: 1263

Nome apropriado para embarque: Tinta

Classe de risco/ subclasse de risco principal: 3

Número de Risco: 33

Grupo de Embalagem: II

Comentários: Líquido Inflamável

Transporte hidroviário

- DCP – 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 do produto: 1263

Nome apropriado para embarque: Tinta

Classe de risco/ subclasse de risco principal: 3

Número de Risco: 33

Grupo de Embalagem: II

EmS: F-E, S-D

Poluente marinho: Não

Transporte aéreo.

- ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de Dezembro de 2009
- RBAC Nº 175 – (regulamento Brasileiro da Aviação Civil) – Transporte de artigos perigosos em aeronaves civis.
- IS Nº 175-001 – Instrução Suplementar.
- 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).



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

Nome do produto: LACA NITROCELULOSE
Código do produto: F0571-F0580-F0570-
F0575-F0574-F0573

Página: 16/17
(esta pág./última pág.).

Número ONU do produto: 1263
Nome apropriado para embarque: Tinta
Classe de risco/ subclasse de risco principal: 3
Número de Risco: 33
Grupo de Embalagem: II
Comentários: Líquido Inflamável

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998
Norma ABNT-NBR 14725:2012.
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
Brasil – Norma regulamentadora (NR) 15 aprovada pela portaria de nº 3.214 de 08.06.1978.

Brasil – Regulamentação de Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos- Ministério dos Transportes - 2004. Decreto nº 96.044 de 18 de maio 1988. Resolução nº 5232 - 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"As informações contidas nesta FISPQ representam os dados atuais e reflete, com exatidão, nosso melhor conhecimento sobre o manuseio apropriado deste produto, sob condições normais e de acordo com as recomendações apresentadas na embalagem e literatura técnica e científica. Qualquer outro uso do produto envolva ou não o uso combinado com outro produto, ou que utilize processo diverso do indicado, é de responsabilidade exclusiva do usuário." "Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverão ser realizados monitoramento de exposição dos trabalhadores, conforme o PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR 9 funcionários que manipulam produtos químicos em geral devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional) da NR 7".

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists.*

BEI – *Biological Exposure Indices.*

CAS – *Chemical Abstracts Service.*

TLV – *Threshold Limit Value.*

SCBA – *Self Contained Breathing Apparatus.*

ONU – Organização das Nações Unidas.

NR – Norma Regulamentadora.

Bibliografia:

- [HSDB] HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2/f?/.temp/~78Hf6Z:1>. Acesso: 27/11/2015

- [TOXNET] TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite.
<http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>. Acesso: 27/11/2015



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

Nome do produto: LACA NITROCELULOSE

Página: 17/17

Código do produto: F0571-F0580-F0570-
F0575-F0574-F0573

(esta pág./última pág.).

-
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: - Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.
 - BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n° 15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.
 - [NIOSH] NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. Pocket Guide to Chemical - - Hazards. <http://www.cdc.gov/niosh/npg/npgdcas.html>. Acesso: 27/11/2015
 - [IARC] INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso: 27/11/2015
 - [NJDHHS] NEW JERSEY DEPARTMENT OF HEALTH AND SENIOR SERVICES. Hazardous Substance - Fact Sheet. <http://nj.gov/health/eoh/rtkweb>. Acesso: 27/11/2015