



FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 02 Data da revisão: 02/06/11

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: Esmalte sintético fosco Preto.

Nome Comercial: Esmalte sintético fosco Preto Natrielli.

Principais usos: utilizado para pintura de superfícies externas e internas de metais, madeiras e alvenaria.

Fabricante: Natricores Ind. E Com. de Tintas LTDA.

Endereço: Rua: Espírito Santo, 376 **Bairro:** Chácara Solar

Cidade: Santana de Parnaíba **Estado:** São Paulo

CEP: 06530-015 **Telefone:** (11) 4156-8888 **Fax:** (11) 4156-8888

CNPJ: 10.651.039/0001-22 **I.E.:** 623.112.060.118

Telefone de emergência: 0800-7718738

Site: www.natrielli.com.br **e-mail:** natrielli@natrielli.com.br

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

PERIGOS MAIS IMPORTANTES: Produto combustível e nocivo.

EFEITOS DO PRODUTO:

Efeitos adversos à saúde humana: Produto que pode causar efeitos narcóticos.

Efeitos ambientais: Poluente para o solo, o aquífero e os corpos d'água.

Perigos físicos e químicos: Líquido combustível.

Principais sintomas: Inalação prolongada pode provocar dor de cabeça, náuseas e tonteadas, embriaguez e alucinações visuais.

Classificação de perigo do produto: Produto inflamável e nocivo.

Sistema de classificação adotado: Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.



FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 02 Data da revisão: 02/06/11

Visão geral das emergências Produto inflamável e nocivo. Produto que pode causar efeitos narcóticos e é poluente para o solo, o aquífero e os corpos d'água.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM:

Pictogramas:



Palavra de advertência: CUIDADO

Frase de advertência: Líquidos e vapores inflamáveis.

Frase de precaução: Inalação prolongada pode provocar dor de cabeça, náuseas e tonteadas, embriaguez e alucinações visuais.

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância: este produto é uma mistura de hidrocarbonetos.

Nome químico ou nome genérico: N.A.

Sinônimo: N.A.

Registro no Chemical Abstract Service (nº CAS): N.A.



FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 02 Data da revisão: 02/06/11

Ingredientes que contribuem para o perigo:

Nome Químico	CAS Number	Faixa de Conc. (%)	Símbolo	Frases R
Hidrocarb. Alifático	100-41-4	15 – 40	F, Xn	11-20
Metil Etil Cetoxima	96-29-7	0,1 - 1	Xi	36-43
Dióxido de Titânio	13463-67-7	1 - 5	Xi	37
Secante de Cobalto	ND	0,1 – 1	F, Xi	10-36/38
Resina Alquídic (Sólido)	ND	15 - 40	ND	ND

Classificação e rotulagem de perigo: inflamável.



Sistema de classificação: os ingredientes foram classificados de acordo com a Diretiva 67/548/EEC.

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: remover a vítima para ambiente fresco e ventilado. Ministras respiração artificial se houver parada respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, ministras oxigênio na vazão de 10-15 litros/min. Encaminhar ao médico de posse do rótulo ou embalagem, quando possível.

Contato com a pele: remover sapatos e roupas contaminadas. Lavar a pele com água e sabão abundantemente por pelo menos 20 minutos, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Encaminhar ao médico de posse do rótulo ou embalagem, quando possível.

Contato com os olhos: lavar os olhos com água corrente por pelo menos 20 minutos em um lavador de olhos, preferencialmente. Encaminhar a um oftalmologista levando o rótulo do produto ou embalagem, quando possível.

Ingestão: não provocar vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância fazê-la ingerir água. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto ou embalagem, quando possível.

Notas para o médico: depressor do Sistema Nervoso Central (SNC). Em caso de contato com a pele e/ou com os olhos não fricção as partes atingidas.



FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 02 Data da revisão: 02/06/11

5 – MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de extinção apropriados: neblina d'água, espuma para hidrocarboneto, pó químico e dióxido de carbono (CO₂).

Meios de extinção contra indicados: água em forma de jato pleno (jato sólido).

Perigos específicos: evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água utilizada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

Métodos específicos: interromper o fluxo do produto e combatê-lo a favor do vento, aplicar camada de espuma, resfriar os equipamentos próximos com neblina de água.

Equipamentos especiais para proteção dos bombeiros: utilizar aparelhos de proteção de respiração independente do ar ambiente e roupas de aproximação / proteção a temperaturas elevadas.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO / VAZAMENTO

Precauções Pessoais:

- **Proteção respiratória:** respirador equipado com cartuchos para vapores orgânicos para concentrações baixas e sistemas abertos.
- **Proteção para mãos:** luvas resistentes a produtos químicos como as de PVC.
- **Proteção ocular:** óculos de proteção ou máscara de proteção panorâmica.

Precauções Ambientais: estancar o derramamento e se for possível fazê-lo sem risco. Eliminar qualquer fonte de ignição, ventilar locais fechados. Informar as autoridades se o produto penetrou em cursos d'água, rede de esgoto ou se contaminou o solo ou a vegetação. Tomar medidas para minimizar os efeitos ambientais no lençol freático.

Métodos Limpeza:

- **Recuperação:** recuperar o produto empoçado por bombeamento (utilizar bombas à prova de explosão ou bombas manuais) providenciando aterramento adequado em recipiente de emergência, devidamente identificado e bem fechado. Conservar o produto recuperado para posterior eliminação.



FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 02 Data da revisão: 02/06/11

- **Neutralização:** não jogar água. Absorver com areia, terra, vermiculita ou similar e guardar em recipientes (usar ferramentas anti-faíscantes) para posterior descarte.
- **Descarte:** não dispor em lixo comum. Não descartar no sistema de esgoto ou em cursos d'água. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.

7 – MANUSEIO E ARMAZENAGEM

Manuseio:

Medidas técnicas apropriadas: providenciar ventilação local exaustora onde os processos o exigirem. Todos os elementos condutores do sistema em contato com o produto devem ser aterrados eletricamente. Usar ferramentas antifaíscantes.

- **Prevenção da exposição:** utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto.
- **Prevenção de fogo ou explosão:** utilizar somente equipamentos com classificação elétrica apropriada; Evitar faíscas de origem elétrica, solda, eletricidade estática, etc. Não efetuar transferência do produto sob pressão de ar ou oxigênio; Durante a transferência não utilizar motores comuns; Aterrar a bomba a ser utilizada; Providenciar aterramento adequado, tanto do recipiente a ser esgotado, quanto do recipiente de destino.
- **Precauções para manuseio seguro do produto químico:** prever ventilação local ou exaustão para ambientes fechados.

Orientações para manuseio seguro: tambores contendo o produto devem ser armazenados sobre estrados ou ripas de madeira, ao abrigo do sol e chuvas e longe de chamas, fogo, faísca e fontes de calor. O descarregamento das embalagens mais pesadas deve ser feito por meio de empilhadeiras. As embalagens NUNCA devem ser jogadas sobre pneus.

Armazenamento:

- **Medidas técnicas apropriadas:**

Manter a embalagem bem vedada;
Manter a embalagem em lugar coberto, fresco e seco;
Manter longe de fontes de ignição;
Não armazenar junto com materiais incompatíveis.



FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 02 Data da revisão: 02/06/11

Condições de armazenamento:

- **Adequadas:** armazenar com tanques corretamente projetados e aprovados, ou recipientes metálicos, tais como tambores de 200 litros e latas bem fechadas. Prover boa ventilação de local, à temperatura ambiente e pressão atmosférica. Manter em ambiente seco, dotado de lâmpada à prova de explosão, distante de calor, oxidantes e fortes fontes de ignição. Armazenar com tanques corretamente projetados e aprovados, ou recipientes metálicos, tais como tambores de 200 litros e latas bem fechadas. Prover boa ventilação de local, à temperatura ambiente e pressão atmosférica. Manter em ambiente seco, dotado de lâmpada à prova de explosão, distante de calor, oxidantes e fortes fontes de ignição.
- **A serem evitadas:** exposição de tambores sob o sol, chuva, temperaturas elevadas.
- **Produtos incompatíveis:** tetracloreto de prata, trifluoreto de bromo, ácido sulfúrico concentrado, ácido nítrico, tetracloreto de di-nitrogênio, tetranitrometano, peróxido de hidrogênio, flúor, cloro líquido, bromo, óxido de bromo, peróxido de sódio, oxigênio concentrado e materiais oxidantes fortes.

Materiais para Embalagens:

Recomendados:

Aço Carbono
Aço inox

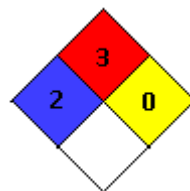
Inadequadas:

Polietileno

Classificação conforme Norma 704 do NFPA – National Fire Protection Agency

4 – Extremo
3 – Alto
2 – Moderado
1 – Leve
0 – Mínimo

SAÚDE = 2
INFLAMABILIDADE = 3
REATIVIDADE = 0
ESPECIAL = -





FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 02 Data da revisão: 02/06/11

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos:

Limite de exposição ocupacional:

Vapores	TLV – TWA (ACGIH)	TLV – STEL (ACGIH)
	14ppm (100mg/m ³), exposição 10h (NIOSH).	14ppm (100mg/m ³), exposição 10h (NIOSH).

Medida de controle de engenharia: Manipular o produto em local com boa ventilação natural ou mecânica, especialmente se o produto estiver aquecido, de forma a manter a concentração de vapores inferior ao Limite de Tolerância.

Equipamentos de proteção individual:

- **Proteção respiratória:** semi-máscara com filtro químico em ambiente aberto e com baixa concentração; equipamento de respiração autônomo ou de conjunto de ar mandado para ambientes confinados ou com maior concentração.
- **Proteção para as mãos:** luvas de PVC.
- **Proteção para os olhos:** óculos de proteção ou máscara panorâmica contra borrifos químicos.
- **Proteção para a pele e corpo:** conjunto completo de PVC.
- **Medidas de higiene:** tirar imediatamente as roupas contaminadas ou saturadas. Não se recomenda o uso de lente de contato quando se trabalha com este produto.
- **Precauções especiais:** Evite usar lentes de contato enquanto manuseia este produto.

9 – PROPRIEDADES FÍSICO - QUÍMICAS

Estado físico: líquido viscoso

Odor: característico

Cor: Preto

pH: não aplicável

Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:

Ponto de Fulgor: mín. 37°C (Vaso fechado)



FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 02 Data da revisão: 02/06/11

Limites de inflamabilidade:

Inferior: 0,6 %

Superior: 8,0 %

Densidade: $1,30 \pm 0,05$ g/cm³ a 25 °C

Solubilidade em água: insolúvel.

Em solventes orgânicos: solúvel.

Viscosidade: 65" $\pm$ 5" a 25°C (Cup-Ford #6).

Índice de V.O.C.: 250g/L.

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade: estável.

Reações perigosas: manter longe de oxidantes químicos fortes (Ex. peróxidos, ácido nítrico, ácido sulfúrico concentrado), hidrocarbonetos halogênicos, hidróxidos alcalinos, halogênios, etano aminas, metais alcalinos, compostos nitroso. Reage com vários materiais plásticos.

Condições a evitar: fontes de calor e de ignição.

Produtos perigosos de decomposição: combustão incompleta emitirá: vapor d'água, CO₂, monóxido de carbono (CO), vapores do produto, peróxidos, partículas e fumaça tornando o ambiente asfixiante.

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Inalação: Vapores: LD50 (rato) > 5 g/m³.

Ingestão: Vapores: LD50 (rato) > 5 g/kg.

Sintomas: Por inalação prolongada pode provocar dor de cabeça, náuseas, tonteadas, alucinações visuais, embriaguez, podendo evoluir até perda de consciência.

Efeitos locais:

Inalação: Irritação das vias aéreas superiores com sensação de ardência.

Contato com a pele: Irritação local.

Contato com os olhos: Leve irritação das conjuntivas.

Ingestão: Pode causar náuseas, vômitos, diarreia e dores abdominais.



FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 02 Data da revisão: 02/06/11

Toxicidade crônica:

Contato com a pele: O contato prolongado e repetido com a pele pode provocar ressecamento com dermatite.

Contato com os olhos: Conjuntivite.

Efeitos específicos: Os principais riscos estão ligados à ingestão devido à eventual aspiração para os pulmões provocando pneumonia química.

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade:

Efeitos sobre organismos aquáticos: Poluente para a água. Pode possuir frações solúveis. Seus componentes aromáticos são, geralmente, os mais tóxicos. Pode causar mortalidade aos organismos aquáticos e transmitir qualidades indesejáveis à água, afetando o seu uso.

Efeitos sobre organismos do solo: Pode afetar o solo e, por percolação, degradar a qualidade das águas do lençol freático.

Persistência e degradabilidade: Não disponível.

Potencial bioacumulativo: Não disponível.

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição:

Produto: O tratamento e a disposição do produto devem ser avaliados tecnicamente, caso a caso.

Restos de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais, fechadas ou dentro de tambores metálicos, devidamente fechados, de acordo com a legislação aplicável. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto, recomendando-se as rotas de processamento em cimenteiras e a incineração.

Embalagem usada: Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado. Neste caso, recomenda-se envio para rotas de recuperação dos tambores ou incineração.



FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 02 Data da revisão: 02/06/11

14 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentação nacional e internacional:

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. Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT): Resoluções Nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.

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) – Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition.

Aéreo DAC – Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001. Instrução de Aviação Civil – Normas para o transporte de artigos perigosos em aeronaves civis. IATA – “International Air Transport Association” (Associação Nacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR) – 51st Edition, 2010.

Transporte Rodoviário no Brasil:

- Número ONU: 1263
- Nome apropriado para embarque: Tinta ou Material relacionado com tintas
- Classe de risco / divisão: 3
- Número de risco: 33
- Grupo de embalagem: II
- Risco subsidiário: N.A.



FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 02 Data da revisão: 02/06/11

15 – REGULAMENTAÇÃO

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998

Norma ABNT-NBR 14725-4:2009.

Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. 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.

As informações sobre risco de segurança:

- **Frases de risco:**
 - R – 10 = Inflamável
 - R – 11 = Altamente inflamável
 - R – 20 = Nocivo quando inalado
 - R – 36 = Irritante para os olhos
 - R – 66 = A exposição repetida pode causar pele seca e gretada
- **Frases de segurança:**
 - S – 02 = Manter longe do alcance de crianças
 - S – 09 = Manter recipiente em lugar bem arejado
 - S – 16 = Manter afastado de qualquer fonte de calor ou faísca. Não fumar.
 - S – 25 = Evitar contato com os olhos
 - S – 33 = Tomar providencias contra cargas eletrostáticas



FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 02 Data da revisão: 02/06/11

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Legenda:

R10 - Inflamável
R11 - Facilmente inflamável
R20/21 - Nocivo por inalação e em contato com a pele
R22 - Nocivo por ingestão
R36 - Irritante para os olhos
R37 - Irritante para as vias respiratórias
R36/38 - Irritante para os olhos e pele
R43 - Pode causar sensibilidade em contato com a pele
R45 - Pode causar câncer
Xi - Irritante
Xn - Nocivo
N - Nocivo para o meio ambiente
LD50: dose letal para 50% da população de ratos
NA - Não Aplicável
ND - Não Disponível
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
BCF – Bioconcentration Factor
CAS - Chemical Abstracts Service
Ceiling – Ceiling value
CL50 - Concentração letal 50%
DL50 - Dose letal 50%
IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health
LEI - Limite de explosividade inferior
LES - Limite de explosividade superior
LT – Limite de Tolerância
NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health
NR – Norma Regulamentadora
OSHA – Occupational Safety & Health Administration
PEL – Permissible Exposure Limit
REL – Recommended Exposure Limit
TLV - Threshold Limit Value
TWA - Time Weighted Average



FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 02 Data da revisão: 02/06/11

Bibliografia:

[ACGIH] AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. Disponível em: <http://www.acgih.org/TLV/>. Acesso em: dezembro de 2010.

[ECB] EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias) e Diretiva 1999/45/EC (preparações). Disponível em: <http://ecb.jrc.it/>. Acesso em: dezembro de 2010.

[EPI-USEPA] ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software.

[HSDB] HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: dezembro de 2010.

[IARC] INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: dezembro de 2010.

[IPCS] INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: dezembro de 2010.

[IUCLID] INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [s.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <http://ecb.jrc.ec.europa.eu>. Acesso em: dezembro de 2010.

[NIOSH] NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: dezembro de 2010.

[NITE-GHS JAPAN] NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: dezembro de 2010.

[REACH] REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of 16 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.

[SIRETOX/INTERTOX] SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <http://www.intertox.com.br>. Acesso em: dezembro de 2010.

[TOXNET] TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: dezembro de 2010.

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme PCMSO (Programa de Controle Médico Saúde Ocupacional) da NR-7.

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas, dos MSDS dos fornecedores e de legislações aplicáveis ao produto.

Os dados dessa ficha referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde esse produto estiver sendo usado em combinação com outros. A Natrielli Química, com os fatos dessa ficha, não pretende estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante do que se conhece aos seus funcionários e clientes para sua proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do Meio Ambiente.