



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

Nome do Produto: HIBRIDO AMARELO BRILHANTE
FISPQ: TP-003 Data da última revisão: 21/12/04

Código : 0230.2179
Página: 01 / 08

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

- **Nome do produto:** HIBRIDO AMARELO BRILHANTE
- **Código interno:** 0230.2179
- **Nome da empresa:** WEG Indústrias S.A – Química
- **Endereço:**
Rodovia BR 280, Km 50
Caixa Postal: 33 - CEP 89270-000
Guaramirim – SC
- **Telefone:** (0xx47) 3372-4000
- **Fax:** (0xx47) 3372-5500
- **Telefone para emergências:** (0xx11) 50125311
- **E-mail:** wquimica@weg.com.br

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- **Tipo de produto:** Preparado
- **Natureza química:** Tinta em pó para aplicação eletrostática, a base de resinas sólidas, aditivos, pigmentos e cárgas minerais.
- **Ingredientes que contribuem para o perigo:**

Nome	Nº CAS	Concentração	Sinônimos	Classificação de Risco
Pigmento a base de molibdato, cromato e sulfato de chumbo	7758-97-6	Maior que 0,15% (chumbo) Maior que 0,04% (cromo)	Cromato de chumbo IV, Sulfato de chumbo IV; Molibdato de chumbo IV	T; N

- **Sistema de classificação:**
Os ingredientes foram classificados de acordo com a Diretiva 67/548/EEC

3. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

- **Principais perigos:**
Nocivo por inalação e ingestão. A inalação prolongada pode causar problemas alérgicos.

- **Efeitos do produto à saúde humana:**

Ingestão:

Pode causar irritação na boca e garganta, distúrbios gastrointestinais, dores de cabeça, fraqueza, desmaios e náuseas.

Olhos:

Pode causar queimadura ou irritação e conjuntivite química.

Inalação:

Pode causar irritação na garganta e nariz, vias respiratórias (asma), náuseas, dores de cabeça, hemorragia pulmonar, perda de consciência.

Pele:

Pode causar ressecamento, irritações e dermatite de contato.

Perigos específicos:

A mistura pó-ar em determinadas concentrações e na presença de faísca pode gerar explosões.

- **Efeitos ambientais**
Prejudicial à fauna e à flora. Contamina o lençol freático.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

Nome do Produto: HÍBRIDO AMARELO BRILHANTE
FISPQ: TP-003 Data da última revisão: 21/12/04

Código : 0230.2179
Página: 02 / 08

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Medidas de primeiros socorros**

Em caso de dúvidas ou necessitando maiores informações ligar para CCI - Centro de Controle de Intoxicações, fone: (0xx11) 5012-5311 (Atendimento 24 horas).

Inalação:

Remover a vítima para local arejado mantendo-a em repouso e aquecida. Se a respiração for irregular ou ocorrer uma parada respiratória, aplicar respiração artificial. Não administrar nada oralmente. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto sempre que possível.

Contato com a pele:

(Retirar o material contaminado). Retirar o produto lavando cuidadosamente a pele com água abundante e sabão, não utilizar solventes ou diluentes. O pó pode destruir a oleosidade da pele. Procurar atendimento médico caso apresentar irritação ou outros sintomas.

Contato com os olhos:

Lavar os olhos com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Remova lentes de contato, se tiver. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto sempre que possível. Se necessário, consulte um oftalmologista.

Ingestão:

Não provocar vômito. Procurar atendimento médico imediatamente.

- **Ações a serem evitadas:** Não provocar vômito.

- **Descrição breve dos principais sintomas e efeitos:**

Pode ocorrer dor de cabeça, tonturas, fadigas, fraqueza muscular, sonolência, e em casos extremos, perda de consciência.

- **Notas para o médico:**

Fazer tratamento sintomático. Não induzir o vômito devido ao risco de aspiração do conteúdo gástrico para os pulmões. A lavagem gástrica é indicada quando o paciente ingere grande quantidade, mais de 5 mL da substância em sua forma pura. O potencial de toxicidade da quantidade ingerida deve ser avaliado em razão do risco de aspiração pela lavagem gástrica. O carvão ativado em solução pode ser útil. Contudo, em alguns casos o carvão provoca vômito.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

- **Meios de extinção apropriados:**

Espumas resistentes ao álcool, pó químico, CO₂, água em forma de neblina

- **Meios de extinção não recomendados:**

Jato de água.

- **Perigos específicos:**

As partículas finamente dispersadas dão forma a misturas explosivas no ar. Em caso de queima forma-se uma fumaça densa e negra. A inalação de produtos de decomposição perigosos pode provocar sérios danos à saúde.

- **Métodos especiais:**

Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate e elimine-a segundo a legislação local. Usar a água sob forma de neblina para resfriar os recipientes expostos ao fogo. Em caso de fogo intenso em área de estocagem, usar mangueiras manejadas à distância.

- **Proteção dos bombeiros:**

Poderá ser necessário o uso de máscaras contra gases.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

Nome do Produto: HÍBRIDO AMARELO BRILHANTE
FISPQ: TP-003 Data da última revisão: 21/12/04

Código : 0230.2179
Página: 03 / 08

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais:**

Vestir equipamento de proteção pessoal se necessário. Colocar as pessoas em segurança. Evitar a inalação de névoa/vapores e entrar em contato direto com o produto. Não fumar no local. Evitar formação de pó, com exceção das cabines de aplicação.

- **Remoção de fontes de ignição:**

Eliminar e/ou isolar todas as fontes de ignição, sinalizar e ventilar o local. Não utilizar ferramentas que possam produzir faíscas.

- **Controle de poeira:**

Aplicável por se tratar de um produto sólido.

- **Prevenção da inalação, contato com pele, olhos e mucosas:**

Utilizar equipamentos de proteção individual recomendados, como: máscara para pó e óculos de proteção.

- **Precauções ao meio ambiente:**

Impedir que o produto ou a água de atendimento a emergências atinja cursos d'água, canaletas, bueiros ou galerias de esgoto. Em caso de derramamento significativo, conter o produto utilizando material inerte como areia ou terra. Se for conveniente, utilizar materiais absorventes como serragem, estopas, vermiculita, etc..

A volatilização de materiais orgânicos nas condições normais de aplicação e cura do produto é inferior a 1%.

- **Métodos para limpeza:**

Recolher o material que esteja seco com um aspirador de pó com proteção, ou com uma vassoura umedecida armazenando-o em recipientes previstos para esta finalidade. Destinar o produto para aterro sanitário, industrial ou incineração de acordo com regulamentação local aplicável. Devido à formação de pó, não varrer a seco.

- **Recuperação:**

Retirar o produto derramado com aspirador de pó e se eventualmente houver sobras remover com solvente para tinta pó. O material recolhido pelo aspirador de pó volta para o processo se estiver em condições favoráveis., caso contrário é encaminhado para devida recuperação.

- **Eliminação:**

Incinerar materiais contaminados em instalação autorizada. Não despejar no sistema de esgotos. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- **Manuseio**

Pessoas que apresentarem problemas respiratórios ou reações alérgicas em contato com tintas em pó, não deverão trabalhar com este tipo de produto.

- **Medidas técnicas:**

- **Prevenção da exposição do trabalhador:**

Não é necessário o uso de máscara facial. Se houver a possibilidade de ocorrerem respingos, utilizar óculos de proteção.

- **Prevenção de incêndio e explosão:**

Ventilação local exaustora suficiente para prevenir o acúmulo de vapor em concentrações explosivas. Todos os elementos condutores do sistema, em contato com o produto, devem ser aterrados eletricamente. Não fumar no local.

- **Precauções para manuseio seguro:**

Manipular o produto respeitando as regras de segurança e higiene industrial. Chuveiros de emergência e lavador de olhos devem ser instalados nos locais de uso e estocagem. Ambientes e áreas, que serão utilizadas para pulverização eletrostática de tintas em pó, deverão apresentar uma ventilação controlada. Através da ventilação controlada deverá ser garantido de que o ar na abrangência de inalação, deverá ser salubre do ponto de vista da saúde. A concentração de pó $6\text{mg}/\text{m}^3$ pode ser tomada como valor limite geral. Como pós finos classificam-se todos aqueles situados abaixo de $7\ \mu\text{m}$, que atingirão o pulmão. É considerado como área de explosão de pó uma faixa de 2,5m ao redor da abertura da cabine de pintura. Evitar fontes de ignição e deposições de pó no ambiente. São recomendadas roupas e sapatos anti estáticos. Deve-se acatar as instruções legais de proteção e segurança.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ



Nome do Produto: HÍBRIDO AMARELO BRILHANTE
FISPQ: TP-003 Data da última revisão: 21/12/04

Código : 0230.2179
Página: 04 / 08

Orientações para o manuseio seguro:

Evitar contato com a pele, mucosas, olhos, e inalação de pós.
Não reutilizar a embalagem.
Não fumar, comer ou beber na área de manuseio.
Lavar as mãos após o manuseio.
Manusear o produto em local fresco e arejado, longe de chamas, faíscas e fontes de calor.

• **Armazenamento**

Medidas técnicas apropriadas:

As instalações elétricas devem estar de acordo com as normas NEC (National Electrical Code) ou IEC (International Electrotechnical Commission) e/ou ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). O piso do local de depósito deve ser impermeável, não combustível e possuir valas que permitam o escoamento para reservatório de contenção. Tanques de estocagem devem ser circundados por diques de contenção e ter drenos para o caso de vazamento.

Condições de armazenamento:

- Adequadas:

Estocar o material em áreas cobertas, sempre dentro das embalagens originais, secas, bem ventiladas na temperatura máxima de 30°C e identificadas. Manter o produto longe de fontes de calor e de ignição, afastado de alimentos e agentes oxidantes. Manter as embalagens sempre fechadas e identificadas. Embalagens abertas devem ser fechadas cuidadosamente e armazenadas com a abertura para cima, para impedir qualquer vazamento. Pode-se empilhar no máximo 4 caixas. Proteger do calor e raios solares diretos. Observar as orientações da etiqueta e embalagem.

- A evitar:

Evitar expor o produto a temperaturas elevadas, sol e chuva.

- Produtos e materiais incompatíveis:

Não armazenar com materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, substâncias oxidantes, corrosivas e materiais que possam sofrer combustão espontânea.

Materiais seguros para embalagem:

- Recomendadas:

Tinta pó deve ser armazenada dentro de sacos plásticos embalados por caixas de papelão.

- Inadequadas:

Recipientes de vidro.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

• **Medidas de controle de engenharia**

Providenciar ventilação adequada, mantendo a concentração abaixo dos limites de tolerância (L.T.) recomendados. Caso contrário, usar proteção respiratória adequada.

• **Parâmetros de controle específicos:**

Limite de exposição ocupacional:

Nome	*TLV/TWA (ppm)	TLV/STEL (ppm)	TLV/TETO (ppm)
Pigmento a base de molibdato, cromato e sulfato de chumbo	Pb-0,05mg/m ³ Cr-0,012mg/m ³	-	-

*Indica limite de exposição referente ao chumbo e ao cromo puro.

Indicadores biológicos:

Dosagem de chumbo no sangue (chumbo é bioacumulativo), conforme livro TLVs e BEIs 2002, edição em português da ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists).

Procedimento recomendado para monitoramento:

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.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

Nome do Produto: HÍBRIDO AMARELO BRILHANTE
FISPQ: TP-003 Data da última revisão: 21/12/04

Código : 0230.2179
Página: 05 / 08

- **Equipamento de proteção individual apropriado:**

Proteção respiratória:

Caso o pó se situe acima dos limites de tolerância ($6\text{mg}/\text{m}^3$) deverá ser usada uma máscara para pó, apropriada para esta finalidade (filtro de partícula P2). Eventualmente deverá ser usado outro equipamento de proteção respiratória.

Proteção das mãos:

Não há necessidade de uso de luvas. Após a lavagem das mãos deve -se repor a oleosidade perdida da pele usando-se creme hidratante (nunca deve m ser usados depois de ter ocorrido à exposição). Em caso de contato prolongado ou repetitivo usar luvas de nitrilo.

Proteção dos olhos:

Usar equipamento ocular hermético para proteger dos salpicos do pó.

Proteção da pele e do corpo:

Em caso de contato com a pele, lavar abundantemente com água. Evitar contato do pescoço e articulações das mãos com o pó devido a possíveis irritações ou inflações de pele.

- **Precauções especiais:**

Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas e habilitadas. Os EPI's devem possuir o CA (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. 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. Evitar a inalação do pó providenciando -se boa ventilação. Isto pode ser conseguido através de exaustão da própria cabine de aplicação ou por ventilação ou exaustão do ambiente.

- **Medidas de higiene:**

Higienizar roupas e sapatos após o uso. Métodos gerais de controle utilizado em Higiene Industrial devem minimizar a exposição ao produto. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICO -QUÍMICAS

- **Estado físico:** sólido
- **Cor:** amarelo
- **Forma:** pó fino
- **Odor:** fraco e característico (não desagradável)
- **pH:** não aplicável, produto não aquoso
- **Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:**
Amolece acima da temperatura de $50\text{ }^\circ\text{C}$, pois a tinta pó não tem um ponto em que liquefaz.
- **Temperatura de auto-ignição ($^\circ\text{C}$):**
Inferior: 430
Superior: 600
- **Ponto fulgor (copo aberto $^\circ\text{C}$):** não aplicável, produto sólido
- **Limites de explosividade:**
Inferior: $40\text{ g}/\text{m}^3$
Superior: $70\text{ g}/\text{m}^3$
- **Pressão vapor (mmHg):** N.d.
- **Densidade g/cm^3 +/- 0,05 ($20\text{ }^\circ\text{C}$):** 1,74
- **Solubilidade:** insolúvel em água, parcialmente solúvel em “thinners” e alguns solventes oxigenados como acetona, acetato de etila, metil etil cetona, entre outros.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

Nome do Produto: HÍBRIDO AMARELO BRILHANTE
FISPQ: TP-003 Data da última revisão: 21/12/04

Código : 0230.2179
Página: 06 / 08

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- **Condições Específicas:**

Instabilidade:

Estável à temperatura ambiente e sob condições normais de uso. Instável em temperaturas superiores ao ponto de fulgor.

Reações perigosas:

Nenhuma, quando o produto é armazenado, aplicado e processado corretamente. Caso contrário, pode ocorrer ignição da mistura pó -ar.

- **Condições a evitar:**

Extremo calor e chama aberta.

- **Produtos e materiais incompatíveis:**

Não armazenar com materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, substâncias oxidantes, corrosivas e materiais que possam sofrer combustão espontânea.

- **Necessidade de adicionar aditivos e inibidores:**

Não há necessidade.

- **Produtos perigosos da decomposição:**

Em temperaturas altas (acima de 300 °C) podem resultar produtos de decomposição perigosos como dióxido de carbono e fumaça.

11. INFORMAÇÕES TÓXICOLÓGICAS

- **Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:**

Toxicidade aguda:

Tintas pó em geral são pós inertes. Não existem dados disponíveis sobre toxicidade aguda para o produto. Tintas em pó podem causar irritação localizada na pele, especialmente em dobras da pele ou com uso de roupas justas. Pessoas alérgicas ou com problemas respiratórios, não devem trabalhar na aplicação de pó. O contato com tinta pó que contenha pigmento a base de molibdato, cromato e sulfato de chumbo em concentrações superiores aos limites de exposição ocupacional aplicáveis pode ter um efeito adverso à saúde, como irritação das mucosas e do aparelho respiratório, causando asma, efeitos nocivos nos rins, fígado e sistema nervoso central. O contato repetido ou prolongado com o produto pode causar a perda da gordura natural da pele, resultando em dermatites de contato não alérgicas e absorção pela pele. O produto que espirre nos olhos pode causar irritação.

	Pigmento a base de molibdato, cromato e sulfato de chumbo
DL50	-
CL50	-
Carcinogenicidade	Classificado como carcinogênico humano suspeito
Mutagenicidade	Não classificado como mutagênico
Teratogenicidade*	Produto teratogênico

* Produto identificado como tendo propriedades teratogênicas de acordo com o "Dangerous Properties of Industrial Materials", 7th Ed., de N. Irving Sax e Richard J. Lewis (John Wiley & Sons).

Toxicidade crônica:

Sobre a pele, o contato prolongado leva a desengorduramento, podendo causar fissuras, secas, dermatites e eczema. Na via respiratória podem surgir bronquite crônica e diminuição do volume expiratório. No aparelho reprodutor pode surgir infertilidade, anormalidades fetais, patologias renais em crianças cujas mães foram expostas. Grávidas expostas a concentrações acima do limite de tolerância podem apresentar ameaça de aborto. Quando em contato com os olhos, não friccionar, lavar com água corrente por 15 minutos no mínimo.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

Nome do Produto: HIBRIDO AMARELO BRILHANTE
FISPQ: TP-003 Data da última revisão: 21/12/04

Código : 0230.2179
Página: 07 / 08

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- **Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:**

Devido a se tratar de um produto não totalmente degradável, não permitir a contaminação de esgotos, solos e linhas de água. A volatilização de materiais orgânicos nas condições normais de aplicação e cura do produto é inferior a 1%.

Bioacumulação:

Não considerado potencialmente bioacumulativo.

Ecotoxicidade:

Prejudicial à fauna e à flora. Contamina o lençol freático.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

- **Métodos de tratamento de disposição:**

Produto:

Conforme a norma NBR 10004 a tinta pó é considerada como resíduo não perigoso (classe II). Não descartar em esgotos, rios, lagos e mananciais. Dispor em aterro industrial ou incineração, de acordo com a legislação local vigente.

Resíduos do produto:

Não descartar em cursos d'água. Dispor em aterro industrial ou incineração, de acordo com a legislação local vigente.

Embalagem utilizada:

Descarte em instalação autorizada. Embalagens limpas devem ser enviadas para reciclagem. Embalagens com resíduos deverão ser dispostas conforme legislação vigente local.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- **Regulamentações nacionais e internacionais:**

A tinta em pó não é considerada como produto perigoso de acordo com as instruções de transporte, seja aéreo, fluvial, marítimo ou terrestre.

15. REGULAMENTAÇÕES

Informações sobre riscos e segurança conforme escritas no rótulo:

Não aplicável. A tinta em pó não é considerado produto perigoso. (Ver seção 14).

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ



Nome do Produto: HÍBRIDO AMARELO BRILHANTE
FISPQ: TP-003 Data da última revisão: 21/12/04

Código : 0230.2179
Página: 08 / 08

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

- **Símbolos utilizados:**

Legenda:

F +	Extremamente Inflamável
T	Tóxico
Xn	Nocivo
Xi	Irritante
N	Nocivo para o meio ambiente
CAS	Chemical Abstract Service / Serviço de Registro de Produtos Químicos
VO	Vapores Orgânicos
NEC	National Electrical Code/Código Nacional de Eletricidade
IEC	International Electrical Commission/Comissão Internacional de Eletricidade
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists/Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
TLV	Threshold Limit Values/Valores Limites de Tolerância
TLV/TWA	Time Weighted Average/Limite de Tolerância – Média Ponderada pelo Tempo
TLV/STEL	Short Term Exposure Limit/Limite de Tolerância – Exposição de Curta Duração
TLV/C	Limite de Tolerância – Valor Teto
EPI	Equipamento de Proteção Individual
CA	Certificado de Aprovação
PPRA	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
NR	Norma Regulamentadora
NFPA	National Fire Protection Agency
mmHg	milímetros de mercúrio – unidade de pressão
DL ₅₀	Dose Letal média
CL ₅₀	Concentração Letal média
ppm	partes por milhão
N.d.	Não disponível

As informações constantes deste documento correspondem ao atual grau de conhecimento sobre o produto e estão de acordo com a norma NBR 14725. Todavia, as condições de trabalho praticadas pelo usuário do produto fogem ao nosso conhecimento e controle. O produto não deverá ser utilizado sem autorização, por escrito, para outro fim que não seja a sua aplicação pelos métodos atualmente disponíveis e comprovadamente adequados. O usuário é responsável pela observação de todas as resoluções legais necessárias. As informações contidas neste documento não devem ser tomadas como especificações de qualidade que garantam as propriedades do produto.