



1 – IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto

FCD 272 SL

Aplicação

Diluyente para tinta de codificação industrial

Nome da empresa

FC PRINT AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL E IMPORTAÇÃO EIRELI ME

Endereço

Rua Madre Maria Villac, 85 – Jd. Marisa /SP

CEP: 05108-190

Contatos

Telefone: (11) 3656-0322

Cel: (11) 98499-0228

E-mail: service@fcprintautomacao.com.br

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura

Líquido inflamável - Categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A

Toxicidade de órgão-alvo específico exposição única (sistema nervoso central) - Categoria 3 **Elementos****de rotulagem GHS****Palavra de advertência** Perigo**Frases de perigo**

[H225] Líquido e vapores altamente inflamáveis [H319]

Provoca irritação ocular grave.

[H336] Pode provocar sonolência ou vertigens.

Frases de precaução – Prevenção

[P210] Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. Não fume.

[P261] Evite inalar gases/névoas/vapores/aerossóis.

[P280] Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

[P240] Aterre o vaso contenedor e o receptor do produto durante transferências.

[P243] Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.



[P271] Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

Frases de precaução – Resposta à emergência

[P303+P361+P353] EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha.

[P370+P378] Em caso de incêndio: Para a extinção utilize agentes extintores apropriados.

[P305+P351+P338] EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

[P337+P313] Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

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

[P312] Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Frases de precaução – Armazenamento

[P403+P235] Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

[P405] Armazene em local fechado à chave.

Frases de precaução – Disposição

[P501] Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com os requisitos das legislações locais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação O

produto não possui outros perigos.

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto Mistura

Natureza Química

Mistura base solventes orgânicos

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo

Nome Químico/Comum	Nº CAS	Faixa de Concentração (%)
Cetonas	-	30,0 – 35,0
Alcoóis	-	55,0 – 60,0

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação

Procurar ar fresco no caso de inalação acidental de vapores ou produtos de decomposição. Se não houver respiração, aplicar respiração artificial. Se necessário, consultar o médico.

Contato com a pele

Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar imediatamente com muita água durante pelo menos 15 minutos. Se necessário, consultar o médico.

Contato com os olhos

Lavar com água corrente no mínimo por 15 minutos, levantando as pálpebras algumas vezes, para eliminar quaisquer resíduos do material. Remova lentes de contato, se tiver. Consultar um médico oftalmologista.

Ingestão



Não provoque vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância. Procurar orientação médica imediatamente. Se vômito ocorrer, mantenha a cabeça mais baixa do que o tronco para evitar aspiração do produto para os pulmões.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Ingestão- O líquido pode ser aspirado para os pulmões que podem ser seriamente afetados. Pode provocar outros sintomas semelhantes aos da inalação. Pode afetar o sistema nervoso central. Pode causar: Sonolência, dor de cabeça, desconforto abdominal. Inalação- Nota: Pode acentuar a toxidez de hidrocarbonetos usados como solventes. Pode causar: Irritação do nariz, garganta e trato respiratório, dor de cabeça, náusea, vômito, dificuldade para respirar. Altas concentrações de vapor podem provocar: Depressão do sistema nervoso central. Sintomas: Perda da coordenação motora, inconsciência e morte. Pele- Exposição prolongada e/ou repetida pode levar à remoção de gorduras da pele, causando irritações e dermatites. Pode ser absorvido através da pele. Olhos- Vapores: Pode causar irritação. Líquido: Pode causar irritação severa. Dor imediata. Vermelhidão. Inchaço. Dificuldades de enxergar. Danos à córnea.

Notas para o médico

Não é conhecido antídoto específico. Direcionar tratamento de acordo com os sintomas e as condições clínicas do paciente.

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados

Em caso de incêndio, utilizar: Espuma resistente a álcool. Água spray. Dióxido de carbono (CO₂). Pó químico seco.

Perigos específicos da substância ou mistura

Vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se por grandes distâncias até encontrar uma fonte de ignição e inflamar-se. Em caso de combustão pode gerar monóxido de carbono, além de CO₂.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Não deve ser direcionado jato de água diretamente sobre o produto em chamas, pois este poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Afastar-se do local, somente pessoas treinadas devem participar do atendimento da emergência.

Para o pessoal do serviço de emergência

Usar EPI conforme descrito na seção 8 para evitar o contato com o produto derramado. Colocar as pessoas em segurança. Evitar contato do produto com os olhos e pele. Afastar os curiosos. Isolar e sinalizar a área.

Precauções ao meio ambiente

Evitar que o produto atinja o solo e cursos de água. Avisar as autoridades competentes se o produto alcançar sistemas de drenagem ou cursos de água ou se contaminar o solo ou a vegetação.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza



Estancar se possível. Conter o produto derramado com diques de terra ou areia. Eliminar fontes de ignição ou calor. Transferir para recipiente adequado. Recolher restos com material absorvente apropriado. Lavar com água o local contaminado, que deve ser recolhida para descarte.

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro

Prevenção da exposição do trabalhador

Medidas comumente tomadas no manuseio de produtos químicos, ou seja, cuidados normalmente alçados na saúde e higiene pessoal, bem como o uso de EPIS [óculos, luvas e vestimentas adequadas].

Prevenção de incêndio e explosão

Elimine fontes quentes e de ignição.

Precauções e orientações para manuseio seguro

Evitar contato com a pele, olhos e roupas. Usar o EPI conforme descrito na seção 8.

Medidas de higiene

Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Lavar as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes da sua reutilização. **Condições de armazenamento seguro**

Adequadas

Mantenha o produto em sua embalagem original e em local fresco, seco, ao abrigo da luz solar direta e a prova de incêndio. Mantenha os recipientes bem fechados. Armazene afastado de alimentos. Fora do alcance de crianças. Não usar o recipiente para armazenar comida. Os recipientes devem ser rotulados de forma clara e permanente. Manter o recipiente num local bem ventilado. Proteger contra superaquecimento/ aquecimento. Não é permitido o armazenamento em corredores, passagem, escadas, no telhado, nos sótãos e nos locais de trabalho.

A evitar

Contato com materiais ácidos inorgânicos fortes.

De sinalização de risco Produto

Químico – Cuidado.

Produtos e materiais incompatíveis

Ácidos fortes e compostos com grande afinidade com grupos OH.

Materiais seguros para embalagens

Recomendado

Embalagens plásticas (polietileno de alta densidade) e de aço carbono.



8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos

Limites de exposição ocupacional

INGREDIENTE	NR 15 (LT- MP)	TLV – TWA (ACGIH)	PEL – TWA (OSHA)	TLV – STEL (ACGIH)	REL – TWA (NIOSH)	REL – ST (NIOSH)
Cetona	155 ppm	200 ppm	200 ppm	300 ppm	200 ppm	300 ppm
Álcool	780 ppm	1000 ppm	1000 ppm		1000 ppm	

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.

Medidas de proteção individual apropriadas

Proteção respiratória

Em caso de alto potencial de exposição, utilize máscara semi-fácil com filtro químico.

Proteção das mãos

Usar luvas de proteção de borracha butílica. O material da luva deve ser suficientemente impermeável e resistente.

Proteção dos olhos/face

Usar óculos de proteção contra respingos.

Proteção da pele e do corpo

Dependendo do risco, usar avental, mas nada além dos cuidados normalmente recomendados no manuseio de produtos químicos.

Perigos térmicos

Não apresenta perigos térmicos.

Outras informações

Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas e habilitadas. Os EPI's devem possuir o certificado de aprovação. Nunca usar embalagens vazias (de produtos químicos) para armazenar produtos alimentícios.

9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto

Líquido de cor escura – preto

Odor

Característico de cetona

pH

Não determinado

Ponto de fusão /ponto de congelamento

Revisão: 00

Data: 31/10/2019

Página: 5 de 10



Não determinado

Ponto de ebulição

Não determinado

Ponto de fulgor

Não determinado

Taxa de evaporação

Não determinado

Inflamabilidade

Não determinado

Limite inferior/superior de explosividade

Não determinado

Pressão de vapor

Não determinado

Densidade de vapor

Não determinado

Densidade

0,770 – 0,890 g/mL

Solubilidade em água

Não determinado

Coefficiente de participação n-octanol/água (LogKow) Não determinado

Temperatura de auto-ignição

Não determinado

Temperatura de decomposição

Não determinado

Viscosidade

Não determinado

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade

Não são conhecidas reações perigosas em condições normais de uso.

Estabilidade química

Estável à temperatura ambiente e sob condições normais de uso e armazenagem.

Possibilidade de reações perigosas

Pode formar misturas explosivas com o ar.

Condições a serem evitadas

Altas temperaturas, fontes de ignição e exposição prolongada ao ar.



Materiais incompatíveis

Ácidos fortes, Bases fortes e oxidantes fortes.

Produtos perigosos da decomposição

Em caso de combustão pode gerar monóxido de carbono, além de CO₂. Pode formar peróxidos se ficar em contato prolongado com o ar.

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**Toxicidade aguda**

Cetona DL50 (oral, ratos): 2740 mg/Kg
DL50 (dérmica, coelhos): 6480 mg/Kg

Álcool DL50 (oral, ratos): 7060 mg/Kg

Corrosão/irritação da pele

Moderadamente tóxico - DL50, coelho: > 10 mL/kg (OECD 402).

Lesões oculares graves/irritação ocular Irritante, coelhos (OECD 405).

Sensibilização respiratória ou à pele

Quando inalados os vapores causam irritação da mucosa. Em altas concentrações os vapores inalados tem efeito narcótico e são depressivos do SNC, provocando dor-de-cabeça, vertigens, náuseas, sonolência, mal estar e perda de pressão. Afeta o trato respiratório e o coração.

Mutagenicidade em células germinativas

Quando inalados os vapores causam irritação da mucosa. Em altas concentrações os vapores inalados tem efeito narcótico e são depressivos do SNC, provocando dor-de-cabeça, vertigens, náuseas, sonolência, mal estar e perda de pressão. Afeta o trato respiratório e o coração.

Carcinogenicidade

Teste de linfoma em camundongo: negativo (OECD 476).

Toxicidade à reprodução

Teste de micronúcleo em ratos: negativo (OECD 474).

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Não determinado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não determinado.

Perigo por aspiração

Não determinado.

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Ecotoxicidade**

Cetona Peixes CL50 (96 horas): mínimo 3220 mg/L e máximo 3220 mg/L
Crustáceos CE50 (48 horas): mínimo 5090 mg/L e máximo 5090 mg/L



Álcool CL50 *Pimephales promelas* (96 horas): 15,3 g/L

Persistência e degradabilidade

É esperada rápida degradação.

Potencial bioacumulativo

Não apresenta potencial de bioacumulação.

Mobilidade no solo

Não determinado.

Outros efeitos adversos

WGK 1: Pouco perigoso para a água.

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final**Produto**

Deve ser eliminado como resíduo perigoso conforme Resolução CONAMA 005/1993, NBR 10.004/2004 e legislação estadual. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Pode ser depositado em aterros, enviado a uma unidade de incineração apropriada ou outras formas de eliminação desde que atendam os requisitos das legislações locais. Não permitir o descarte de produto diretamente na rede de esgoto ou cursos naturais de água.

Embalagem usada

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado.

14 – INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais**Regulamentação terrestre**

Decreto nº 96.044, de 18 de novembro de 1988: Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.

Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT): Resoluções N° 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.

Regulamentação marítima

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.

Regulamentação aérea



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 Internacional de Transporte Aéreo) *Dangerous Goods Regulation (DGR)* – 50th Edition, 2009.

Para produto classificado como perigoso para transporte

Nº ONU

1210

Nome apropriado para embarque

MATERIAL RELACIONADO COM TINTA PARA IMPRESSÃO, inflamável

Classe de risco 3

Número de risco 33

Grupo de embalagem

II

Perigoso ao meio ambiente

Não determinado

15 – REGULAMENTAÇÕES

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Norma ABNT-NBR 14725:2014. Informações sobre riscos e segurança estão presentes no rótulo.

Este produto não se enquadra no controle estabelecido pela Portaria 240/19 do Ministério da Justiça.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta FISPQ foi elaborada com base nos conhecimentos sobre o produto e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

É importante ressaltar que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. A empresa usuária do produto deve promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com as orientações da NBR 14725-4:2014 emitida pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Siglas

ACGIH: *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

CAS: *Chemical Abstracts Service*

CL50: Concentração letal 50%

DL50: Dose letal 50%

NIOSH: *National Institute for Occupational Safety and Health*

NR-15: Norma Regulamentadora 15

OSHA: *Occupational Safety & Health Administration*

PEL: *Permissible exposure limit*



REL: *Recommended Exposure Limit*

TLV: *Threshold Limit Value*

TWA: *Time Weighted Average*

Bibliografia

[ABNT] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14725 –Parte 4:2014, adoção do GHS.

[BIADE] GESTIS-Stoffdatenbank. Disponível em <http://biade.itrust.de/>. Acesso em: janeiro de 2016.

[BRASIL - RESOLUÇÃO N° 420] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes terrestres, Resolução N° 420 de 12 de fevereiro de 2004.

[NIOSH] NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY.

International Chemical Safety Cards. Disponível em <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em janeiro de 2016.