

Data de emissão: 27.04.2020

Data de revisão: 10.01.2022

Ver: 1.2

## 1 – IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Produto: SJ31 - TINTA DE IMPRESSÃO PARA USO EM PROCESSO DE JATO DE TINTA  
USO RECOMENDADO: Aplicações industriais – Gravação em impressora jato de tinta industrial.

Código: SJ31

Empresa: SYSTEM JET COMERCIO E SERVIÇOS DE EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA.  
Rua Frei Angelo Maria, 90 – Jd. Santa Clara  
CEP: 12080-070 - Taubaté - São Paulo  
Brasil Telefone: (55) (12) 3632-4866  
Telefone para Emergências: CS SystemJet –  
Central de Soluções Systemjet: (+5512) 3632-4866  
www.systemjet.com.br

## 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do produto químico:  
Líquido inflamável – Categoria 3  
Toxicidade aguda (oral) - Categoria 4  
Toxicidade Aguda - Inalação - Categoria 4  
Corrosivo/Irritante para a pele - Categoria 2  
Prejuízo sério aos olhos/Irritação aos olhos - Categoria 2A  
Carcinogenicidade - Categoria 2  
Perigo por aspiração - Categoria 1  
Perigo ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1  
Toxicidade sistêmica ao órgão alvo após única exposição - Categoria 1 e 3  
Os ingredientes foram classificados de acordo com a Norma ABNT NBR 14725-2.



PALAVRA DE ADVERTÊNCIA: Perigo

FRASES DE PERIGO:

H225 – Líquidos altamente inflamáveis  
H301+H311+H331 – Tóxico se ingerido. Tóxico em contato com a pele. Tóxico se inalado.  
H303+H333 - Pode ser nocivo se ingerido. Pode ser nocivo se inalado.  
H319 - Provoca irritação ocular grave.  
H336 - Pode provocar sonolência ou vertigem.  
H340 - Pode provocar defeitos genéticos.  
H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto se ingerido.  
H370 + H372 - Provoca danos aos órgãos por exposição repetida por exposição repetida ou prolongada.

FRASES DE PRECAUÇÃO:

P210 - Mantenha afastado do calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.  
P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.  
P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.  
P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.  
P403+P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

## EFEITOS DO PRODUTO:

### INGESTÃO:

Toxicidade de uma única dose oral é considerável grave. Não é esperado que a ingestão acidental de pequenas quantidades relacionadas como manuseio do produto cause alguma lesão. Se aspirado (líquido entra nos pulmões), pode causar lesão aos pulmões devido a pneumonite química, uma condição causada pelo petróleo e por solventes a base de petróleo.

Se ingerido filme ou película seca da tinta, pode ser perigoso se mastigado ou engolido.

### OLHOS:

Em contato excessivo com os olhos, pode causar irritação severa, vermelhidão, sensação de queimação, distúrbios visuais e coceira.

### PELE:

Em contato prolongado com a pele, pode causar reações alérgicas, ressecamento, fissuras e dermatite de contato.

### INALAÇÃO:

Pode causar irritação das vias respiratórias, além de dores de cabeça, desmaios e náuseas. Inalações de altas concentrações podem levar a perda da coordenação e enfraquecimento.

A contínua exposição à poeira decorrente do lixamento do produto também poderá ocasionar problemas respiratórios e cutâneos.

## 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

TIPO DE PRODUTO: Mistura

NATUREZA QUÍMICA: Solventes e diluentes. Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Nome Químico	CAS Number	Faixa de Concentração (%)
MetilEtilCetona	78-93-3	50,0 – 60,0
Acetona	67-64-1	15,0 – 25,0
Alcool	64-17-5	6,0 – 12,5
Metanol	67-56-1	6,0 – 12,5
C.i black 27/29	61901-87-9	5,0 - 8,00

### SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO:

Os ingredientes foram classificados de acordo com a Diretiva 67/548/EEC.

DENSIDADE: 0,80

## 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

### INALAÇÃO:

Na ocorrência de sintomas, afastar a pessoa imediatamente do local de exposição, levando-a para local bem ventilado. Se a pessoa não estiver respirando, aplicar manobras de ressuscitação cardiopulmonar (respiração boca-a-boca). Buscar ajuda médica imediata.

### CONTATO COM A PELE:

Remover as roupas contaminadas; lavar a área atingida com bastante água e sabão. Se o produto aderir à pele e for difícil remover com água, usar vaselina, óleo mineral ou óleo vegetal. Buscar ajuda médica imediata.

### CONTATO COM OS OLHOS:

Lavar os olhos com água em abundância, pelo menos por 15 minutos, segurando as pálpebras abertas. Procurar ajuda médica imediatamente.

### INGESTÃO:

Não provocar vômito. Se a vítima estiver inconsciente e o vômito ocorrer espontaneamente, deitar a vítima de lado e mantê-la em repouso. Buscar ajuda médica imediata. No caso de ingestão de grande quantidade do líquido ou material sólido, avaliar a necessidade de lavagem gástrica. Beber água ou leite.

### QUAIS AÇÕES DEVEM SER EVITADAS:

Manter contato do produto com a pele.

### DESCRIÇÃO DOS PRINCIPAIS SINTOMAS E EFEITOS:

Irritação da garganta no caso de exposição prolongada aos vapores.

### PROTEÇÃO DO PRESTADOR DE PRIMEIROS SOCORROS:

No caso de acidentes de grandes proporções, o prestador de socorros deverá estar com todo o EPI necessário. Retirar roupas contaminadas.

### NOTAS PARA O MÉDICO:

A necessidade de esvaziamento gástrico, especialmente por crianças, deverá ser considerada no caso de grandes quantidades ou no caso em que ocorre associação de solvente com outros produtos tóxicos, como metais pesados. A lavagem gástrica deverá ser precedida de intubação. A descontaminação gástrica é indicada na ingestão de tinta seca.

### TRATAMENTO SINTOMÁTICO:

Contate se possível um Centro de Toxicologia.

## 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

### MEIOS DE EXTINÇÃO APROPRIADOS:

Pó químico, dióxido de carbono ou espuma. Água em forma de neblina, embora menos efetiva, também pode ser usada no combate ao fogo. Além disso, a neblina de água pode ser usada para o resfriamento das embalagens.

### MEIOS DE EXTINÇÃO NÃO APROPRIADOS:

Jato de água.

#### PERIGOS ESPECÍFICOS:

Produto inflamável. Pode liberar gases tóxicos na combustão do produto, tais como monóxido e dióxido de carbono, cianeto, anidrido sulfuroso e gases nitrosos, que são gases irritantes e venenosos. Embalagens fechadas, com o produto, podem explodir quando submetidas a calor extremo. Água, em forma de neblina, pode ser usada para resfriamento das embalagens em caso de incêndio. Mantenha os recipientes fechados quando não estiverem em uso.

#### MÉTODOS ESPECIAIS:

Água, em forma de neblina, pode ser usada para resfriamento das embalagens próximas ao fogo.

#### PROTEÇÃO DE BOMBEIROS:

Usar proteção individual apropriada e preferencialmente respiradores autônomos.

## 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

#### PRECAUÇÕES PESSOAIS:

Utilizar os equipamentos de proteção individual recomendados. Colocar as pessoas em segurança. Evitar entrar em contato direto com o produto. Ventilar o local, evitar o contato com a pele, mucosas e olhos.

#### PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE:

#### MÉTODO PARA CONTENÇÃO E LIMPEZA:

Em caso de derramamento de quantidade significativas do produto, remova o líquido derramado com material absorvente inerte (areia, vermiculita, etc.). Evite que o produto entre em contato com o solo, rios e lagos.

#### DISPOSIÇÃO:

Retirar o produto empoçado e transferir para um tanque de emergência. Conservar o produto em recipiente de emergência devidamente identificado (etiquetado) e fechado, para posterior reciclagem ou eliminação. Dispor em aterro industrial ou sanitário conforme legislação local vigente.

#### REMOÇÃO DE FONTES DE IGNIÇÃO:

Produto inflamável, remover qualquer fonte de ignição (chamas, faíscas elétricas, fontes de eletricidade estática, etc.) e desligar equipamentos ou redes energizadas caso estejam em contato com o produto.

#### CONTROLE DA POEIRA:

Não é necessário por ser um produto líquido.

#### SISTEMAS DE ALARME:

Ocorrendo poluição de águas, notificar autoridades competentes.

#### PREVENÇÃO DOS PERIGOS SECUNDÁRIOS:

As embalagens não devem ser reutilizadas, devendo ser descartadas ou recicladas conforme legislação local.

## 7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### MANUSEIO:

#### PREVENÇÃO DA EXPOSIÇÃO DO TRABALHADOR:

Manuseie o produto em área bem ventilada e com equipamentos de proteção individual adequados (ver seção 8). Não arremesse ou deixe cair os recipientes com o produto. Feche bem o recipiente quando não estiver em uso. Após usar o produto, lave bem as mãos antes de ingerir alimento, fumar ou realizar necessidades fisiológicas.

#### PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO:

O produto contém solventes orgânicos voláteis e combustíveis. Mantenha os recipientes bem fechados, protegidos do calor e distantes de quaisquer fontes de ignição, tais como faíscas elétricas, chamas e fontes de eletricidade estática.

#### PRECAUÇÕES PARA MANUSEIO SEGURO:

Utilizar os equipamentos de proteção individual indicados.

#### ORIENTAÇÕES PARA O MANUSEIO SEGURO:

Evitar contato com a pele, mucosas e olhos. Manusear em local fresco e arejado.

Não reutilizar a embalagem.

Não fumar, comer ou beber na área de manuseio do produto.

#### ARMAZENAMENTO

#### MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS:

Mantenha os recipientes bem fechados, protegidos do calor intenso. Não armazene próximo a alimentos. Mantenha longe do alcance de crianças.

#### CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO

Adequadas: Áreas cobertas, frescas, secas e ventiladas.

A evitar: Evite a presença de ralo ou outras formas de escoamento no local de armazenagem, que possam levar o produto derramado para a rede de esgotos e/ou cursos d'água.

#### PRODUTOS E MATERIAIS INCOMPATÍVEIS:

Não armazene com produtos corrosivos e/ou tóxicos, peróxidos orgânicos, materiais de combustão espontânea e materiais radioativos.

## MATERIAIS SEGUROS PARA EMBALAGENS:

Recomendados: Embalagens metálicas e embalagens plásticas (PEAD), manter sempre o produto em sua embalagem original, do início até o fim do uso.

## 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### PARÂMETROS DE CONTROLE ESPECÍFICOS:

Limites de exposição ocupacional:

Nome Químico	TLV/TWA (ppm)	TLV/STEL (ppm)	NR 15 (ppm)
MetilEtilCetona	200	300	155
Acetona	1000	1000	1000
Alcool	1000	1000	1000
Metanol	200	250	156
C.i black 27/29	n/a	n/a	

### MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA:

O ambiente em que o produto será aplicado deverá estar bem ventilado, mantendo-se portas e janelas abertas para a circulação do ar. Ambientes fechados devem ser providos de meios de exaustão de ar. Não sendo possível a ventilação natural ou forçada, utilizar máscara respiratória com filtros de vapores orgânicos.

### EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL:



#### PROTEÇÃO PARA OS OLHOS:

Usar óculos de proteção adequados.

#### PROTEÇÃO PELE E CORPO:

Usar roupa que proteja a pele, evitando o contato do produto com o corpo.

#### PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA:

Não sendo possível a ventilação natural ou forçada, utilizar máscara respiratória com filtro para vapores orgânicos.

#### PROTEÇÃO PARA AS MÃOS:

Usar luvas de borracha.

PERIGOS TÉRMICOS: Não disponível

### PROCEDIMENTOS RECOMENDADOS PARA MONITORAMENTO:

Norma regulamentadora Nº 15 do Ministério do trabalho, normas de higiene do trabalho da Fundacentro, procedimentos NIOSH ou procedimentos ACGIH.

## 9 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Produto:

Forma: Fluida Cor: Preta

Odor: Característico pH: 8,8-10,2 (a 20°C)

Ponto de fusão: -85,9°C

Ponto de ebulição: 79-100°C

Ponto de fulgor: -4 ~ - 6 °C

Taxa de Evaporação (Acetato de Butila=1): Inflamabilidade: Gás

Limites de Explosividade (% volume):

Limite Inferior: 1,9 Vol. %

Limite Superior: 12,0 Vol. %

Pressão de Vapor (mmHg a 20°C): 100,0

Densidade de Vapor (ar=1): 2,50 Densidade Relativa:

Solubilidade: Parcialmente solúvel, aproximadamente 250g/L.

Coefficiente de Partição: ND

Temperatura de autoignição: ND

Temperatura de decomposição: ND

Viscosidade: 0,5 -1,0 mm<sup>2</sup>/s

Peso Específico: 0,8200 – 0,9200

Sólidos por peso (% peso): 0,0 - 5,0

## 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### ESTABILIDADE QUÍMICA/REATIVIDADE:

Em condições normais de armazenamento e uso o produto é estável. Observar as recomendações das seções 5 e 7, sobreriscos de incêndio.

### POSSIBILIDADE DE REAÇÕES PERIGOSAS:

Não devem ocorrer reações perigosas se o produto for armazenado, aplicado e processado corretamente.

### CONDIÇÕES A EVITAR:

Temperaturas elevadas, contato com agentes oxidantes, fontes de calor e ignição.

**MATERIAIS OU SUBSTÂNCIAS INCOMPATÍVEIS:**

Materiais oxidantes, ácidos fortes e bases fortes.

**PRODUTOS PERIGOSOS DE DECOMPOSIÇÃO:**A combustão produz gases nocivos como o CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> e HCN.**11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS****DADOS SOBRE TOXICIDADE**

Nome Químico	DL50	CL50	Carcinogenicidade	Teratogenicidade	Mutagenicidade	Doses Tóxicas
MetilEtilCetona	Cutânea coelho: >10 ml/kg Ingestão rato: 5.045 mg/kg Ingestão coelho: 6410 mg/Kg	Inalação rato: 40000ppm (8 h)	ND	ND	ND	-
Acetona	Ingestão rato: 7.060 mg/kg	Inalação rato: 20000ppm (10 h)	ND	ND	ND	-
Metanol	Ingestão rato: 5628 mg/kg. Cutânea coelho > 15800 mg/kg.	Inalação rato: 64000ppm (¼ h)	-	-	-	NA
Alcool	Ingestão rato: 7.060 mg/kg	Inalação rato: 20000ppm (10 h)	-	-	-	-
C. i black 27/29	Ingestão rato: 5,000 mg/kg	Inalação rato: 20000ppm (12 h)	-	-	-	-

**IRRITAÇÃO DA PELE**

Aguda: Irritação moderada.

Crônica: Contato prolongado com a pele pode provocar dermatite e ressecamento cutâneo, envenenamento do sangue.

**IRRITAÇÃO OCULAR**

Aguda: Acidente com respingos poderão resultar em grave irritação ocular, especialmente pela presença do xileno, também a exposição aguda a grande quantidade de poeira proveniente do lixamento do produto poderá irritar a mucosa ocular.

Crônica: Não há relatos disponíveis sobre a toxicidade ocasionada pelo produto.

**SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA**

Aguda: dor de cabeça, náusea, tontura, sonolência, exposição a altas concentrações e pneumonite.

Crônica: Alterações neuropsiquiátricas relatadas para o etanol e seus subprodutos. O etanol é também suspeito por causar lesão no nervo auditivo.

**INGESTÃO**

Aguda: Náusea, vômitos, diarreia. A aspiração do vômito pode causar pneumonite.

Crônica: Danos hepáticos relatados em abusadores de etanol e seus subprodutos.

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS - alvo específico - exposição única:

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS- alvo específico - exposição repetida:

PERIGO POR ASPIRAÇÃO: A presença significativa de inúmeras substâncias, cujas poeiras podem ser danosas aos pulmões, potencializa o risco de doenças respiratórias no caso de exposição indevida ao produto.

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS PARA O MÉDICO**

Consultar centro toxicológico.

**12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

ECOTOXICIDADE: Prejudicial à fauna e à flora.

PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE: Produto não degradável.

POTENCIAL BIOACUMULATIVO: Não considerado potencialmente bioacumulativo.

MOBILIDADE NO SOLO: Todas as medidas devem ser tomadas respeitando as exigências dos órgãos ambientais locais.

IMPACTO AMBIENTAL: Produto parcialmente solúvel em água. Pode ter efeitos tóxicos à vida aquática. Pode afetar o solo, por percolamento, degradando a qualidade da água de lençóis freáticos.

**13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**

MÉTODOS RECOMENDADOS PARA DESTINAÇÃO FINAL:

PRODUTO: Coprocessamento, decomposição térmica ou incinerador químico, equipado com pós queimador e lavador de gases. Tomar os devidos cuidados na ignição pois o produto é altamente inflamável. Não descartar este produto em esgotos, rios, lagos e mananciais.

RESTOS DE PRODUTO: Resíduos que não serão mais utilizados devem ser descartados conforme legislação local vigente.

EMBALAGEM USADA: A embalagem não deve ser reutilizada.

## 14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Recomendações Nacionais e Internacionais:

TERRESTRE:

ONU: 1210

Classe de risco: 3.0 Número de risco: 30 Grupo de embalagem: III

Nome apropriado para embarque: TINTA

HIDROVIÁRIO:

IMDG/GGVSea/ONU: 1210

Classe de risco: 3.0 Número de risco: 30 Grupo de embalagem: III

Nome apropriado para embarque: TINTA

AÉREO:

ONU: 1210

Classe de risco: 3.0 Número de risco: 30 Grupo de embalagem: III

Nome apropriado para embarque: TINTA

PERIGO AO MEIO AMBIENTE: De acordo com o item 12.

## 15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Portaria n. 3214 do Ministério do Trabalho e sua Norma Regulamentadora n. 15 Anexos 11 e 12 (limites de tolerância).

Norma Regulamentadora NR 7 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional Biológica (indicadores biológicos).

Resolução n. 5232, de 14.12.2016, da Agência Nacional de Transportes Terrestres.

IMDG (International Maritime Dangerous Goods) Code, 1998 (Classificação de Produtos Perigosos para o Transporte Marítimo).

Regulamentação sobre Mercadorias Perigosas da IATA (International Aerial Transport Association), 41 ed. (classificação de produtos perigosos para transporte aéreo).

Norma Regulamentadora n. 26, do Ministério do Trabalho.

Lei n. 8078, de 11/09/1990 (Código de Defesa do Consumidor).

Diretiva 67/548/EEC.

## 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Referencias Bibliográfica:

ABNT NBR 14725-2

ABNT NBR 14725-3

ABNT NBR 14725-4 NR-26

Abreviaturas:

CAS: Chemical Abstracts Service

CL50 - Concentração letal com mortalidade de 50% DL50 - Dose letal com mortalidade de 50%

LCLo - Concentração letal mínima. LDLo - Dose letal mínima.

NA: Não aplicável ND: Não disponível

DEFINIÇÕES:

PRODUTO TERATOGÊNICO: Em caso de exposição crônica pode causar anormalidades fetais ou ameaças de aborto. PRODUTO

MUTAGÊNICO: Em caso de exposição crônica, poderá ocasionar alterações de DNA.

PRODUTO CARCINOGÊNICO: Em caso de exposição crônica pode ser cancerígeno.

Obs: As informações contidas neste documento estão baseadas em experiências e conhecimentos correntes; não assumimos nenhuma responsabilidade de que as informações sejam suficientes ou corretas em todas as circunstâncias. Os usuários devem considerar estes dados apenas como complemento a outras informações coletadas por eles, devendo levar em conta as considerações de todas as fontes possíveis a fim de assegurar a correta utilização e eliminação desses materiais, a segurança e a saúde de seus funcionários e clientes, e a proteção do meio ambiente. Os dados presentes nesta Folha de segurança referem-se exclusivamente ao material em questão, não podendo ser estendidos ao uso combinado com qualquer outro material ou a qualquer processo. Os dados contidos neste documento poderão sofrer alterações sem prévio aviso. As informações contidas nesta FISPQ estão baseadas em documentos emitidos pelos fornecedores das matérias primas utilizadas no preparado.