



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

<b>PARECER ÚNICO</b>	<b>PROTOCOLO Nº 960628/2011</b>
<b>Indexado ao(s) Processo(s)</b>	
Licenciamento Ambiental Nº. 00132/1996/004/2005	<b>REVALIDAÇÃO DE LO - Deferimento.</b>

Empreendimento: <b>ULTRATINTAS Indústria Química Ltda.</b>	
CNPJ: 42.961.094/0001-05	Município: Uberaba.

Bacia Hidrográfica: Rio Grande.	
Sub Bacia: Rio Uberaba.	UPGRH: GD 8

<b>Atividades objeto do licenciamento:</b>		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
F-05-07-2	Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 1 (perigosos) não especificados.	3

Medidas mitigadoras: ( x ) SIM ( ) NÃO	Medidas compensatórias: ( ) SIM ( x ) NÃO
Condicionantes: ( x ) SIM ( ) NÃO	Automonitoramento: ( x ) SIM ( ) NÃO

<b>Responsável pelo empreendimento</b>	
Alzira Fernandes Batista	
<b>Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados</b>	<b>Registro de classe</b>
Alzira Fernandes Batista – Eng. Civil	MG 22201/D

Relatório de vistoria: 109/2009	DATA: 19/05/2009
---------------------------------	------------------

**Data: 23/12/2011**

<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>Registro de classe</b>	<b>Assinatura</b>
Franklin de Almeida Costa	MASP 1.197.575-2	
Hugo França Pacheco	MASP 1.251.032-7	
Kamila Borges Alves (ciente)	MASP 1.151.726-5	
José Roberto Venturi (ciente)	MASP 1.198.078-6	



## 1. INTRODUÇÃO

O empreendimento ULTRATINTAS Indústria Química Ltda. responsável por desenvolver a atividade de reciclagem de borra de tinta e solventes contaminados para produção de tinta e thinner, através do Processo Administrativo (PA) Nº 00132/1996/004/2005 vem requerer junto ao COPAM a Revalidação da Licença de Operação (LO) – Certificado de LO nº 163.

Este empreendimento está instalado no Distrito Industrial I do município de Uberaba e, desde o início de suas atividades, fabrica tintas a partir da reciclagem de resíduos denominados borra de tinta e solventes sujos de tinta. Quando a LO foi concedida, encontrava-se em vigência a DN COPAM 01/1990 que *“Estabelece os critérios e valores para indenização dos custos de análise e pedidos de licenciamento ambiental e dá outras providências”*, publicada em 22 de março de 1990. Na ocasião, a atividade exercida foi considerada como *“Fabricação de tintas, esmaltes, lacas, vernizes, impermeabilizantes, solventes e secantes”* e, face à área útil e ao número de empregados, tratava-se de um empreendimento enquadrado na Classe I da DN citada.

Conforme consta no mesmo PA, a LO foi concedida por prazo indeterminado, uma vez que vigorava a época o texto inicial da DN COPAM 17/1996 que *“Dispõe sobre o prazo de validade de licenças ambientais, sua revalidação e dá outras providências”*, publicada em 21 de dezembro de 1996. Posteriormente, a DN COPAM 23/1997 que *“Complementa a Deliberação Normativa nº 17, de 17 de dezembro de 1996, que dispõe sobre o prazo de validade de licenças ambientais”*, publicada em 30 de outubro de 1997, estabeleceu que as Licenças de Operações de empreendimentos Classe I, concedidas por tempo indeterminado, venceriam em 30 de outubro de 2005 – art. 5º da DN 17/96.

Devido este empreendimento industrial realizar a fabricação de tintas a partir da reciclagem de resíduos e não a partir de matérias-primas usualmente consumidas por fabricantes de tintas e, somado ao caráter perigoso dos resíduos denominados “borra de tinta” e “solventes sujos de tinta” segundo a NBR 10004/2004 da ABNT, utilizados pela ULTRATINTAS Indústria Química Ltda. para a fabricação de tintas, a atividade exercida segundo a DN COPAM 74/2004 passou a ser enquadrada no código F-05-07-2 da DN COPAM 74/2004 – *Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe I (perigosos) não especificados*.

Conforme consta no documento intitulado *“Revalidação da Licença de Operação da ULTRATINTAS Síntese dos Problemas e Proposta de Solução PA/COPAM Nº 0132/1996/004/2005”* elaborado pelo Analista Ambiental/FEAM/DIRIM Luiz Gonzaga Resende Bernardo, e constante nos autos do mesmo PA objeto deste Parecer Único, foram sugeridos, dentre outros itens, o re-enquadramento da atividade e a prorrogação automática de LO, face ao início deste processo de revalidação ter ocorrido cerca de 120 dias antes do prazo de vencimento da LO vigente – Certificado nº. 163, válido até 30 de outubro de 2005.

No dia 19 de maio de 2009 a equipe técnica da SUPRAM TMAP realizou vistoria nas dependências do empreendimento. As observações feitas in loco encontram-se descritas no Relatório de Vistoria nº. 109/2009.

É importante observar que, além da atividade de fabricação de tintas, o empreendimento em epígrafe está produzindo solvente denominado thinner a partir de



“solvente sujo de tinta”, fato que culminou no aumento da sua capacidade instalada. Contudo, conforme observado nos autos constantes no PA em análise, não há documentos que comprove a autorização da devida ampliação, mediante processo administrativo devidamente regularizado.

## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento ULTRATINTAS Indústria Química Ltda. responsável por desenvolver a atividade de produção de tinta e thinner a partir da recuperação da borra de tinta e solvente contaminado, ambos classificados como resíduos perigosos – Classe I, pela NBR 10004 da ABNT, está instalada no Distrito Industrial I do Município de Uberaba, em uma área de 4.438,40m<sup>2</sup> (0,44384ha).

O Distrito Industrial I onde está instalada a indústria possui infra-estrutura, com rede de água (CODAU), rede de esgoto e captação de águas pluviais.

Segundo a DN COPAM 74/2004 a atividade desenvolvida pelo empreendimento está enquadrada no código F-05-07-2 – *Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 1 (perigosos) não especificados*. Devido o empreendimento possuir uma capacidade instalada para processar 5 toneladas/dia de resíduo, conforme informado pelo empreendedor, a atividade desenvolvida é de pequeno porte e grande potencial poluidor, logo, Classe 3.

É importante observar que a atividade de produção de thinner não constava no processo inicial – PA COPAM 00132/1996/001/1996, e cujos estudos subsidiaram a emissão do Certificado de LO nº 163.

As atividades industriais são desenvolvidas de segunda a sexta-feira das 08h00min às 11h30min e aos sábados das 13h00min às 17h30min.

No processo industrial não são gerados efluentes líquidos e os atmosféricos são oriundos da caldeira movida a GLP, cujos gases de combustão são emitidos através de chaminé – fonte fixa de emissão. O esgoto sanitário, oriundo das instalações sanitárias e refeitório, é previamente tratado em sistema fossa-séptica instalado no empreendimento.

As dimensões da área ocupada pelo empreendimento bem como a forma como a mesma é ocupada está descrito na tabela 2.

Figura 1 – uso e ocupação do solo.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável



Fonte: ULTRATINTAS Indústria Química Ltda. (06/2011).

Tabela 2 – Uso e ocupação do solo.

Referência	Descrição	Valor	Unidade
01	Administrativo.	102,00	m <sup>2</sup>
02	Área de circulação.	-	-
03	Produção	762,82	M <sup>2</sup>
04	Área de armazenamento de matéria prima.	326,00	m <sup>2</sup>
05	Área de secagem.	-	-

Fonte: ULTRATINTAS Indústria e Comércio (06/2011).

As principais matérias primas consumidas pelo empreendimento são, resíduos de tinta (borra de tinta) e solvente, gerados por empresas que utilizam estes insumos em seus processos produtivos. Conforme informado pelo empreendimento, os resíduos são analisados previamente a fim de avaliar aptidão dos mesmos de serem reciclados e utilizados na produção de tintas e solventes.

O empreendimento possui duas linhas de produção, quais sejam, Linha de Produção de Tinta e Linha de Produção de Solvente.

O processo de produção de tinta é constituído pelas seguintes etapas: Dispersão da Matéria Prima – Borra de Tinta (Batedeira), Moagem (Moinho de Esferas de Duro Alumínio), Peneiramento Final, Armazenagem e Acondicionamento Final. As matérias primas principais são, restos de tintas em tambores e solventes sujos, recolhidos de empresas geradoras destes resíduos.

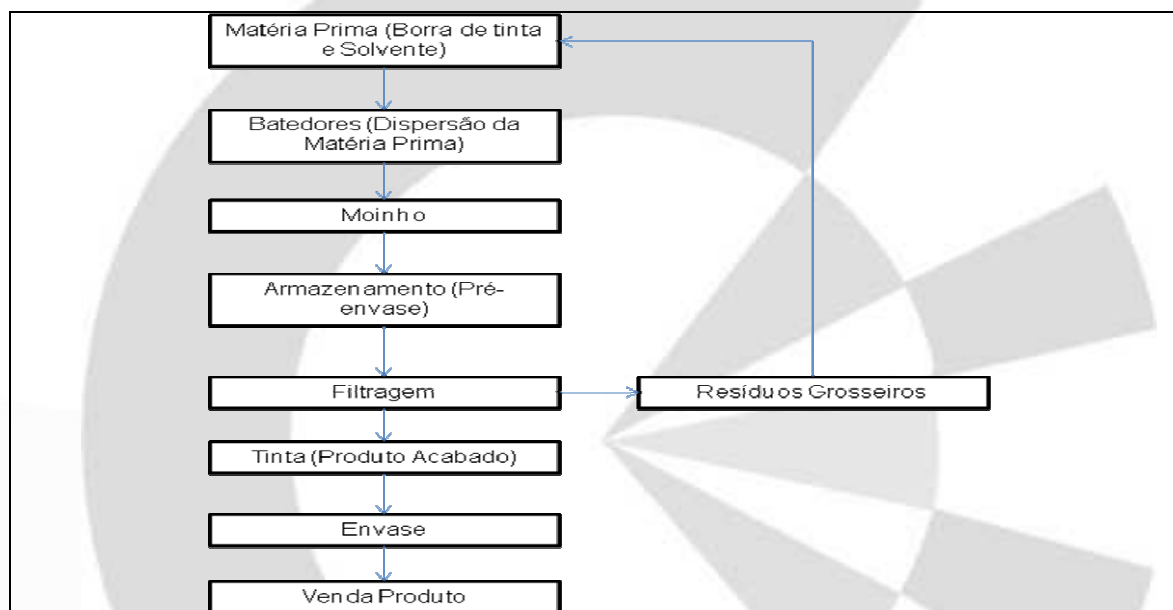
Para a fabricação de tintas a matéria prima principal é a borra de tinta, proveniente de cabines de pintura, resíduo de limpeza de reatores de fabricantes de tintas, bem como tintas fora de especificação.



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**

O processo de fabricação de tinta tem início com a etapa de homogeneização das matérias primas. Esta etapa é realizada nos tanques dispersores providos de batedores mecânicos. Após esta etapa, a mistura homogênea obtida é bombeada para tanques onde ficam temporariamente armazenados. Em seguida, as misturas são bombeadas para moinhos de esferas de duro alumínio, etapa onde ocorre a moagem da tinta. Por fim, a tinta moída é encaminhada para etapa de peneiramento, constituída de peneira vibratória. A partir desta etapa, o produto acabado é envasado em recipientes de 200 litros, 18 litros e 3,6 litros para posterior comercialização.

Figura 2: Processo de produção de tintas.



Fonte: ULTRATINTAS Indústria Química Ltda. (2011).

Para a produção de tinta são consumidos os seguintes insumos:

Tabela 3 – insumos consumidos no processo de produção de tinta.

Insumos	Consumo	
	Mensal	Diário
Talco industrial (usado na dispersão para dar carga à tinta).	3000 kg	125 kg
Solventes sujos (usado na etapa de dispersão).	20000 litros	833 litros
Resinas vegetais (resina de pinus, usado para dar viscosidade).	2000 kg	83 kg
Pigmentos (à base de óxido de ferro e cromato de zinco).	100 kg	4,2 kg
Secantes (à base de chumbo, cobalto e manganês).	5 litros	0,21 litros
Borra de tinta.	30000 litros	1250 litros

Fonte: PA COPAM nº 00132/1996/001/1996 – RCA.

A relação dos equipamentos utilizados no processo de produção de tintas segue na tabela abaixo:



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Tabela 4 – equipamentos do processo de produção/reciclagem de tintas.

Equipamento	Quantidade	Volume	
		Unitário	Total
Dispersores	01	600 litros	600 litros
	03	1000 litros	3000 litros
	04	2000 litros	8000 litros
Tanques Reservatórios	02	2000 litros	4000 litros
Moinhos de esfera	03	-	-
Tambores de recepção de tintas	03	200 litros	600 litros
Tanques Reservatórios	02	7000 litros	14000 litros
	03	5000 litros	15000 litros
Peneiras vibratórias	03	-	-

Fonte: PA COPAM 00132/1996/001/1996 – RCA.

A unidade possui capacidade instalada para produzir 60000 litros mensais de tinta ( $60\text{m}^3/\text{mês}$ ). Levando em conta que o empreendimento opera durante 24 dias por mês, logo, o empreendimento tem capacidade instalada para produzir 2500 litros/dia ( $2,5\text{m}^3/\text{dia}$ ).

O balanço de massa apresentado pelo empreendimento é descrito na tabela abaixo:

Entrada	
Matéria Prima	Quantidade
Cargas Sólidas	4 tambores de 200 litros
Borra de Tinta	5 tambores de 200 litros
Saída	
Produto Final	Quantidade
Tinta	333 latas de 18 litros.

Fonte: ULTRATINTAS Indústria Química Ltda. (2011).

A tabela abaixo contempla a composição dos produtos fabricados pelo empreendimento.

Tabela 5 – composição do produto acabado.

Produto	Composição
Thinner	Hidrocarbonetos aromáticos alifáticos, alcoóis glicóis e cetonas, produto isento de benzeno.
Tinta	Resinas sintéticas, pigmentos orgânicos e alifáticos, cargas inertes, aditivos, e produtos ao seu uso especificado.

Fonte: ULTRATINTAS Indústria Química Ltda. (06/2011).

Os produtos finais dependem das cores dos resíduos utilizados, portanto não há um padrão fixo de cor. Contudo, as principais cores produzidas são, vermelho, verde, cinza, laranja e suas variações. A tabela abaixo apresenta a relação dos produtos fabricados pela ULTRATINTAS Indústria Química Ltda.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Tabela 4 – relação dos produtos fabricados.

Produto	Quantidade Vendida/Semestral	Forma de acondicionamento	Volume Total/Semestre
Cinza escuro piso.	590	Galão 3,6 litros	2124 litros
Cinza escuro piso.	2343	Lata 18 litros	42174 litros
Cinza escuro piso.	4	Tambor 200 litros	800 litros
Verde zarcão.	152	Galão 3,6 litros	547,20 litros
Verde zarcão.	703	Lata 18 litros	12654 litros
Verde zarcão.	6	Tambor 200 litros	1200 litros
Vermelho zarcão dupla ação.	1071	Galão 3,6 litros	3855,60 litros
Vermelho zarcão dupla ação.	290	Lata 18 litros	5220 litros
Vermelho zarcão dupla ação.	14	Tambor 200 litros	2800 litros
Laranja zarcão troca.	9	Galão 3,6 litros	32,40 litros
Laranja zarcão troca.	4	Lata 18 litros	72 litros
Laranja zarcão troca.	1	Tambor 200 litros	200 litros
Thinner	552	Lata 18 litros	9936 litros

Fonte: ULTRATINTAS Indústria Química Ltda. (06/2011).

Os volumes totais de tintas e vernizes produzidos pelo empreendimento estão apresentados na tabela abaixo.

Tabela 5 – volume de produtos acabados.

Produto		Volume Semestral	Volume Mensal	Volume Diário (24 dias/mês)
Tintas	Cinza escuro piso.	45.098 litros	7516,33 litros	313,18 litros
	Verde zarcão.	14.401,20 litros	2400,20 litros	100,10 litros
	Vermelho zarcão dupla ação.	11.875,60 litros	1979,27 litros	82,50 litros
	Laranja zarcão troca.	304,40 litros	50,73 litros	2,11 litros
Thinner		9936 litros	1656,00 litros	69,00 litros

Fonte: informações contidas na Tabela 3.

Além da produção de tinta o empreendimento realiza a reciclagem de solvente sujo para produção de thinner. O balanço de massa apresentado pelo empreendimento é descrito na tabela abaixo:

Tabela – balanço de massa da unidade de produção de thinner.

Entrada	
Matéria Prima	Quantidade
Solvente Sujo	15 tambores de 160 litros
Saída	
Produto Final	Quantidade
Thinner	12 tambores de 145 litros.
Solvente residual	3 tambores de 220 litros.

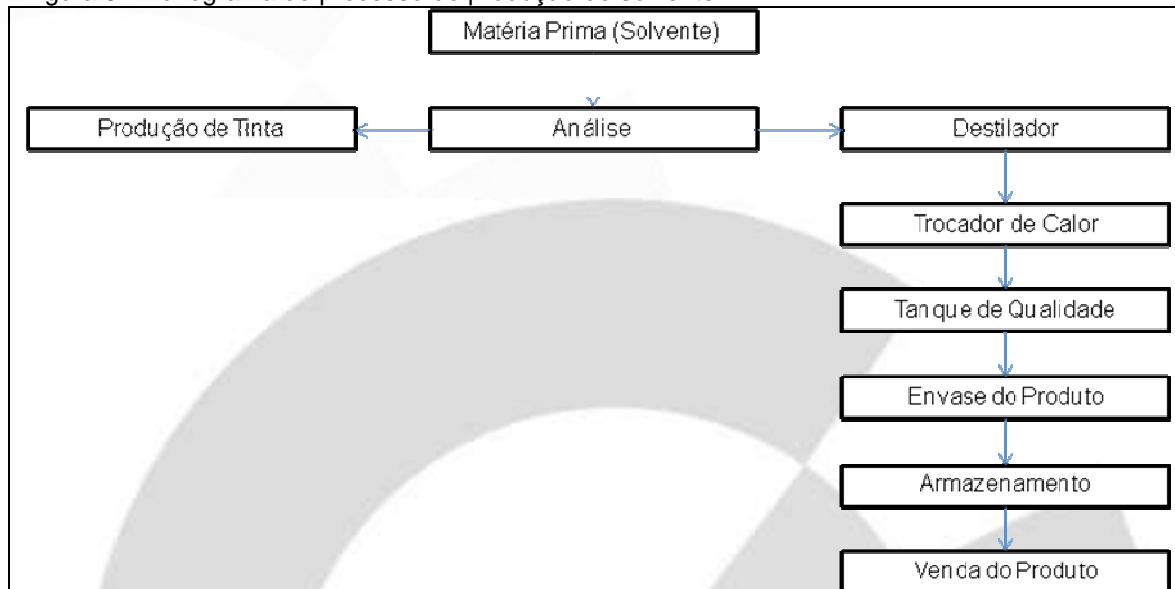
Fonte: ULTRATINTAS Indústria Química Ltda. (2011).

Quanto ao processo de produção de thinner, a figura abaixo apresenta o fluxograma do processo.





Figura 3 – fluxograma do processo de produção de solvente.



Fonte: ULTRATINTAS Indústria Química Ltda. (2011).

### 3. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

A água é fornecida pela CODAU, companhia de abastecimento de água do município de Uberaba.

As principais demandas hídricas são: processo produtivo, para resfriamento dos moinhos de forma indireta e produção de vapor, para aquecimento do destilador de solvente.

A unidade conta com um reservatório de aço galvanizado com volume de 15000 litros (15m<sup>3</sup>) para acumulação de água utilizada na refrigeração dos moinhos.

Não há incorporação de água ao produto nem mesmo faz-se uso de água para a lavagem dos tanques de processo, vistos que os padrões de cores para o produto final não são rigidamente especificados, por tratar-se de tintas de segunda linha, geralmente utilizadas em aplicações de fundo – primeira camada de tinta ou “Primer”. As alterações de cores, quando necessárias, são precedidas de lavagem dos tanques com solvente sujo, o qual é utilizado em bateladas posteriores.

### 4. IMPACTOS IDENTIFICADOS

**4.1. Geração de resíduos sólidos:** Os resíduos sólidos gerados são lixo de escritório e sanitários e sólidos gerados na etapa de peneiramento. Estes resíduos são coletados e encaminhado para o aterro municipal.

Outros resíduos a serem considerados não são gerados pela empresa e sim utilizados como matéria-prima do processo produtivo.





**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**

A unidade industrial não dispõe de área adequada para a estocagem da matéria prima – borra de tinta e solvente contaminado – consumida no processo de produção de tinta e solvente, conforme pode ser observado em vistoria.

Os resíduos denominados “borra de tinta” e “solventes sujos/contaminados” são classificados como Resíduos Classe I – Perigosos, segundo a NBR 10004/2004 da ABNT (códigos F001 a F005 e códigos F017 e F018).

A tabela abaixo relaciona os resíduos perigosos de fontes não específicas, utilizadas no empreendimento para a produção de thinner e tintas.

Tabela – resíduos perigosos de fontes não específicas.

<b>Resíduo perigoso</b>	<b>Constituinte perigoso</b>	<b>Característica de periculosidade</b>
Os seguintes solventes halogenados usados, utilizados em desengraxe, além de resíduos originados no processo de recuperação destes solventes ou misturas que os contenham.	Tetracloroetileno, diclorometano, tricloroetileno, 1,1,1 – tricloroetano tetracloreto de carbono, fluorcarbonos clorados.	Tóxico.
Os seguintes solventes halogenados usados, além de resíduos originados no processo de recuperação destes solventes ou de misturas que os contenham.	Tetracloroetileno, diclorometano, tricloroetileno, 1,1,1 – tricloroetano, clorobenzeno, 1,1,2 – tricloro – 1,2,2 – trifluoretano, orto – diclorobenzeno, triclorofluormetano, 1,1,2 – tricloroetano.	Tóxico
Os seguintes solventes não halogenados usados: xileno, acetona, acetato de etila, etilbenzeno, éter etílico, metilisobutilcetona, n-butanol, ciclohexanona e metanol, além de resíduos originados no processo de recuperação destes solventes ou de misturas que os contenham.	Não aplicável.	Inflamável.
Os seguintes solventes não halogenados usados: cresóis, ácido cresílico e nitrobenzeno, além de resíduos originados no processo de recuperação destes solventes ou de misturas que os contenham.	Cresóis, ácido cresílico e nitrobenzeno.	Tóxico.
Os seguintes solventes não halogenados usados: tolueno, metilcetona, dissulfeto de carbono, metil-1-propanol (isobutanol), piridina, benzeno, 2-etoxietanol e 2-nitropropano, além de resíduos originados no processo de recuperação destes solventes ou de misturas que os contenham.	Tolueno, metilcetona, dissulfeto de carbono, piridina, isobutanol, 2-etoxietanol, benzeno, 2-nitropropano.	Inflamável, tóxico.
Resíduos e lodos de tinta provenientes da pintura industrial.	Cádmio, cromo, chumbo, cianeto, tolueno, tetracloroetileno.	Tóxico.
Lodos originados no sistema de tratamento de efluentes líquidos da pintura industrial.	Cádmio, cromo, chumbo, cianeto, tolueno,	Tóxico.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

	tetracloroetileno.	
--	--------------------	--

Fonte: NBR 10004/2004 da ABNT, ANEXO A.

Uma grande quantidade de tambores contendo os resíduos borra de tintas e solventes sujos estão estocados nas áreas de armazenamento de matéria-prima e área de circulação interna da unidade industrial. Trata-se de uma área descoberta e sem impermeabilização.

A NBR 12235/1992 da ABNT estabelece as condições exigíveis para o armazenamento de resíduos sólidos perigosos de forma a proteger a saúde pública e o meio ambiente. Segundo esta norma – item 4.1.1, Armazenamento de contêineres e/ou tambores – *“os contêineres e/ou tambores devem ser armazenados, preferencialmente, em áreas cobertas, bem ventiladas, e os recipientes são colocados sobre base de concreto ou outro material que impeça a lixiviação e percolação de substâncias para o solo e águas subterrâneas”*.

Em atendimento ao ofício de informações complementares, foi apresentado projeto para adequação do local para a armazenagem destes produtos. A execução do mesmo está sendo condicionada no presente Parecer Único.

A Deliberação Normativa conjunta COPAM/CERH-MG nº 02, de 08 de setembro de 2010, *“institui o Programa Estadual de Gestão de Áreas Contaminadas, que estabelece as diretrizes e procedimentos para a proteção da qualidade do solo e gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por substâncias químicas”*.

De acordo com artigo 10 da mesma Deliberação:

*“será classificada como Área Suspeita de Contaminação (AS) pelo órgão ambiental competente, aquela em que ocorrer atividades que, por suas características, possam acumular quantidades ou concentrações de substâncias químicas em condições que possam ocasionar contaminação do solo e das águas subterrâneas e acarretar danos à saúde humana e ao meio ambiente”*.

A mesma Deliberação em seu artigo 11 define que,

*“será classificada como Área Suspeita de Contaminação (AS) pelo órgão ambiental competente, aquela em, mediante Avaliação Preliminar, for comprovada a existência de um ou mais indícios de contaminação, relacionados no art. 4 da Deliberação Normativa Nº 116 de 25 de junho de 2008”*.

De acordo com o artigo 4 da Deliberação Normativa Nº 116 de 25 de junho de 2008, que *“Dispõe sobre a declaração de informações relativas à identificação de áreas suspeitas de contaminação e contaminadas por substâncias químicas no Estado de Minas Gerais”*:

*“São consideradas áreas suspeitas de contaminação do solo e águas subterrâneas por substâncias químicas:”*

*“I – área que teve ou tem disposição diretamente no solo, sem proteção, de matérias primas, insumos e produtos, contendo pelo menos uma das substâncias químicas listadas no item 9 (nove) do Formulário de Cadastro de Áreas Suspeitas de Contaminação e Contaminadas por Substâncias Químicas”;*

*“II – área onde ocorreu acidente com derrame no solo de qualquer uma das substâncias químicas listadas no item 9 (nove) do Formulário de Cadastro de Áreas Suspeitas de Contaminação por Substâncias Químicas”;*



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

*“III – área onde foi detectado vazamento, infiltração ou acidente em tubulações, tanques e equipamentos de qualquer uma das substâncias químicas listadas no item 9 (nove) do Formulário de Cadastro de Áreas Suspeitas de Contaminação por Substâncias Químicas”;*

*“IV – área onde é detectada a presença de substância química, identificada por meio da presença física na superfície ou sub-superfície do solo ou a constatação de odores provenientes do solo”;*

*“V – área que teve ou tem disposição diretamente no solo, sem proteção, ou onde ocorreu vazamento, infiltração ou acidente com derrame no solo de resíduos perigosos ou não inertes, conforme classificação da Norma Técnica NBR 10004/2004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas, ou daquela (s) que lhe suceder”;*

*“VI – área com indícios de contaminação de espécies animais e vegetais ou de seres humanos em decorrência da contaminação do solo e águas subterrâneas”;*

*“VII – área que apresenta outras evidências de contaminação do solo ou das águas subterrâneas”.*

As áreas supracitadas neste item, utilizadas no empreendimento para a estocagem das matérias primas – resíduos sólidos Classe I – levando em conta o exposto nos incisos I e V do artigo 4 da DN COPAM 116/2008, podem ser consideradas Áreas Suspeitas de Contaminação (AS), visto que existe uma grande quantidade de tambores contendo borra de tinta e solventes estocados em área aberta e diretamente sobre o solo.

Diante do exposto, o empreendimento está condicionando a realizar estudo de avaliação de passivo conforme as diretrizes estabelecidas na Deliberação Normativa COPAM 116/2008, Resolução CONAMA 420/2009, Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 02, de 08 de setembro de 2010, Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas da CETESB e Normas da ABNT relacionadas às avaliações de passivo, observadas as condicionantes listadas no ANEXO I deste parecer.

Após conclusão das avaliações, o empreendedor deverá promover executar o Galpão de Armazenamento de Matéria Prima, conforme projeto apresentado junto aos autos do processo, caso não seja necessário promover a recuperação da área. Caso seja identificada a necessidade de promover a recuperação da área, o empreendedor deverá apresentar novas propostas de disposição temporária das matérias primas observadas as disposições constantes na NBR 12235/1992 da ABNT, que estabelece as condições exigíveis para o armazenamento de resíduos sólidos perigosos de forma a proteger a saúde pública e o meio ambiente.

A Avaliação Preliminar (AP) é a avaliação inicial, realizada com base nas informações históricas disponíveis e inspeção do local, com o objetivo principal de encontrar evidências, indícios ou fatos que permitam suspeitar da existência de contaminação na área.

**4.2. Emissões atmosféricas:** As emissões a serem consideradas são as emitidas pelo uso de veículos de transporte. Para mitigar este impacto está sendo condicionado para que seja realizado o monitoramento da frota de veículos, conforme Portaria do IBAMA.



**4.3. Geração de efluentes líquidos:** A atividade industrial não é responsável pela geração de efluentes líquidos. Os efluentes sanitários, gerados nas instalações sanitárias e refeitório, são tratados em fossa-séptica e, posteriormente, lançados na rede pública de esgoto, existente no Distrito Industrial I.

**4.4. Emissão de Ruídos:** Os ruídos gerados são característicos dos equipamentos da produção e se encontram enclausurados em galpão. Está sendo condicionado para que a empresa realize o monitoramento dos ruídos.

## 5. CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES

As condicionantes listadas no ANEXO I do Parecer Técnico DICIQ nº 202/96, que subsidiou o COPAM para concessão do Certificado de LO nº 163, e seus respectivos prazos estão apresentados abaixo:

**Condicionante 1:** Apresentar laudo de caracterização do resíduo sólido gerado na etapa de peneiramento da tinta, de forma a enquadrá-lo na classificação da ABNT/NBR 10004. Prazo: 60 dias.

- Não foi constatado em nossos arquivos o cumprimento desta condicionante.

**Condicionante 2:** Armazenar o citado resíduo em tambores fechados, em local coberto e pavimentado, até que, à luz dos testes de caracterização, possam ter destino definitivo. Prazo: até definição da disposição adequada.

- Condicionante não atendida. Os tambores estão armazenados em local sem cobertura e sem impermeabilização. Está sendo condicionada a adequação deste local conforme projeto apresentado.

**Condicionante 3:** Apresentar plano de disposição de resíduos em questão, compatível com a respectiva classe, conforme ABNT/NBR 10004. Prazo: 180 dias.

- Condicionante não atendida.

**Condicionante 4:** Implantar tanque séptico conforme projeto. Prazo: 120 dias.

- Condicionante atendida.

A fossa séptica encontra-se instalada, conforme constatada em vistoria.

**Condicionante 5:** Enviar semestralmente à FEAM uma relação dos fornecedores de matérias primas básicas (borra de tintas, solventes sujos, tintas fora de especificação) informando a razão social, endereços, telefones para contato e as quantidades de resíduos adquiridas junto a cada fornecedor no período. Prazo: a partir da concessão da Licença de Operação.

- Condicionante atendida.

O empreendedor informa semestralmente a SUPRAM, a relação dos fornecedores de matéria prima e as respectivas quantidades.

A seguir são apresentadas as quantidades recebidas no empreendimento, conforme documentos protocolados a partir de 2008.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Tabela – quantidade de resíduos recebidos no 2º Semestre/2008.

Ano	Tambores	Quantidade	
		Tambores/200 litros	Volume Total
Julho a Dezembro de 2008	Thinner	410	82000 litros
	Solvente sujo	1043	208600 litros
	Tinta	1010	202000 litros
	Resina	543	108600 litros
	Xilol	10	2000 litros
	Resíduo Fenólico	52	10400 litros
	Verniz	15	3000 litros

Fonte: ULTRATINTAS Indústria Química.

O total de resíduo recebido no 2º semestre/2008 foi de 616600 litros ( $616,6\text{m}^3$ ) de resíduos sólidos perigosos. Levando em conta o regime operacional de 24 dias/mês, no segundo semestre de 2008, ou seja, 6 meses, completam 144 dias de operação. Sendo assim, foram processados 4281,94 litros/dia de resíduos.

As informações não foram apresentadas na unidade de peso – kg ou toneladas, contudo, admitindo-se uma densidade de  $1\text{g/cm}^3$  – observa-se que a densidade da tinta deve ser superior à da água, porém, os solventes apresentam densidade inferior à da água, foram processadas 4,28 toneladas/dia, quantidade compatível ao parâmetro de classificação segundo a DN COPAM 74/2004, código F-05-07-2.

Tabela – quantidade de resíduos recebidos em 2010.

Ano	Tambores	Quantidade	
		Tambores/200 litros	Volume Total
Janeiro a Dezembro de 2010	Thinner		
	Solvente sujo		
	Tinta		
	Resina		
	Xilol		
	Resíduo Fenólico		
	Verniz		

Fonte: ULTRATINTAS Indústria Química.

**Condicionante 06:** Manter no pátio da empresa um estoque máximo de 1000 tambores contendo as matérias-primas básicas (borras de tinta, solventes sujos, tintas fora de especificação). Prazo: 60 dias.

- Não foi constatado em nossos arquivos o cumprimento desta condicionante.

**Condicionante 07:** Providenciar para que o material usado no controle de qualidade do produto e matérias primas seja coletado em recipiente específico, de forma a viabilizar sua reincorporação ao processo produtivo. Prazo: a partir da concessão da Licença de Operação.

- Não foi constatado em nossos arquivos o cumprimento desta condicionante.



**Condicionante 08:** Apresentar anualmente o comprovante de limpeza do tanque séptico (notas fiscais de serviço ou similares), especificando o nome da empresa prestadoras de serviços, bem como o destino que foi dado ao lodo retirado do tanque séptico. Prazo: durante a vigência da Licença de Operação.

- Consta nos autos do Processo Administrativo COPAM 00132/ 1996/001/1996, nota fiscal comprovando a limpeza do tanque séptico no ano de 2000, contudo, não há outras notas fiscais.

**Condicionante 09:** Remover, com auxílio de solventes, os restos de tinta ou borra de tinta dos tambores, de modo a evitar que porções desses resíduos fiquem aderidas aos tambores. Prazo: a partir da concessão da Licença de Operação.

- Não foi constatado em nossos arquivos o cumprimento desta condicionante.

**Condicionante 10:** Informar semestralmente à FEAM o destino dado aos tambores vazios, especificando: empresas compradoras, endereços, telefones para contato, quantidade comercializada com cada empresa. Prazo: a partir da concessão da Licença de Operação.

- Condicionante atendida.

**Condicionante 11:** Dar início ao processo de licenciamento dos veículos utilizados no transporte das matérias primas básicas (borra de tinta, solventes sujos e tintas fora de especificação) visto tratar-se de resíduos catalogados como perigosos. Prazo: 30 dias.

- No dia 03 de março de 1997 foi concedida a Licença de Operação à empresa ULTRATINTAS Indústria Química Ltda. para transporte de resíduos perigosos dentro do território mineiro, após análise do processo administrativo nº 00274/1996/001/1996, conforme Certificado nº 032.

O empreendimento será devidamente autuado pelo descumprimento das condicionantes mencionadas acima.

## 6. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor, conforme enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 74/2004.

O local de instalação do empreendimento e o tipo de atividade desenvolvida estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos municipais, de acordo com declaração emitida pela Prefeitura Municipal de Uberaba/MG.

O empreendimento enquadra-se como classe 3 e portanto deveria ter o prazo de validade da presente revalidação de 6 anos. Todavia, considerando que não possui autuação com decisão definitiva de aplicação da multa nos últimos três anos, faz jus ao benefício constante da DN COPAM nº 17/96, § 1º, que se refere ao acréscimo de mais dois anos no prazo da licença. Dessa forma, a presente licença, se aprovada, deverá ter o prazo de validade de 8 anos.



## 7. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar de análise deste processo, do ponto de vista técnico e jurídico, opina pelo deferimento da concessão da Revalidação da Licença de Operação, com prazo de validade de 8 anos para o empreendimento **Ultratintas Indústria Química Ltda.**, aliadas às condicionantes listadas no Anexo Único, ouvida a Unidade Regional Colegiada do Conselho Estadual de Política Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

**Cabe esclarecer que a SUPRAM TMAP não possui responsabilidade técnica sobre os projetos dos sistemas de controle ambiental e programas de treinamento aprovados para implantação, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos, de inteira responsabilidade da empresa, seu projetista e/ou prepostos.**

**Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças legalmente exigíveis.**

**Ressalta-se ainda que as revalidações das licenças ambientais deverão ser efetuadas 90 (noventa) dias antes de seu vencimento.**

**Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste parecer único poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.**

Opina-se, ainda, que a observação acima conste do Certificado de Licenciamento Ambiental.

**Data: 23/12/2011**

<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>Registro de classe</b>	<b>Assinatura</b>
Franklin de Almeida Costa	MASP 1.197.575-2	
Hugo França Pacheco	MASP 1.251.032-7	
Kamila Borges Alves (ciente)	MASP 1.151.726-5	
José Roberto Venturi (ciente)	MASP 1.198.078-6	





## ANEXO I

Processo COPAM Nº: 00132/1996/004/2005		Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: <b>Ultratintas Indústria Química Ltda.</b>		
CNPJ: 42.961.094/0001-05		
Atividade: Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 1 (perigosos) não especificados.		
Endereço: Avenida Bernardo Seibel, nº 321.		
Localização: Distrito Industrial I		
Município: Uberaba / MG		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE: 8 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Apresentar à GESOL, Gerência de Gestão da Qualidade do Solo da FEAM, Formulário de Cadastro de Áreas Suspeitas de Contaminação e Contaminadas por Substâncias Químicas, conforme definido na DN COPAM 116/2008.	3 meses.
2	Elaborar Estudo de Avaliação Preliminar, conforme ABNT NBR 15515/1, incluindo modelo conceitual da área, e apresentar à GESOL Plano de Amostragem para a Investigação Confirmatória. <b>Observações:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- A empresa deverá realizar a Investigação Confirmatória baseada no Plano de Amostragem aprovado pela GESOL, conforme cronograma estabelecido no mesmo.</li><li>- Deverá ainda, apresentar a GESOL o relatório conclusivo da Avaliação Preliminar e Investigação Confirmatória.</li></ul>	6 meses.
3	Realizar investigação detalhada e avaliação de risco segundo as normas técnicas ou procedimentos vigentes, com objetivo de subsidiar a etapa de intervenção, após investigação confirmatória que tenha identificado substâncias químicas em concentrações acima do valor de investigação. <b>Observações:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- As ações deverão ser aprovadas pela GESOL.</li><li>- Apresentar a SUPRAM TMAP, assim que a investigação detalhada for concluída, relatório técnico referente a esta condicionante.</li></ul>	Durante a Vigência da LO.
4	Executar ações de controle para a eliminação do perigo ou redução, a níveis toleráveis, dos riscos identificados na etapa de diagnóstico, bem como o monitoramento da eficácia das ações executadas, considerando o uso atual e futuro da área, segundo as normas técnicas ou procedimentos vigentes. <b>Observação:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- as ações deverão ser aprovadas pela GESOL.</li><li>- Apresentar a SUPRAM TMAP, relatório técnico das ações de controle e monitoramento a serem executadas. Os relatórios deverão ser apresentados semestralmente a partir do início da execução das referidas ações.</li></ul>	Durante a Vigência da LO.
SUPRAM – TM e AP		DATA: 23/12/11 Página: 16□/19□



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

5	<p>Comprovar a execução do projeto de adequação (cobertura e impermeabilização) do pátio para armazenagem de matéria-prima (resíduos), conforme projeto apresentado em atendimento às informações complementares.</p> <p><b>Observação:</b> Importante salientar que a execução das condicionantes 1, 2, 3, e 4 do presente Parecer Único, abrangerá também a área pretendida para a edificação do galpão para armazenagem de matéria-prima. Assim sendo, a empresa deverá promover a execução das condicionantes iniciais mencionadas antes construir o galpão. Caso seja necessário um maior prazo para a esta ação, o empreendedor deverá solicitar mediante ofício para que a prorrogação do prazo seja apreciada pelo COPAM.</p>	1 ano
6	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM TMAP no Anexo II.	Durante a vigência da LO



## ANEXO II

Processo COPAM Nº: 00132/1996/004/2005	Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: <b>Ultratintas Indústria Química Ltda.</b>	
CNPJ: 42.961.094/0001-05	
Atividade: Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 1 (perigosos) não especificados.	
Endereço: Avenida Bernardo Seibel, nº 321.	
Localização: Distrito Industrial I	
Município: Uberaba / MG	
Referência: AUTOMONITORAMENTO	

### 1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Entrada e saída dos sistemas tanques sépticos filtros anaeróbios.	DBO, DQO, pH, detergentes, óleos e graxas e <i>E. coli</i> .	Semestral

**Relatórios:** Enviar semestralmente a SUPRAM-TM/AP, até o dia 20 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises além da produção industrial e o número de empregados no período.

**Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO, ou na ausência delas, no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater* APHA – AWWA, última edição.

### 2. EFLUENTE ATMOSFÉRICOS

#### Frota de veículos

Monitorar a frota dos veículos, conforme a Portaria IBAMA n. 85/96, que estabelece o Programa Interno de Auto fiscalização da Correta Manutenção de Frota de Veículos movidos a óleo Diesel quanto à emissão de Fumaça Preta na atmosfera.

**Relatórios:** Elaborar relatórios mensais e enviar anualmente a SUPRAM TMAP até o dia 20 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas.

### 3. RESÍDUOS SÓLIDOS

Elaborar relatórios mensais e enviar semestralmente à SUPRAM TMAP, até o dia 20 do mês subsequente, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados, contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DISPOSIÇÃO FINAL		OBS.
Denominação	Origem	Classe	Taxa de geração	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

							Razão social	Endereço completo	

- (\*) 1 – Reutilização  
2 – Reciclagem  
3 – Aterro sanitário  
4 – Aterro industrial  
5 – Incineração  
6 – Co-processamento  
7 – Aplicação no solo  
8 – Estocagem temporária (informar quantidade estocada)  
9 – Outras (especificar)

Os resíduos devem ser destinados somente para empreendimentos ambientalmente regularizados junto à administração pública.

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAM TMAP, para verificação da necessidade de licenciamento específico;

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento;

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

#### 4. GERENCIAMENTO DE RISCOS

Enviar anualmente à SUPRAM TMAP, até o dia 20 do mês subsequente, o relatório das atividades previstas no Plano de Prevenção a Riscos Ambientais – PPRA e seus registros. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações e pelo acompanhamento do programa.

#### 5. RUÍDOS:

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Em pontos localizados nos limites da área do empreendimento de acordo com NBR 10.151/2000.	dB (A)	Anual

**Relatórios:** Enviar anualmente SUPRAM-TM/AP, até o dia 20 do mês subsequente ao mês da coleta, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser conclusivo, comparando-os com os parâmetros legais, conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

**Método de análise:** De acordo com as Normas Técnicas e Leis vigentes.

**Importante:** Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM TM/AP, em face do desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.