



**MINISTÉRIO DA FAZENDA**  
**Secretaria de Acompanhamento Econômico**

Parecer nº 06031/2003/ RJ      COBED/COGPI/SEAE/MF

Em 31 de janeiro de 2003.

**Referência:** Ofício SDE/GAB n.º 5980, de 23 de dezembro de 2002.

**Assunto:** ATO DE CONCENTRAÇÃO n.º  
**08012.009172/2002-91**

**Requerentes:** Great Lakes Chemical Corporation e Flexsys America L.P.

**Operação:** Aquisição, pela Great Lakes Chemical Corporation, de todos os negócios de antioxidantes pertencentes a Flexsys e a suas afiliadas.

**Recomendação:** Aprovação sem restrições.

**Versão Pública**

---

A Secretaria de Direito Econômico do Ministério da Justiça solicita à SEAE, nos termos do Art. 54 da Lei n.º 8.884/94, parecer técnico referente ao ato de concentração entre as empresas **Great Lakes Chemical Corporation e Flexsys America L.P.**

## **1. Das Requerentes**

### **1.1- Great Lakes Chemical Corporation e Flexsys America L.P**

A Great Lakes Chemical Corporation (“GLCC”) é uma empresa de capital aberto, constituída sob as leis norte-americanas, com sede no estado de Indiana – EUA. Suas ações estão listadas na Bolsa de Valores de Nova Iorque.

A “GLCC” atua em três negócios mundiais: (i) aditivos para polímeros, que inclui corta chamas, estabilizadores de polímeros, aditivos de performance e fluídos e monômeros ópticos, além dos aditivos químicos para plásticos chamados antioxidantes; (ii) químicos de performance, que são produtos e serviços que consistem em bromos e derivados de bromo, produtos para fumigação na agricultura e de tratamento de alimentos, extintores de fogo e monômeros de flúor, testes toxicológicos e serviços bioanalíticos, especialmente os produtos intermediários usados pelos consumidores para produzir produtos acabados; e (iii) tratamento

químico de água, que inclui produtos químicos para um grande número de aplicações, principalmente na refrigeração de água e no segmento de papéis, para piscinas e para fontes de água, com produtos como bromo, cloro e desinfetante de água não oxidante, algicidas, oxidantes, balanceadores de ph, balanceadores de minerais e produtos químicos especiais.

O capital social da empresa é bem pulverizado, estando listados, em 14 de março de 2002, aproximadamente 2.278 acionistas.

A “GLCC” não faz parte de nenhum grupo de empresas, e não possui participação em outras empresas.

O faturamento líquido da requerente, no ano de 2001 foi, no Brasil, de US\$ 6,8 milhões; no Mercosul, de US\$ 8,1 milhões; e, no mundo, de US\$ 1.504 milhões.

Em fevereiro de 2002, a “GLCC” adquiriu o negócio de monômero óptico da Akzo Nobel, que incluiu negócios no Brasil. A operação consistiu apenas na aquisição de lista de estoque e clientes e foi analisada pelo Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência ( Ato de Concentração n.º 08012.001375/2001-53).

## **I.2 – Flexsys America L.P**

A Flexsys é uma *joint venture* detida pelas empresas Solutia Inc. (EUA) e Akzo Nobel NV (Holanda), na proporção de 50% para cada uma. A empresa tem sede nos EUA, possuindo subsidiárias ao redor do mundo, incluindo o Brasil, onde realiza suas vendas através da Flexsys Indústria e Comércio Ltda.

A Flexsys produz produtos químicos industriais para o processamento da borracha e outras indústrias relacionadas. Os produtos da Flexsys ajudam a tratar e proteger a borracha, aumentando a durabilidade, a vida útil, o controle de cor e a resistência ao calor para produtos como pneus de carros, aviões e caminhões, correias, mangueiras e calçados.

O faturamento da requerente no ano de 2001 foi, no Brasil, de US\$ 21,8 milhões; no Mercosul, de US\$ 24,6 milhões; e, no mundo, de US\$ 509,8 milhões.

Já o faturamento da Flexsys referente aos ativos que estão sendo adquiridos pela “GLCC” foi, no Brasil, de US\$ 102.758; no Mercosul, de US\$ 134.346; e, no mundo, de US\$ 8.217 milhões.

Nos últimos três anos, a Flexsys não realizou nenhuma operação de aquisição, fusão, *joint venture* ou incorporação no Brasil ou no Mercosul.

## **II – DA OPERAÇÃO**

A operação, que foi realizada em âmbito mundial em 03 de dezembro de 2002, consiste na aquisição, pela “GLCC”, dos ativos da Flexsys e suas afiliadas relacionados à atividade de aditivos químicos para plásticos chamados

antioxidantes, em particular os antioxidantes fenólicos. Os ativos que estão sendo adquiridos incluem: (i) todas as patentes, aplicações de patentes, segredos comerciais e propriedades intelectuais usadas ou em desenvolvimento pela Flexsys e suas afiliadas na data da celebração do “*Purchase Agreement*”, envolvendo única e exclusivamente a fabricação dos produtos desta operação; (ii) todas as listas de clientes e contratos de venda da Flexsys e suas afiliadas relacionados ao negócio de antioxidantes. Nenhum ativo de produção será adquirido nesta operação.

A operação foi submetida à apreciação do Sistema Brasileira de Defesa da Concorrência em 23 de dezembro de 2002.

### III – DEFINIÇÃO DO MERCADO RELEVANTE

#### III.1 – Da Dimensão Produto

A operação envolve o negócio de aditivos químicos para plásticos chamados de antioxidantes, em particular os antioxidantes fenólicos, conforme se verifica no quadro abaixo. Segundo as Requerentes, esses aditivos químicos são utilizados principalmente na fabricação de resinas plásticas utilizadas em fios, cabos, fitas adesivas, fios de nylon e pneus.

**Quadro I**  
**Sobreposição de Atividades entre as**  
**Empresas Envolvidas na Operação**

PRODUTOS	“GLCC”	Negócio Adquirido da Flexsys
Aditivos p/ polímeros	X	
Tratamento de água	X	
Químicos de performance	X	
Antioxidantes p/ plásticos	X	
Antioxidantes fenólicos p/ plásticos	X	X

Fonte: Requerentes.

**Quadro II**  
**Relação dos Tipos de Antioxidantes Fenólicos para Plásticos**  
**Produzidos pelas Requerentes**

Tipos de Antioxidantes Fenólicos	“GLCC”	Flexsys
Para fios	X	X
Para cabos	X	X
Para fitas adesivas	X	X
Para fios de nylon	X	X
Para pneus	X	X

Fonte: Requerentes.

Os materiais plásticos possuem a desvantagem de sofrer deterioração e alteração de suas propriedades físicas quando submetidos à ação da luz, oxigênio, calor e outros fatores ambientais. No intuito de prevenir ou retardar o processo de degradação causado pela exposição ao oxigênio (oxidação), aditivos químicos denominados antioxidantes são adicionados aos plásticos.

Segundo as Requerentes, estes aditivos antioxidantes são usados em cerca de 90% da quantidade de produtos plásticos produzidos.

Os antioxidantes podem ser classificados como primários ou secundários, dependendo do método usado para prevenção ou proteção contra a oxidação. Tipicamente, um plástico será fabricado com uma combinação de ambos os tipos de antioxidantes ou, ainda, conterà tal combinação.

Os antioxidantes primários abrangem aminas aromáticas (*aromatic amines*), fenólicos, Vitamina E (*alpha-tocopherol*), lactona (*lactone – arylbenzofuranone*) e hidroxilamina (*hydroxylamine*).

A operação restringe-se aos antioxidantes fenólicos, que, como foi identificado acima, são antioxidantes primários. Eles incluem fenólicos simples, como o BHT, e fenólicos de alto peso molecular, como os bisfenólicos (bisphenolics), polifenólicos (polyphenolics) e thiobisfenólicos (thiobisphenolics)<sup>1</sup>.

Segundo as Requerentes, dentre os antioxidantes fenólicos, os de alto peso somam 55% do volume do grupo; o BHT corresponde a 10% do volume, com o restante sendo fenólicos peculiares/especiais.

Ainda segundo as Requerentes, os antioxidantes fenólicos referentes à presente operação são usados principalmente na fabricação de resinas plásticas utilizadas em fios, cabos, fitas adesivas e fios de *nylon* para pneus e ainda em outras aplicações potenciais.

Conforme informações prestadas pelas Requerentes em resposta ao Ofício n.º 6032/2003/RJ, a substitutibilidade pelo lado da demanda entre os diversos tipos de antioxidantes fenólicos para plásticos é possível, já que a principal função e também a composição química são iguais. Ademais, o fato de serem usados conjuntamente com outros antioxidantes e aditivos plásticos torna a substituição possível. A substitutibilidade pelo lado da demanda, na verdade, irá depender da aplicação desejada, mas, em geral, é possível.

Ainda de acordo com as Requerentes, como todos os antioxidantes fenólicos derivam essencialmente do mesmo composto químico, são geralmente de fácil reprodução para qualquer empresa atuante nesse mercado. Materiais brutos são rapidamente acessíveis/disponíveis e os direitos de propriedade intelectual têm papel significativo na indústria. Assim, a substitutibilidade pelo lado da oferta, deve ser considerada relativamente fácil para os produtos principais.

---

<sup>1</sup> Ver descrição detalhada dos citados antioxidantes fenólicos na resposta das Requerentes ao Ofício n.º 6032/2003, desta SEAE.

Isto posto, a dimensão produto da operação refere-se aos antioxidantes fenólicos para plásticos tomados como um todo.

Vale ressaltar que esta é hipótese é mais restritiva do que a consideração do mercado como o de todos os antioxidantes para plásticos, como será visto mais adiante.

### III.2 – Dimensão Geográfica.

As Requerentes informaram no requerimento inicial que 60% dos antioxidantes fenólicos para plásticos são importados e os 40% restantes são produzidos no Brasil, tendo informado, ainda, que a alíquota do imposto de importação é de 15,5% para os antioxidantes em geral.

As Requerentes alegaram, ainda, que os antioxidantes em geral (incluindo os da operação) são fornecidos por fornecedores globais, visto que os fabricantes tendem a centralizar suas pesquisas e atividades de desenvolvimento em poucas fábricas no mundo. Alegaram que este fato é evidente pelas atividades das Requerentes e de seus concorrentes, que realizam vendas internacionais através de poucas fábricas. Além disso, os custos de transporte e distribuição fazem parte de uma pequena fração do custo total dos produtos.

Assim, verifica-se uma linha de argumentação para a definição da abrangência geográfica da operação como internacional.

No entanto, para verificação mais ampla, as Requerentes também prestaram informações relativas à estrutura do mercado nacional, demonstrando os impactos da operação no Brasil. Como será visto mais adiante, os impactos da operação tanto no mercado nacional como no internacional são pouco significativos, não compensando o custo de uma apuração mais detalhada das alegações apresentadas pelas Requerentes.

Assim, no item seguinte serão apresentados os dois cenários.

## IV – DETERMINAÇÃO DA PARCELA DE MERCADO DAS REQUERENTES

### IV- Da Possibilidade de Exercício de Poder de Mercado

**Quadro III**  
**Estimativa do Mercado de Antioxidantes para Plásticos,**  
**em 2001, no Brasil e no Mundo.**

<b>PRODUTOS</b>	<b>MUNDO (em US\$ milhões)</b>	<b>Brasil (em US\$ milhões)</b>
Todos os antioxidantes p/ plásticos	1.333	40
Antioxidantes fenólicos para plásticos	645	20,5

Fonte: Requerentes.

De acordo com os dados fornecidos pelas Requerentes, observa-se que o mercado de antioxidantes fenólicos para plásticos é dominado, no âmbito mundial, e principalmente em âmbito nacional, pela empresa Ciba Especialidades Químicas, que possui 75% de participação neste último mercado.

Para sanar qualquer dúvida sobre a veracidade da estrutura do mercado informada pelas Requerentes, foi solicitado à CIBA Especialidades Químicas, por meio do Ofício nº 7166/2002, desta SEAE, informações sobre sua participação e as de seus principais concorrentes no mercado de antioxidantes fenólicos para plásticos.

Na resposta ao citado ofício, verificou-se que a informações das Requerentes e as prestadas pela Ciba guardavam uma certa coerência, o que determinou que esta SEAE trabalhasse com os dados fornecidos pelas Requerentes.

Assim, os mercados nacional e mundial do produto está dividido da seguinte forma:

**Quadro IV**  
**Estrutura do Mercado**  
**de Antioxidantes para Plásticos**

Empresas	Todos Antioxidantes p/ Plásticos		Antioxidantes Fenólicos para Plásticos	
	Mundial	Nacional	Mundial	Nacional
Ciba	32%	82%	35%	75%
<b>“GLCC”</b>	<b>9,6%</b>	<b>5,5%</b>	<b>12,3%</b>	<b>10,7%</b>
Crompton	5%	2%	4%	0,2%
Cytec	3%	2%	5,5%	3,3%
<b>Flexsys</b>	<b>1,4%</b>	<b>1%</b>	<b>1,3%</b>	<b>0,5%</b>
GE	9%	1%	1%	-
Asahi Denka	5%	-	7%	-
Clariant	3%	1%	2,8%	0,2%
Outros	32%	6%	31,1%	10,1%
Total	100%	100%	100%	100%

Fonte: Requerentes.

O item “Outros” inclui empresas como Songwon, Toshitomi, Albemerle, Everspring e Bayer, dentre outras.

Conforme se verifica no quadro acima, as alterações decorrentes da operação no mercado de antioxidantes fenólicos para plásticos são muito pequenas, visto que, se for adotado o âmbito mundial para análise, a “GLCC”, após a aquisição do negócio da Flexsys, terá sua participação de mercado alterada de 12,3% para 13,6%; já no âmbito nacional, a participação de mercado da “GLCC”, após a operação, passará de 10,7% para 11,2%.

O cálculo do  $C_4$  para o mercado mundial é de 56,8%, o que demonstra, conforme o Guia para Análise de Atos de Concentração desta SEAE, ser baixo o risco de conduta anticompetitiva. Além disso, o acréscimo no somatório das participações das quatro maiores empresas em decorrência da operação é pouco significativo.

Para o mercado nacional, embora o C<sub>4</sub> já atinja 89,2% antes da operação, o acréscimo após a mesma é pouco significativo.

Vale ressaltar que caso considerado o mercado do produto como o de todos os antioxidantes para plásticos as concentrações seriam ainda menores quer em âmbito mundial quer nacional.

Portanto, não há indícios de possibilidade de exercício de poder de mercado decorrente da presente operação. Ademais, a liderança do mercado exercida pela Ciba e a presença de fortes concorrentes como GE, Clariant e Bayer indicam a pouca probabilidade de exercício de poder de mercado por parte das Requerentes.

## **V- Recomendação**

A análise demonstrou que os acréscimos de participação de mercado em decorrência da operação são pouco significativos em uma mercado que conta com a presença de fortes concorrentes. Assim, do ponto-de-vista econômico, a operação é passível de aprovação.

À apreciação superior.

REBECA VIRGÍNIA ESCOBAR VILLAGRA  
Técnica

CECÍLIA VESCOVI DE ARAGÃO BRANDÃO  
Técnica

LEANDRO PINTO VILELA  
Coordenador-Geral de Produtos Industriais, Substituto

De acordo.

MARCELO BARBOSA SAINTIVE  
Secretário-Adjunto

FRANCISCO DE ASSIS LEME FRANCO  
Secretário de Acompanhamento Econômico, Interino