



Certificado de Homologação



Eco Ventures BioPlastics homologa e autoriza a Empresa

Libreplast Indústria e Comércio de Plásticos Ciréli EPPA

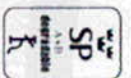
CNPJ: 10.237.146/0001-09 IE: 255.674.180

A manipular o aditivo composto Go Green P-life SMC 2360 para confecção de produtos finais de acordo com a especificação solicitada: **Polietileno Aditivado Bio Go Green P-Life SMC 2360- 50**

Laboratório SP Technical Research, norma ASTM D 6954-4 sob SPCR 141, apêndice 4 em sua totalidade com certificado internacional.
Tier 1 – Avaliação da degradabilidade oxidativa: **APROVADO** – “Perda de propriedade mecânicas, alteração de peso molecular < mw 5,000”;
Tier 2 – Avaliação da biodegradabilidade: **APROVADO** – “> 90% no prazo de 24 meses, biodegradabilidade no solo a 23°C”;
Tier 3 – Avaliação de eco-toxicologia: **APROVADO** – “Plantas com germinação e crescimento > 90% em comparação com o controle”.

São Paulo, 27 de Junho de 2019

DEPARTAMENTO TÉCNICO



QUÍMICO RESPONSÁVEL
CDR IV 04263536



ECO
ventures
BIOPLASTICS

Go Green P-life

P-life SMC 2522 é o primeiro e o único aditivo no mundo certificado pelo Laboratório SP Technical Reserch Institute of Sweden, com número de certificação SC064610 registrada em 07 de Dezembro de 2010, report nº P804363f, através da norma ASTM D 6954-4 sob SPCR 141, apêndice 4 – Está é a única regra existente para tecnologia Oxi-biodegradável no mundo.

Aprovado segundo os parâmetros ISO 17556 para normativa ASTM D 6954-4

Tier 1 – Avaliação da degradabilidade oxidativa: APROVADO – “Perda de propriedade mecânicas, alteração de peso molecular < mw 5,000”.

Tier 2 – Avaliação da biodegradabilidade: APROVADO – “> 90% no prazo de 24 meses, biodegradabilidade no solo a 23°C)”.

Tier 3 – Avaliação de eco-toxicologia: APROVADO – “Plantas com germinação e crescimento > 90% em comparação com o controle”.

Eco Ventures Disclaimer

The information and data supplied are the results of tests on representative samples and the product supplied may not conform in all respects. The information and documentation are offered for the user's consideration and examination. In using Eco Ventures products, it is the user's sole responsibility to satisfy itself that the product is suitable for the intended use and your product is in compliance with all laws. The information contained herein is to the best of EcoVentures knowledge and belief, accurate and reliable as of the date issued. This information is offered solely for your consideration and verification and should not be construed as a warranty of representation for which Ecoventures assumes legal liability, except to the extent that such liability is imposed by legislation and cannot be excluded. The terms "we", "our" or EcoVentures are used for convenience, and may include any one or more of Eco Venture, or any affiliates they directly or indirectly steward. Alteration of this document is strictly prohibited.

Except to the extent required by law, re-publication or retransmission of this document, in whole or in part, is not permitted.

As informações e os dados fornecidos são resultados de testes em amostras representativas e/ou do produto fornecido e pode não se conformar em todos os aspectos. As informações e documentação são oferecidos para consideração do usuário e do exame. Na utilização dos produtos Eco Ventures, é de inteira responsabilidade do usuário certificar-se de que o produto é adequado para o uso pretendido e que o produto está em conformidade com todas as leis. As informações contidas neste documento é o melhor de Eco Ventures sobre o conhecimento e crença, sendo preciso e fiável, na data de emissão. Esta informação é oferecida somente para sua apreciação, e verificação e não deve ser interpretado como uma garantia de representação pela qual a Eco Ventures assume responsabilidade legal, exceto na medida em que tal responsabilidade é imposta pela legislação e não pode ser excluída. Os termos "nós", "nosso" ou Eco Ventures são usados por conveniência, e pode incluir uma ou mais das Eco Ventures, ou qualquer afiliada, ligadas, direta ou indiretamente. A alteração deste documento é estritamente proibida.



CERTIFICADO

ECO
Ventures
BIOPLASTICS

A empresa: **Libreplast Indústria e Comércio de Plásticos Eireli EPP**

Nº 1468/ 0019

CNPJ: **10.237.146/0001-09**

IE: **255.674.180**

A adquiriu matéria prima produzida com tecnologia controlada, estando portanto **APTA E HABILITADA** para produzir e comercializar os produtos abaixo descritos, sujeitando-se entretanto a intervenção de técnicos e auditores do fornecedor **ECOVENTURES BIOPLASTICS IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DO BRASIL LTDA** para análise de equivalência entre volumes comprados e comercializados.

Nota fiscal nº: **2.475**

Quantidade entregue: **500 kg**

Lote: **1046/19 – de 10/06/2019**

Especificações: **Resina Go Green P-Life SMC 2360-50**

Validade deste certificado: **6 meses após a emissão**

Peso aproximado: **500**

Compatível para produção de: **50 toneladas de produto final aditivado a 1%.**

Laudos e certificados P-life: **SMC 2360 powder e SMC 2522 liquid**

ASTM D 5338 (Aerobic biodegradation of plastics materials under controlled composting conditions)

- Biodegradação aeróbica de materiais plásticos sob condições de compostagem controlada *ASTM D6954-4 (Combination of oxidations and biodegradation)*
- Combinação de oxidação e biodegradação

ISO 1405 NTSPO (determination of the ultimate biodegradability of plastics materials)

- Determinação da biodegradabilidade final de materiais plásticos.

Food and Drug Agency (FDA - USA) - Agência de alimentos e medicamentos.

European Food Safety Authority (EFSA) - Autoridade europeia de segurança alimentar.

• FDA: número da certificação: **21CFR 1771520**

• ISO 17556 - Análise de biodegradação de acordo com os parâmetros definidos.

Laudos **Emittidos de acordo com a normativa ANVISA nas resoluções RDC 51 e 52, feitos pelo laboratório Falcão Bauer**

- **27/06/2.019** -

Emissão

Departamento técnico

Responsável

Químico
CRQ 4ª Região nº 04263536
Químico



• ECOVENTURES BIOPLASTICS •

