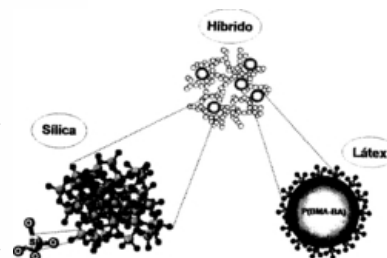


## PATENTE NACIONAL Nº 103257

### MÉTODO DE PRODUÇÃO SUBCRÍTICA DE XEROGÉIS E AEROGÉIS MONOLÍTICOS HÍBRIDOS DE SÍLICA E LÁTEX MODIFICADO COM GRUPOS ALCOXISSILANO

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	11217
Data de Apresentação	05-04-2005
Data do Pedido	05-04-2005
Fase Actual	PATENTE CADUCA
Data de Início da Fase	16-04-2025
Data de Fim Previsto	---
Situação de Taxas	PAGAMENTO NÃO-APLICÁVEL
Data de Início da Sit.	05-04-2025
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	20
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	10/2006
Data do Despacho	24-04-2007
BPI do Despacho	5/2007
Data de Início de Vigência	05-04-2005
Data Limite de Vigência	05-04-2025
Titulares	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Mandatário	---
Classificação Internacional	C01B 33/12 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



## Texto do Resumo

---

DESCREVE-SE UM MÉTODO DE PRODUÇÃO SUBCRÍTICA DE XEROGÉIS E AEROGÉIS MONOLÍTICOS HÍBRIDOS DE SÍLICA/LÁTEX. OS ALCOGÉIS HÍBRIDOS SÃO SINTETIZADOS A DOIS PASSOS, COM CATÁLISE ÁCIDA/BÁSICA DAS REACÇÕES DE HIDRÓLISE/POLÍCONDENSAÇÃO DE UM ALCÓXIDO DE SÍLCIO COM EXCESSO DE ÁGUA, NUM MEIO ORGÂNICO. UM LÁTEX DE POLIBUTIL-METACRILATO/POLIBUTIL-ACRILATO, MODIFICADO COM GRUPOS ALCOXISSÍLANO, É SINTETIZADO E INCORPORADO NA MISTURA, QUER NO PRIMEIRO PASSO, PARA CO-HIDRÓLISE COM O ALCÓXIDO DE SÍLCIO, QUER NO SEGUNDO, PARA CO-CONDENSAÇÃO COM A SÍLICA COLOIDAL PRÉ-HIDROLISADA. OS ALCOGÉIS SÃO ENVELHECIDOS, LAVADOS E SECOS EM CONDIÇÕES SUBCRÍTICAS. OBTÊM-SE HÍBRIDOS CONTENDO 0,1 A 50% EM MASSA DE LÁTEX, COM DENSIDADES ENTRE 300 E 1300 KG.M<sup>-3</sup>, POROSIDADES ENTRE 40 E 85%, ÁREAS SUPERFICIAIS ENTRE 400 E 900 M<sup>2</sup>G<sup>-1</sup> E DIÂMETROS MÉDIOS DE PORO ENTRE 2 E 12 NM. OS MATERIAIS SÃO ESTÁVEIS À HUMIDADE ATMOSFÉRICA, APRESENTAM PROPRIEDADES MECÂNICAS MELHORADAS RELATIVAMENTE AOS INORGÂNICOS CORRESPONDENTES E PODEM SER UTILIZADOS COMO ISOLANTES TÉRMICOS, ACÚSTICOS E ELÉCTRICOS.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
C01B 33/12 (2006.01)	avanzado	primeira	inventiva
C01B 33/16 (2006.01)	avanzado	outra	inventiva
C01B 33/46 (2006.01)	avanzado	outra	inventiva
C01B 33/152 (2006.01)	avanzado	outra	inventiva



## Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	05/04/2005	---	06/04/2005	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	06/04/2005	15/04/2005	15/04/2005	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	15/04/2005	---	06/05/2005	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	06/05/2005	13/05/2005	13/05/2005	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	13/05/2005	---	31/05/2005	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	31/05/2005	---	30/06/2005	---	---
01125178 - ofício - irregularidade. várias	31/05/2005	30/06/2005	30/06/2005	---	563883
01110000 - pedido-aguarda exame formal	30/06/2005	---	12/07/2005	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	12/07/2005	31/10/2006	31/10/2006	10/2006	---
01140000 - pedido-oposição possível	31/10/2006	02/01/2007	02/01/2007	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	02/01/2007	---	26/01/2007	---	---
01170000 - estudo-notificado	26/01/2007	---	26/03/2007	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	26/01/2007	26/03/2007	26/03/2007	---	563883
01160000 - estudo-aguarda despacho	26/03/2007	---	24/04/2007	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	24/04/2007	31/05/2007	31/05/2007	5/2007	---
01305000 - patente concedida	31/05/2007	05/04/2025	07/04/2025	---	---
01655000 - caduco-(lim.vigência)-p/bpi.	05/04/2025	16/04/2025	16/04/2025	16/04/2025	---
01903000 - caduco-por esgot.de vigência	16/04/2025	---	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	05/04/2005	---	12/07/2005	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	12/07/2005	06/10/2006	06/10/2006	---
01T10000 - pagamento inicial	06/10/2006	05/04/2007	05/04/2007	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	05/04/2007	08/10/2007	08/10/2007	---
01T15000 - pagamento de renovação	08/10/2007	07/04/2008	06/11/2007	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	06/11/2007	06/10/2008	06/10/2008	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/10/2008	06/04/2009	29/12/2008	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/12/2008	06/10/2009	06/10/2009	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/10/2009	05/04/2010	20/11/2009	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/11/2009	06/10/2010	06/10/2010	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/10/2010	05/04/2011	12/10/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/10/2010	06/10/2011	06/10/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/10/2011	05/04/2012	19/10/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/10/2011	08/10/2012	08/10/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	08/10/2012	05/04/2013	12/10/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/10/2012	07/10/2013	07/10/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/10/2013	07/04/2014	14/10/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	14/10/2013	06/10/2014	06/10/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/10/2014	06/04/2015	10/10/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	10/10/2014	06/10/2015	06/10/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/10/2015	05/04/2016	12/10/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/10/2015	06/10/2016	06/10/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/10/2016	05/04/2017	12/10/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/10/2016	06/10/2017	06/10/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/10/2017	05/04/2018	09/10/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	09/10/2017	08/10/2018	08/10/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	08/10/2018	05/04/2019	17/10/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/10/2018	07/10/2019	07/10/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	07/10/2019	06/04/2020	18/10/2019	---

01T02000 - não há renovações a pagamento	18/10/2019	06/10/2020	06/10/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/10/2020	05/04/2021	13/10/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	13/10/2020	06/10/2021	06/10/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/10/2021	05/04/2022	13/10/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	13/10/2021	06/10/2022	06/10/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/10/2022	05/04/2023	19/12/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/12/2022	06/10/2023	06/10/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	06/10/2023	05/04/2024	13/10/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	13/10/2023	07/10/2024	07/10/2024	---
01T40000 - pag. final-limite da vigência	07/10/2024	05/04/2025	05/04/2025	---
01T00000 - pagamento não-aplicável	05/04/2025	---	---	---

#### Registro de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	16-11-2006	35435
4	06-11-2007	25283
5	29-12-2008	5006
6	20-11-2009	1821
7	12-10-2010	1000077580
8	19-10-2011	1000079854
9	12-10-2012	1000077236
10	14-10-2013	1000074418
11	10-10-2014	1000079572
12	12-10-2015	1000081182
13	12-10-2016	1000074910
14	09-10-2017	1000066314
15	17-10-2018	1000066170
16	18-10-2019	1000052551
17	13-10-2020	1000049610
18	13-10-2021	1000038850
19	19-12-2022	2004333876
20	13-10-2023	2005464330

## Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
825217	Instituto Superior Técnico	Área De Transferência De Tecnologia, Av. Rovisco Pais, 1	1049-001 Lisboa - Portugal	requerente / titular	05/04/2005	
841199	Alexandra Marina Abrantes Fidalgo			inventor	05/04/2005	
841196	Laura Maria Ilharco De Almeida Santos			inventor	05/04/2005	
841192	José Manuel Gaspar Martinho			inventor	05/04/2005	
841200	Pedro De Oliveira Martinho			inventor	05/04/2005	
841198	José Paulo Sequeira Farinha			inventor	05/04/2005	



## Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
11217	05/04/2005 às 15:26:10	0199 - pedido de patente nacional	Instituto Superior Tecnico	inclusão de pedido pendente	06/04/2005	deferido
12380	12/04/2005 às 11:00:17	0165 - pedido de retificação	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	31/05/2005	deferido
21341	24/06/2005 às 09:52:07	0131 - resp. a notificação	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	30/06/2005	deferido
10724	04/04/2006 às 15:08:05	0171 - certificado	Instituto Superior Tecnico	juntar doc. deferidos diversos	04/04/2006	deferido
35435	16/11/2006 às 15:02:29	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	16/11/2006	deferido
8754	23/03/2007 às 13:37:31	0131 - resp. a notificação	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	02/04/2007	deferido
25283	06/11/2007 às 12:43:10	0187 - renovação	Instituto Superior Tecnico	pagam. de taxas periódicas	06/11/2007	deferido
5006	29/12/2008 às 15:07:57	0187 - renovação	Instituto Superior Tecnico	pagam. de taxas periódicas	29/12/2008	deferido
1821	20/11/2009 às 15:18:08	0187 - renovação	Instituto Superior Tecnico	pagam. de taxas periódicas	20/11/2009	deferido
1000077580	12/10/2010 às 11:53:44	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	12/10/2010	deferido
1000003936	17/01/2011 às 11:04:17	0174 - certidão	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	17/01/2011	deferido
1000079854	19/10/2011 às 11:26:40	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	19/10/2011	deferido
1000077236	12/10/2012 às 12:54:53	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	12/10/2012	deferido
1000074418	14/10/2013 às 14:52:21	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	14/10/2013	deferido
1000079572	10/10/2014 às 16:38:21	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	10/10/2014	deferido
1000081182	12/10/2015 às 10:38:40	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	12/10/2015	deferido
1000074910	12/10/2016 às 14:50:47	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	12/10/2016	deferido
1000066314	09/10/2017 às 17:23:21	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	09/10/2017	deferido
1000066170	17/10/2018 às 15:28:20	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	17/10/2018	deferido
1000052551	18/10/2019 às 14:23:11	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	18/10/2019	deferido
1000049610	13/10/2020 às 09:40:51	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	13/10/2020	deferido
1000038850	13/10/2021 às 11:11:06	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	13/10/2021	deferido
2004333876	19/12/2022 às 18:01:13	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	19/12/2022	deferido
2005464330	13/10/2023 às 10:59:12	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	13/10/2023	deferido

## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
10/2006	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
5/2007	10 - despachos de concessão	publicado	-	o pedido sofreu alterações no decurso do exame
16/04/2025	37 - caducidades p/limite vigência	publicado	-	-



## Prioridades


---

 Nota: Não existem registos de prioridades.



## Países Designados

---

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.



## Epígrafe em Língua Estrangeira

---

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.

