



REPUBLIK INDONESIA
DEPARTEMEN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SERTIFIKAT PATEN

Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia atas nama Negara Republik Indonesia berdasarkan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2001 tentang Paten, memberikan Paten kepada:

Nama dan Alamat Pemegang Paten : **BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL**
Jl. K.H. Abdul Rochim, Mampang Prapatan, Kuningan Barat,
Jakarta Selatan, INDONESIA

untuk Invensi dengan:

Judul : **PROSES PEMBUATAN LATEKS PEKAT PRUVULKANISASI
RENDAH PROTEIN, LEMAK, KARBOHIDRAT DAN BEBAS
NITROSAMIN**

Inventor : **Prof. Dr. Marga Utama, APU;**
Dr. Siswanto, DEA;
Drs. Yoharnus Syamsu, M.Si;
Ir. Herwinarni S.;
Ir. Suharyanto, M.Si;
Bambang Handoko, S.Si

Tanggal Penerimaan : **23 Nopember 2001**

Nomor Paten : **ID P 0024026**

Tanggal Pemberian : **19 Agustus 2009**

Perlindungan Paten untuk invensi tersebut diberikan untuk selama 20 tahun terhitung sejak Tanggal Penerimaan (Pasal 8).

Sertifikat Paten ini dilampiri dengan deskripsi, klaim, abstrak dan gambar (jika ada) dari invensi yang tidak terpisahkan dari sertifikat ini.

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
DIREKTUR JENDERAL HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b.

Direktur Paten

Ir. Razi'u
NIP. 196511281991031002



(51) Klasifikasi, IPC⁷: C07J 5/00, 45/00; C08F 2/48

(21) Nomor Permohonan: P00200100906

(22) Tanggal Penerimaan: 23 Nopember 2001

(30) Data Prioritas:

- (31) -
- (32) -
- (33) -

(43) Tanggal Pengumuman:

(56) Dokumen Pemandang:

- US-A-6 090 328
- US-A-5 910 567
- US-A-5 610 212

(71) Nama dan Alamat Pemohon:
BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL
Jl. K.H. Abdul Rochim, Mampang Prapatan,
Kuningan Barat, Jakarta Selatan, INDONESIA

(72) Nama Inventor:
Prof. Dr. Marga Utama, APU, ID
Dr. Siswanto, DEA, ID
Drs. Yoharnus Syamsu, M.Si, ID
Ir. Herwinarni S., ID
Ir. Suharyanto, M.Si, ID
Bambang Handoko, S.Si, ID

(74) Nama dan Alamat Konsultan HKI:

Pemeriksa Paten: Ir. Kemisno

Jumlah Klaim: 9 Klaim

(4) Judul Invensi: PROSES PEMBUATAN LATEKS PEKAT PRAVULKANISASI RENDAH PROTEIN, LEMAK, KARBOHIDRAT DAN BEBAS NITROSAMIN

Abstrak:

Telah ditemukan proses pembuatan lateks pekat pravulkanisasi rendah protein, lemak, karbohidrat dan bebas nitrosamin, Prosesnya adalah sebagai berikut: Persiapan lateks kebun, proses pengendapan Mg, proses pemberian bahan pemeka, pengemulsi dan pemanip, proses vulkanisasi radiasi dan proses pemekatan yang dicirikan dengan lateks segar yang baru disadap dari pohon *Hevea brasiliensis*. Lateks segar memiliki kadar karet kering antara 20% hingga 35% yang diiradiasi dengan sinar gamma atau berkas elektron pada dosis 25 kGy, dibubuhi dahulu dengan bahan pemanip KOH, pengemulsi sabun anion, kation atau sabun non ion dan bahan pemeka normal butil akrilat. Lateks kebun hasil iradiasi ini dipisahkan dengan cara pendidihan atau pemusungan maka akan diperoleh lateks pekat pravulkanisasi.

Lateks pekat pravulkanisasi rendah protein, karbohidrat, lemak dan bebas nitrosamin dengan spesifikasi teknis, terdiri dari: kadar protein larut air di bawah 100 µg/g, kadar lemak di bawah 3% bobot kering, kadar karbohidrat di bawah 0,02% bobot kering, kadar karet kering minimum 57%, kadar jumlah padatan minimum 58,5%, kadar amonia minimum 0,6 berat karet, kadar endapan maksimum 0,02 %berat karet, kadar koagulum maksimum 0,007 berat karet, bilangan KOH maksimum 0,8, bilangan MST minimum 1200 detik, bilangan asam lemak eteris maksimum 0,02 dan kadar ion magnesium maksimum 0,05% berat karet. Sifat mekanik lateks pekat pravulkanisasi rendah protein, karbohidrat, lemak dan bebas nitrosamin, terdiri dari: modulus 6005% bernilai antara 1,8-3 MPa, tegangan putus bernilai antara 20 -30 MPa, perpanjangan putus bernilai antara 700-1100%, keerasan bernilai antara 26-35 Shore A, perpanjangan tetap maksimum 5%, kadar protein alergi dengan uji SPT bernilai negatif dan kadar nitrosamin maksimum 1 ppb.

