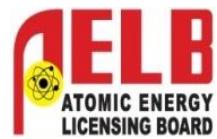


**LEMBAGA PERLESENAN TENAGA ATOM**  
**ATOMIC ENERGY LICENSING BOARD**



**Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi**  
**Ministry of Science, Technology and Innovation**



Batu 24, Jalan Dengkil  
43800 Dengkil  
Selangor

---

24 Februari 2014

Notis Pemberitahuan

Bil. 02/2014

**KEPERLUAN MELESENKEN PENGEDAR UTAMA *PENDANT* YANG  
MENGANDUNGI BAHAN RADIOAKTIF SEMULAJADI DI BAWAH AKTA 304**

**TUJUAN**

1. Tujuan Notis Pemberitahuan ini adalah untuk memaklumkan mengenai keperluan untuk kawalan pengedar utama *pendant* yang mengandungi bahan radioaktif semulajadi secara perlesenan di bawah Akta Perlesenan Tenaga Atom 1984 (Akta 304).

**LATAR BELAKANG**

2. *Pendant* yang mengandungi bahan radioaktif semulajadi (*Natural Occurring Radioactive Material*, NORM) telah menimbulkan kebimbangan orang awam sejak kebelakangan ini terutamanya dari aspek keselamatan dan kesihatan berhubung penggunaan *pendant* tersebut. Lembaga Perlesenan Tenaga Atom (Lembaga) telah dimaklumkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) bahawa tiada faedah perubatan daripada penggunaan *pendant* yang mengandungi bahan radioaktif semulajadi ini.

3. Sehubungan itu, Lembaga dalam mesyuaratnya yang ke-78 pada 4 November 2013 telah memutuskan agar semua pengedar utama *pendant* yang mengandungi bahan radioaktif semulajadi dilesenkan di bawah Akta 304. Mekanisma pengawalan secara perlesenan ini dilaksanakan bagi memastikan pengguna mendapat maklumat yang sewajarnya daripada pengedar mengenai tatacara penggunaan *pendant* yang betul agar had dos tahunan orang awam iaitu 1 mSv/tahun tidak dilampaui.

4. Bagi memastikan pengguna *pendant* tidak terdedah kepada dedahan sinaran yang tidak perlu (*unnecessary radiation exposure*), arahan untuk mengepulkan Sisipan Peringatan Keselamatan yang ditetapkan oleh Lembaga terhadap produk *pendant* seperti yang diputuskan Lembaga dalam mesyuaratnya yang ke-76 pada 7 Mei 2013, akan dikuatkuasakan terhadap pengedar utama *pendant* yang dilesenkan di bawah Akta 304. Kenyataan akhbar mengenai Sisipan Peringatan Keselamatan ini telah dikeluarkan oleh Lembaga pada 1 Julai 2013 dan adalah seperti berikut:

- (i) Produk ini mengandungi bahan radioaktif semulajadi (*Natural Occurring Radioactive Material, NORM*) yang nyata.
- (ii) Lembaga Perlesenan Tenaga Atom telah dimaklumkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia bahawa tiada faedah perubatan dari penggunaan produk ini.
- (iii) Pengedar bertanggungjawab memaklumkan pengguna produk mengenai dos sinaran maksima di permukaan produk dan cara pemakaian yang selamat termasuk tempoh maksima pemakaian harian bagi memastikan had dos tahunan orang awam tidak melampaui 1 miliSievert per tahun (mSv/tahun).
- (iv) Terdapat keperluan untuk merujuk kepada pengedar dan keperluan untuk pengedar menasihati mengenai tatacara pelupusan yang selamat bagi produk tersebut.

(v) Terdapat keperluan untuk pengguna merujuk kepada pengamal perubatan berdaftar bagi penggunaan produk ini oleh wanita hamil, ibu menyusukan dan kanak-kanak. KKM menegaskan bahawa kumpulan ini adalah yang paling terjejas jika terdedah kepada dos sinaran berlebihan.

5. Kawalan secara perlesenan ini hanya terpakai bagi *pendant* yang mempunyai kepekatan keaktifan melebihi 1 Becquerel per gram (Bq/g) bagi bahan radioaktif semulajadi Uranium atau Torium yang terkandung dalam *pendant* tersebut sepetimana yang ditetapkan dalam Jadual Kedua, Peraturan-peraturan Perlesenan Tenaga Atom (Pengurusan Sisa Radioaktif) 2011.

6. Bagi pengawalan secara lesen ini, hanya pengedar utama *pendant* dilesenkan oleh Lembaga manakala pengguna akan dikecualikan daripada dilesenkan. Pengedar utama yang dimaksudkan adalah syarikat utama yang memasarkan atau mengimport produk *pendant* yang mengandungi bahan radioaktif semulajadi.

#### **ARAHAN AELB**

7. Syarikat utama yang berhasrat memasarkan atau mengimport produk *pendant* yang mengandungi bahan radioaktif semulajadi yang mempunyai kepekatan keaktifan melebihi 1 Bq/g bagi bahan radioaktif semulajadi Uranium atau Torium yang terkandung dalam *pendant* tersebut hendaklah memohon lesen daripada Lembaga.

8. Sebelum mengemukakan permohonan lesen, syarikat hendaklah menghantar sampel *pendant* ke makmal yang diiktiraf oleh Lembaga untuk penilaian keselamatan sinaran (*radiation safety assessment*) termasuk analisis bagi mengetahui kandungan radionuklid dan kepekatan keaktifan radionuklid di dalamnya. Keputusan analisis tersebut hendaklah dihantar kepada Lembaga untuk penilaian lanjut bagi menentukan sama ada *pendant* tersebut perlu dilesenkan atau sebaliknya.

9. Keputusan dan arahan ini adalah **berkuatkuasa serta merta**.

## **PENUTUP**

10. Sekiranya terdapat sebarang pertanyaan mengenai Notis Pemberitahuan ini, sila berhubung dengan AELB menggunakan alamat di bawah.

### **Pengarah**

#### **Bahagian Dasar, Kod dan Standard**

Lembaga Perlesenan Tenaga Atom

Kementerian Sains,Teknologi dan Inovasi

Batu 24, Jalan Dengkil

43800 Dengkil, Selangor

No. Tel : +603-89225888

No. Faks : +603-89223685

E-mel : pbs@aelb.gov.my

Laman Web : [wwwaelb.gov.my](http://wwwaelb.gov.my)