



## Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005

- Peraturan 7 : Pengurusan Khas
- Peraturan 8 : Tanggungjawab Pengeluar
- Peraturan 9 : Penstoran
- Peraturan 10 : Pelabelan



**Permohonan Bagi  
Pengurusan Khas  
Buangan Terjadual**



### Peraturan 7. Permohonan bagi pengurusan khas Buangan Terjadual

- (1) Seseorang pengeluar buangan boleh **memohon kepada Ketua Pengarah secara bertulis** untuk **membolehkan buangan terjadual yang dikeluarkan daripada kemudahan atau proses tertentu mereka dikecualikan daripada diolah, dilupuskan atau diperolehi kembali di premis atau kemudahan selain di premis yang ditetapkan atau kemudahan pengolahan atau pemerolehan kembali di tapak.**
- (2) Permohonan di bawah subperaturan (1) hendaklah dikemukakan kepada Ketua Pengarah mengikut **garis panduan bagi pengurusan khas buangan terjadual** yang ditetapkan oleh Ketua Pengarah dan hendaklah **disertakan dengan fi sebanyak tiga ratus ringgit dan tidak boleh dikembalikan.**
- (3) Jika Ketua Pengarah berpuas hati dengan permohonan yang dibuat di bawah subperaturan (1), Ketua Pengarah boleh memberikan kebenaran bertulis sama ada dengan syarat atau tanpa syarat.

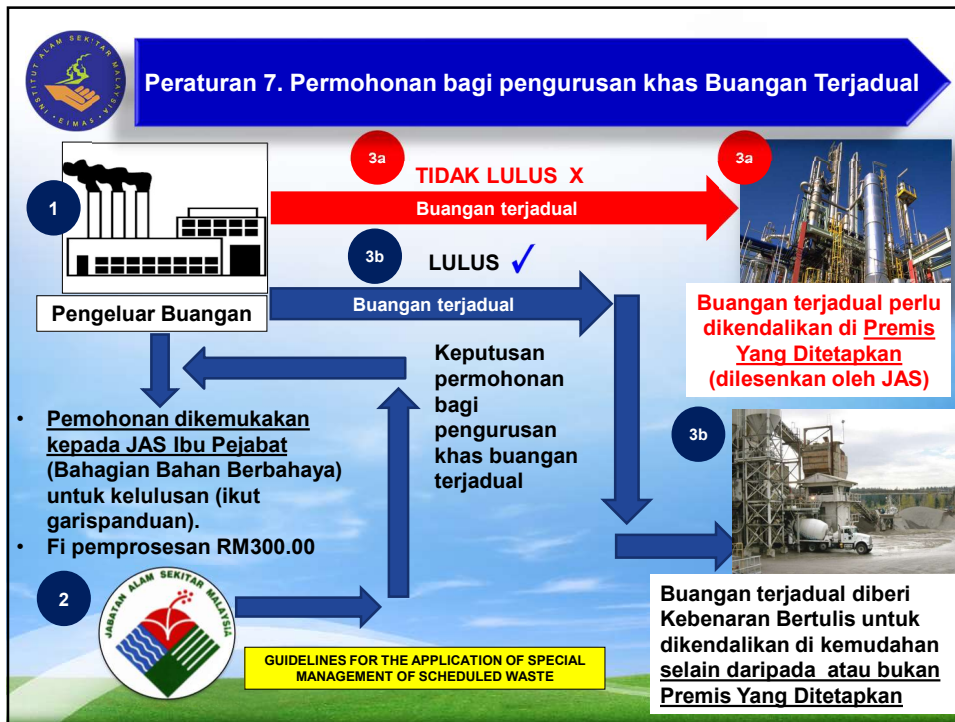
3



### Peraturan 7. Permohonan bagi pengurusan khas Buangan Terjadual

## RASIONAL

- Untuk memberi pilihan kepada pengeluar buangan untuk mengolah, memperolehi kembali atau melupus **selain** daripada PYDT jika terbukti buangan tersebut **kurang** mempunyai kesan buruk kepada manusia dan alam sekitar.





### Opsyen Pengurusan Buangan Terjadual

Sekiranya berjaya membuktikan buangan terjadual tidak mempunyai kesan buruk kepada manusia dan alam sekitar, melalui Permohonan Pengurusan Khas Buangan Terjadual



#### • Bahan Bakar Alternatif

- Buangan yang mempunyai *calorific value*—minyak terpakai, pelarut terpakai, kain/kertas tercemar, ink/cat terpakai



#### • Bahan Mentah Alternatif

- Pembuatan simen/bata/baja/pallet plastik/aggregit



- Tapak Pelupusan Sanitari



### PERATURAN 7 - PENGURUSAN KHAS BUANGAN TERJADUAL Senarai produk yang dihasilkan dan senarai buangan terjadual yang digunakan sebagai bahan mentah gantian

BIL	JENIS PRODUK	BUANGAN TERJADUAL SEBAGAI BAHAN MENTAH
1.	Bata	<ul style="list-style-type: none"><li>o SW 204 –enapcemar logam hidroksida</li><li>o SW104 –bottom ash dari loji janakuasa</li></ul>
2	Aggregit	<ul style="list-style-type: none"><li>o SW204 – enapcemar logam hidroksida</li><li>o SW104 - slag</li></ul>
3	Paper Board - menghasilkan kulit fail, tapak kasut bahagian dalam	<ul style="list-style-type: none"><li>o SW 204 –Enapcemar dari kilang kertas</li></ul>
4	Baja	<ul style="list-style-type: none"><li>o SW 204 – enapcemar</li></ul>
5	Pasu Plastik	<ul style="list-style-type: none"><li>o SW110 – Printed Circuit Board (PCB- plastic part)</li></ul>
6.	Tile	<ul style="list-style-type: none"><li>o SW204 – Enapcemar dari kilang jubin</li></ul>
7.	Pre-cast	<ul style="list-style-type: none"><li>o SW104 – bottom ash dari loji janakuasa atau insinerator enapcemar kilang kertas</li></ul>
8.	Additive untuk simen konkrit (batching plant)	<ul style="list-style-type: none"><li>o SW104 – Fly ash dari janakuasa tenaga elektrik dan bottom ash dari insinerator enapcemar kertas</li></ul>
9.	Bahan mentah dalam penghasilan 'reclaim rubber'	<ul style="list-style-type: none"><li>o SW 321 - Enapcemar getah atau lateks yang mengandungi pelarut organik atau logam berat</li></ul>



## Tanggungjawab Pengeluar Buangan Terjadual



### Peraturan 8 : Tanggungjawab Pengeluar Buangan



(1) Tiap-tiap pengeluar buangan hendaklah memastikan bahawa buangan terjadual yang dikeluarkan olehnya **distor dengan baik, diolah di tapak, diperoleh kembali di tapak bahan atau hasil daripada buangan terjadual itu atau dihantar dan diterima di premis yang ditetapkan untuk pengolahan, pelupusan atau pemerolehan kembali bahan atau hasil daripada buangan terjadual.**

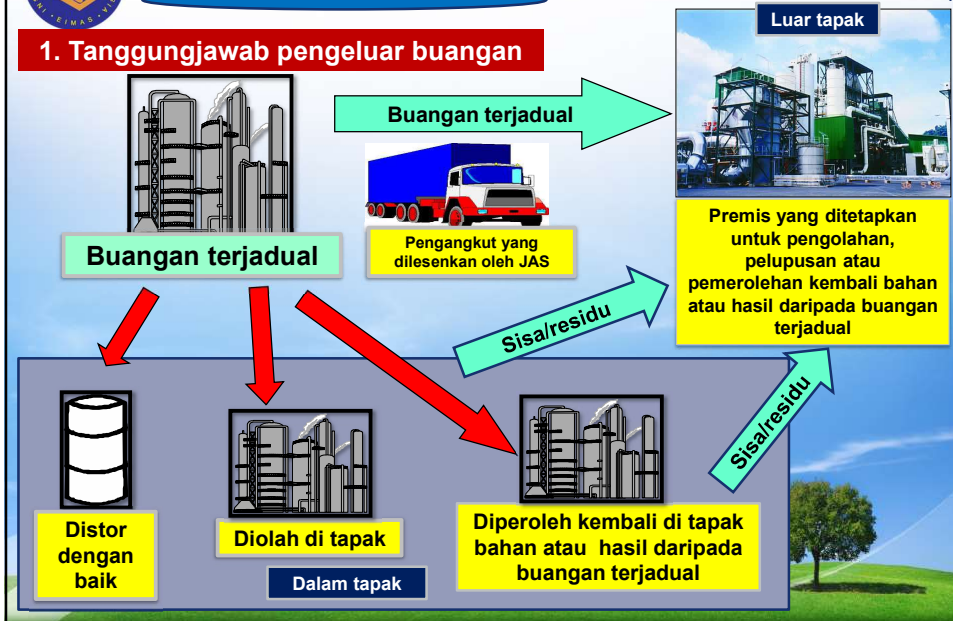


(2) Tiap-tiap pengeluar buangan hendaklah memastikan bahawa **buangan terjadual yang mengalami pergerakan atau pemindahan dibungkus, dilabel dan diangkut mengikut garis panduan yang ditetapkan oleh Ketua Pengarah.**



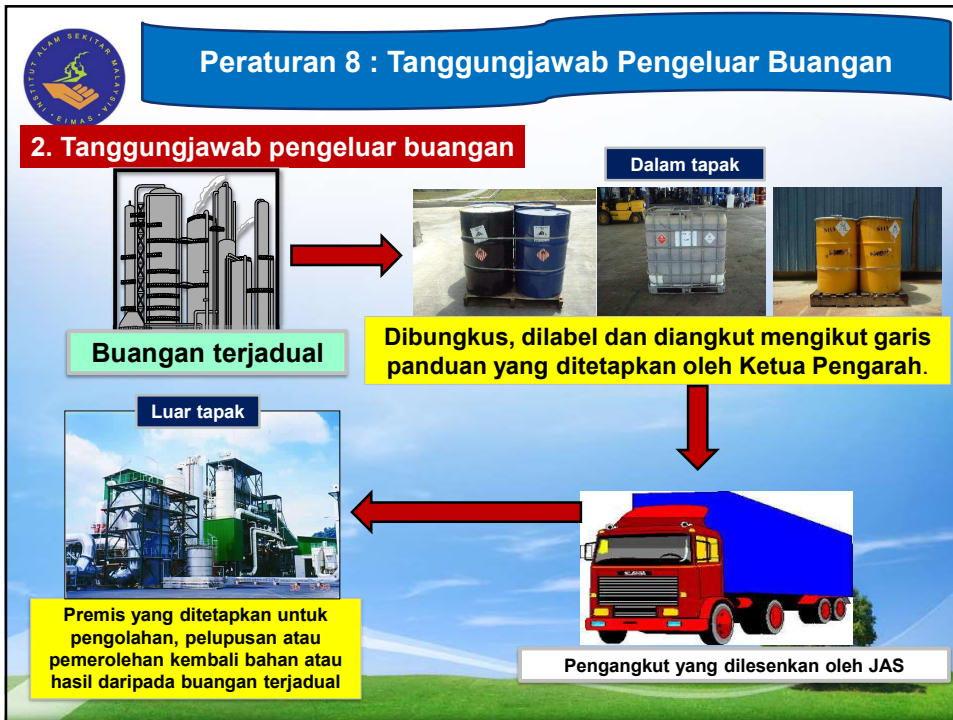
## Peraturan 8 : Tanggungjawab Pengeluar Buangan

### 1. Tanggungjawab pengeluar buangan



## Peraturan 8 : Tanggungjawab Pengeluar Buangan

### 2. Tanggungjawab pengeluar buangan





# Penstoran Buangan Terjadual



## Peraturan 9 : Penstoran Buangan Terjadual

Peraturan 9 (1)

Bekas penstoran  
buangan  
terjadual



9 (1) Buangan terjadual hendaklah distorkan dalam **bekas-bekas yang sesuai dengan buangan terjadual** yang hendak distorkan, **tahan lasak** dan yang **boleh mencegah pertumpahan atau kebocoran** buangan terjadual ke alam sekeliling.



## Peraturan 9 : Penstoran Buangan Terjadual



✓ Bekas yang menyimpan buangan terjadual mestilah **bersesuaian dengan buangan terjadual yang akan distor:**

- dari sudut kimia
- dengan kuantiti (berat, isipadu)

✓ Bekas tahan lasak

✓ Bekas boleh **cegah kebocoran/ tumpahan**



## Peraturan 9 : Penstoran Buangan Terjadual

Peraturan 9(2)  
Keseserasian  
buangan  
terjadual



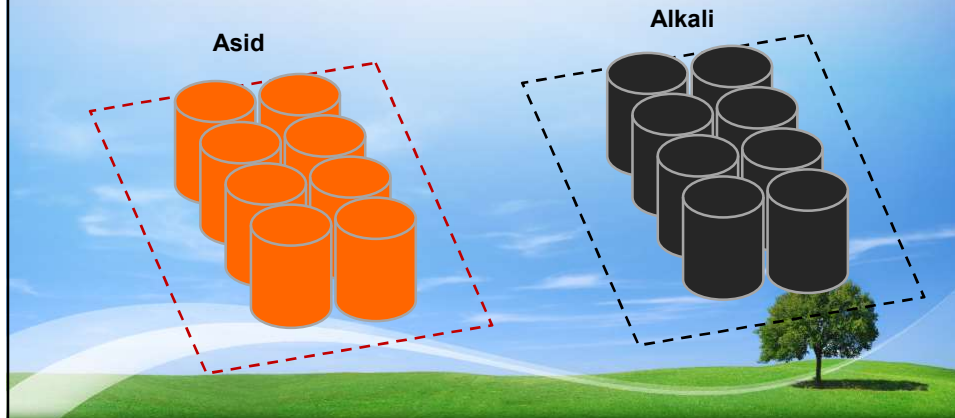
9(2) Buangan terjadual **tidak serasi hendaklah distorkan dalam bekas-bekas yang berasingan**, dan bekas- bekas itu hendaklah **ditempatkan dalam kawasan penyekatan sekunder yang berasingan.**



## Peraturan 9 : Penstoran Buangan Terjadual

### 9(2) Asingkan buangan terjadual yang tidak serasi

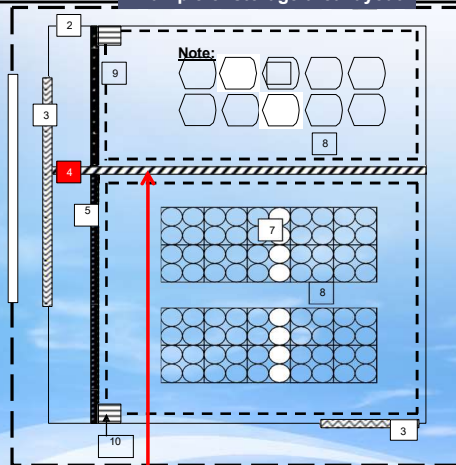
- ✓ asingkan bekas
- ✓ asingkan penempatannya



## Peraturan 9 : Penstoran Buangan Terjadual

### Peraturan 9(2) Keserasian buangan terjadual

#### Example of storage area layout



1	• The entire storage area must be fenced-in.
2	• The storage place is sheltered or roofed or covered with suitable covering material and equipped with ventilation system for volatile wastes • The floor of the storage is covered with concrete or any suitable lining material, free of cracks and gaps.
3	• Entrance / emergency exit
4	• <b>Separate compartments for different groups of incompatible wastes</b>
5	• The storage area is surrounded by a concrete dyke or other equivalent structure to contain any spillage.
6	• A jumbo bag containing scheduled wastes is placed on a pallet. The pallet is placed in rows by two pallets wide.
7	• 4 drums containing scheduled wastes is placed on a pallet. The pallet is placed in rows by two pallets wide.
8	• Containers should be stored with an ample aisle space between groups of containers
9	• Perimeter drain
10	• The storage area should be graded to a sump.

penyekatan sekunder yang berasingan bagi penstoran buangan terjadual yang tidak serasi



## BUANGAN TERJADUAL DENGAN POTENSI KETAKSERASIAN

Pencampuran suatu buangan di dalam **Kumpulan A** dengan suatu buangan di dalam **Kumpulan B** mungkin berpotensi mengakibatkan

- penjaanaan haba, tindak balas yang kuat;
- pelepasan bahan toksik sekiranya berlaku kebakaran atau letupan;
- mengakibatkan kebakaran atau letupan; penjaanaan gas hidrogen yang mudah terbakar
- kebakaran, letupan atau penjaanaan haba; penjaanaan gas toksik yang mudah terbakar;
- kebakaran, letupan atau tindak balas yang kuat;
- penjaanaan gas hidrogen sianida atau hidrogen sulfida yang toksik.

19



## Peraturan 9 : Penstoran Buangan Terjadual

Peraturan 9 (3)

Bekas penstoran buangan terjadual perlu sentiasa ditutup



9 (3) Bekas-bekas yang mengandungi buangan terjadual hendaklah **sentiasa ditutup sepanjang penstoran** kecuali apabila perlu menambah atau mengeluarkan buangan terjadual itu.

20



## Peraturan 9 : Penstoran Buangan Terjadual

Peraturan 9 (3)

Bekas penstoran buangan terjadual perlu sentiasa ditutup



- Untuk mengelakkan tertumpah.
- Untuk mengelakkan kemungkinan berlaku pemeruapan.
- Untuk mengelakkan percampuran buangan terjadual lain.

21



## Peraturan 9 : Penstoran Buangan Terjadual

**9(4)** Kawasan-kawasan bagi penstoran bekas-bekas itu hendaklah **direka bentuk, dibina dan disenggarakan dengan secukupnya** mengikut **garis panduan yang ditetapkan oleh Ketua Pengarah** untuk **mencegah pertumpahan atau kebocoran buangan terjadual ke alam sekeliling.**





Penstoran BT Yang Baik



Penstoran Yang Tidak Patuh



## Peraturan 9 : Penstoran Buangan Terjadual

### 9(4) Kawasan Penstoran Buangan Terjadual

- ❖ Penstoran di dalam tapak.
- ❖ Jauh dari tempat pemrosesan dan tempat bekerja yang lain.
- ❖ Jauh dari sumber haba atau api.
- ❖ Tidak ditempatkan di kawasan banjir atau di tepi cerun.





## Peraturan 9 : Penstoran Buangan Terjadual

9(5) Mana-mana orang **boleh menstorkan buangan terjadual** yang dikeluarkan olehnya selama **180 hari atau kurang selepas pengeluarannya** dengan syarat bahawa—



- (a) **kuantiti buangan terjadual yang dikumpulkan** di tapak hendaklah **tidak melebihi 20 tan metrik**; dan
- (b) Ketua Pengarah boleh pada bila-bila masa, **mengarahkan pengeluar buangan menghantar mana-mana buangan terjadual untuk diolah, dilupuskan atau diperoleh kembali bahan atau hasil daripada buangan terjadual itu setakat suatu kuantiti yang Ketua Pengarah fikirkan perlu.**



## Peraturan 9 : Penstoran Buangan Terjadual

### 9(5) Tempoh Penstoran Buangan Terjadual yang dibenarkan



- ✓ 180 hari tempoh penyimpanan di dalam tapak;
- ATAU
- ✓ 20 tan kuantiti yang dikumpul dalam tapak
- ATAU
- ✓ Arahan Ketua Pengarah Alam Sekitar



Pengangkut buangan terjadual (dilesenkan oleh JAS)



## Peraturan 9 : Penstoran Buangan Terjadual

Peraturan 9(6) dan 9(7)  
– Rayuan untuk  
melanjutkan tempoh  
penyimpanan



9(6) Seseorang pengeluar buangan boleh memohon kepada Ketua Pengarah secara bertulis untuk menstorkan buangan terjadual **melebihi 20 tan** metrik.

9(7) Jika Ketua Pengarah berpuas hati dengan permohonan yang dibuat di bawah subperaturan (6), Ketua Pengarah boleh memberikan kebenaran bertulis sama ada dengan syarat atau tanpa syarat.



## Pelabelan Buangan Terjadual



## Peraturan 10: Pelabelan Buangan Terjadual

10(1) Tarikh bila buangan terjadual dikeluarkan buat kali pertama, nama, alamat dan nombor telefon pengeluar buangan hendaklah dilabelkan dengan jelas atas bekas-bekas yang digunakan untuk menstorkan buangan terjadual itu.



29



## Maklumat yang perlu ada pada label buangan terjadual



BAHAN TOKSIK

Kod Buangan	
Nama Buangan	
Tarikh Dihasilkan	
Nama Pengeluar Buangan	
Alamat & No Telefon	



CECAIR MUDAH TERBAKAR  
(BUANGAN)

Kod Buangan	
Nama Buangan	
Tarikh Dihasilkan	
Nama Pengeluar Buangan	
Alamat & No Telefon	



## Peraturan 10: Pelabelan Buangan Terjadual

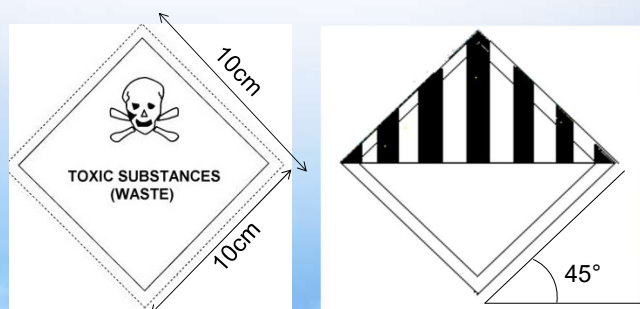
10(2) Bekas-bekas buangan terjadual hendaklah **dilabelkan dengan jelas mengikut jenis yang terpakai baginya** sebagaimana yang dinyatakan dalam **Jadual Ketiga** dan ditandakan dengan **kod buangan terjadual** sebagaimana yang dinyatakan dalam Jadual Pertama bagi maksud pengenalan dan amaran.

10(3) Tiada seorang pun dibenarkan untuk mengubah tanda dan label yang disebut dalam subperaturan (1) dan (2).



## Peraturan 10: Pelabelan Buangan Terjadual

### Spesifikasi label buangan terjadual.



Label hendaklah dalam bentuk **empat segi tepat diletakkan pada sudut 45 darjah**. Dimensi label tidak boleh kurang daripada **10 cm X 10 cm** kecuali jika saiz bekas atau bungkusan memerlukan label yang saiznya lebih kecil



## Peraturan 10: Pelabelan Buangan Terjadual

Label-label bolehlah daripada jenis-jenis yang berikut:



pelekat



kepingan-kepingan logam



distensilkan atau dicetak di atas bekas atau bungkusan

33



## Peraturan 10: Pelabelan Buangan Terjadual



- ✓ Semua label hendaklah boleh menahan pendedahan kepada cuaca terbuka tanpa banyak menjejaskan keberkesannya.
- ✓ Label hendaklah diletakkan pada tempat yang mempunyai latar belakang yang warnanya berbeza

34



## Peraturan 10: Pelabelan Buangan Terjadual

- ✚ Dalam hal buangan yang **boleh menyebabkan dua atau lebih bahaya, segala bahaya itu hendaklah dikenal pasti dengan jelas** dan buangan itu hendaklah dilabelkan dengan sewajarnya.



35