

Peraturan Pemerintah No. 85 Tahun 1999
Tentang : Perubahan Atas Peraturan Pemerintah No. 18
Tahun 1999 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya
Dan Beracun

Oleh : PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA
Nomor : 85 TAHUN 1999 (85/1999)
Tanggal : 7 Oktober 1999

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang :

1. bahwa lingkungan hidup perlu dijaga kelestariannya sehingga tetap mampu menunjang pelaksanaan pembangunan yang berkelanjutan;
2. bahwa dengan meningkatnya pembangunan di segala bidang, khususnya pembangunan di bidang industri, semakin meningkat pula jumlah limbah yang dihasilkan termasuk yang berbahaya dan beracun yang dapat membahayakan lingkungan hidup dan kesehatan manusia;
3. bahwa untuk mengenali limbah yang dihasilkan secara dini diperlukan identifikasi berdasarkan uji toksikologi dengan penentuan nilai akut dan atau kronik untuk menentukan limbah yang dihasilkan termasuk sebagai limbah bahan berbahaya dan beracun;
4. bahwa sehubungan dengan hal tersebut di atas, dipandang perlu mengubah dan menyempurnakan beberapa ketentuan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1999 tentang Pengolahan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun;

Mengingat:

1. Pasal 5 ayat (2) Undang-Undang Dasar 1945;
2. Undang-undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1997 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3699);

3. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 31, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3815);

MEMUTUSKAN :

Menetapkan :

PERATURAN PEMERINTAH TENTANG
PERUBAHAN ATAS PERATURAN PEMERINTAH NOMOR 18 TAHUN 1999
TENTANG PENGELOLAAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

Pasal I

- (1) Mengubah ketentuan Pasal 6, Pasal 7, dan Pasal 8 Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun, sebagai berikut :

- a. Ketentuan Pasal 6 diubah, sehingga keseluruhannya berbunyi sebagai berikut:

Pasal 6

Limbah B3 dapat diidentifikasi menurut sumber dan atau uji karakteristik dan atau uji toksikologi.

- b. Ketentuan Pasal 7 diubah, sehingga keseluruhannya berbunyi sebagai berikut:

Pasal 7

1. Jenis limbah B3 menurut sumbernya meliputi:
 1. Limbah B3 dari sumber tidak spesifik;
 2. Limbah B3 dari sumber spesifik;
 3. Limbah B3 dari bahan kimia kadaluarsa, tumpahan, bekas kemasan, dan buangan produk yang tidak memenuhi spesifikasi.
 4. Perincian dari masing-masing jenis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) seperti tercantum dalam lampiran I Peraturan Pemerintah ini.
2. Uji karakteristik limbah B3 meliputi :

1. mudah meledak;
 2. mudah terbakar;
 3. bersifat reaktif;
 4. beracun;
 5. menyebabkan infeksi; dan
 6. bersifat korosif.
 7. Pengujian toksikologi untuk menentukan sifat akut dan atau kronik.
3. Daftar limbah dengan kode limbah D220, D221, D222, dan D223 dapat dinyatakan limbah B3 setelah dilakukan uji karakteristik dan atau uji toksikologi.

Ketentuan Pasal 8 diubah, sehingga keseluruhannya berbunyi sebagai berikut :

Pasal 8

1. Limbah yang dihasilkan dari kegiatan yang tidak termasuk dalam Lampiran I, Tabel 2 Peraturan Pemerintah ini, apabila terbukti memenuhi pasal 7 ayat (3) dan atau (4) maka limbah tersebut merupakan limbah B3.
2. Limbah B3 dari kegiatan yang tercantum dalam Lampiran I, Tabel 2 Peraturan Pemerintah ini dapat dikeluarkan dari daftar tersebut oleh instansi yang bertanggung jawab, apabila dapat dibuktikan secara ilmiah bahwa limbah tersebut bukan limbah B3 berdasarkan prosedur yang ditetapkan oleh instansi yang bertanggung jawab setelah berkoordinasi dengan instansi teknis, lembaga penelitian terkait dan penghasil limbah.
3. Pembuktian secara ilmiah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan berdasarkan:
 - a. Uji karakteristik limbah B3;
 - b. Uji toksikologi; dan atau

Hasil studi yang menyimpulkan bahwa limbah yang dihasilkan tidak menimbulkan pencemaran dan gangguan kesehatan terhadap manusia dan makhluk hidup lainnya.

4. Ketentuan lebih lanjut sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (3) akan ditetapkan oleh instansi yang bertanggung jawab setelah berkoordinasi dengan instansi teknis dan lembaga penelitian terkait.

Pasal II

Peraturan Pemerintah ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan. Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Pemerintah ini dengan penempatannya dalam Lembaran Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal 7 Oktober 1999
PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

ttd
BACHARUDDIN JUSUF HABIBIE

Diundangkan di Jakarta
Pada tanggal 7 Oktober 1999
MENTERI NEGARA SEKRETARIS NEGARA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd
MULADI

LAMPIRAN I
PERATURAN PEMERINTAH NO. 85 TAHUN 1999
TANGGAL 7 OKTOBER 1999

TABEL 1. DAFTAR LIMBAH B3 DARI SUMBER YANG TIDAK SPESIFIK

KODE LIMBAH	BAHAN PENCEMAR
D1001a	Pelarut Terhalogenasi
D1002a	Tetrakloroetilen
D1003a	Trikloroetilen
D1004a	Metilen Klorida
D1005a	1,1,2-Trikloro, 1,2,2, Trifluoroetana
D1006a	Triklorofluorometana
D1007a	Orto-diklorobenzena
D1008a	Klorobenzena
D1009a	Trikloroetana
D1010a	Fluorokarbon Terklorinasi
	Karbon Tetraklorida
	Pelarut Yang Tidak Terhalogenasi
D1001b	Dimetilbenzena
D1002b	Aseton
D1003b	Etil Asetat
D1004b	Etil Benzena
D1005b	Metil Isobutil Keton
D1006b	n-Butil Alkohol
D1007b	Sikloheksanon
D1008b	Metanol
D1009b	Toluena
D1010b	Metil Etil Keton
D1011b	Karbon Disulfida
D1012b	Isobutanol
D1013b	Piridin
D1014b	Benzena
D1015b	2-Etoksietanol
D1016b	2-Nitropropana
D1017b	Asam Kresilat
D1018b	Nitrobenzena

D1001c	Asam/Basa
D1002c	Amonium Hidroksida
D1003c	Asam Hidrobromat
D1004c	Asam Hidroklorat
D1005c	Asam Hidrofluorat
D1006c	Asam Nitrat
D1007c	Asam Fosfat
D1007c	Kalium Hidroksida
D1008c	Natrium Hidroksida
D1009c	Asam Sulfat
D1010c	Asam Klorida
D1001d	Yang tidak spesifik lainnya
D1002d	PCB's (Polychlorinated Biphenyls)
D1003d	Lead serap
D1004d	Limbah Minyak Diesel Industri
D1004d	Fiber Asbes
D1005d	Pelumas Bekas

TABEL 2. DAFTAR LIMBAH B3 DARI SUMBER YANG SPESIFIK

KODE LIMBAH	JENIS INDUSTRI/ KEGIATAN	KODE KEGIATAN	SUMBER PENCEMARAN	ASAL/ URAIAN LIMBAH	PENCEMARAN UTAMA
D201	PUPIK	2412	<ul style="list-style-type: none"> - Proses produksi amonia, urea dan/ atau asam fosfat - IPAL yang mengolah efluen dari proses produksi diatas 	<ul style="list-style-type: none"> - Katalis bekas - Sludge proses produksi - Limbah laboratorium - Sludge dari IPAL - Karbon aktif bekas 	<ul style="list-style-type: none"> - Logam Berat (terutama As,Hg) - Sulfida/ Senyawa amonia
D202	PESTISIDA Bahan organik atau inorganik yang digunakan untuk pemberantasan atau pengendalian hama atau gulma (insektisida, herbisida, fungisida, algasida, rodensida, defoliant)	2421	<ul style="list-style-type: none"> - MFDP¹ pestisida - penyimpanan dan pengemasan pestisida - IPAL yang mengolah efluen dari proses produksi pestisida 	<ul style="list-style-type: none"> - Sludge dari IPAL - Alat pengemasan dan perlengkapan - Produk off spec² - Residu proses produksi dan formulasi - Pelarut bekas - Absorban dan filter bekas - Residu proses destilasi, evaporasi - Pengumpulan debu - Limbah laboratorium - Residu dari insinerator 	<ul style="list-style-type: none"> - Bahan aktif pestisida - Hidrokarbon terhalogenasi - Pelarut mudah terbakar - Logam dan logam berat (terutama As, Pb, Hg, Cu, Zn, Th) - Senyawa An-organik
D203	PROSES KLORO ALKALI Umumnya merupakan kegiatan yang terkait dalam produksi senyawa kima atau produk yang berbahan dasar plastik seperti: soda kostik, klorin, vinylchloride, polyvinylchloride, parafin mengandung klorin, ethylenedichloride, hypochlorites, asam hydrochloric, dll.	2411 2413 2429	<ul style="list-style-type: none"> - Proses produksi klorin (metoda elektrolisis dengan menggunakan proses sel merkuri) - Pemurnian garam - Proses produksi soda kostik (metoda sel merkuri) - IPAL yang mengolah efluen dari proses produksi di atas 	<ul style="list-style-type: none"> - Sludge dari IPAL -Absorban dan filter bekas -Alat yang terkontaminasi Hg - Sludge dari proses pengawetan - Limbah laboratorium 	<ul style="list-style-type: none"> - Logam berat (terutama Hg) - Hidrokarbon terhalogenasi

D204	RESIN ADESIF Phenol formaldehide (PF), Urea formaldehide (UF), Melamine formaldehide (MF) dll.	2429	- MFDP resin adesif -IPAL yang mengolah efluen dari produksi resin adesif	- Bahan dan produk of spect - Residu dari kegiatan produksi - Katalis bekas - Pelarut bekas - Limbah laboratorium - Sludge dari IPAL	- Bahan organik (terutama senyawa fenol) - Hidrokarbon terhalogenasi
D205	POLIMER Kegiatan produksi, baik khusus ataupun terintegrasi dalam manufaktur produksi plastik atau serat, dengan cara polimerisasi yang menghasilkan produk seperti misalnya: Polyvinyl chloride (PVC), polyvinyl acetate (PVA), polyethylene (PE), polypropilene (PP), acrylonitrilebutadienestyrene(ABS), acrylonitrile styrene (AS), syntetic resin alkyd, amino, epoxy, phenolic, polyester, polyurethane, vinyl acrylic), Phthalate (PET), polyethylene terephthalate (PET), polystyrene (PS), styrene butadiene rubber (SBR).	2413 2430 2520 2430	-MFDP monomer dan polimer -IPAL yang mengolah efluen dari proses polimer	-Monomer/oligomer yang tidak bereaksi - Katalis bekas - Residu produksi/reaksi polimer absorban(misalnya: karbon aktif bekas) - Limbah laboratorium - Sludge dari IPAL -Sisa dan bekas stabiliser (misalnya dalam produksi PVC: Cd, Zn, As) -Fire retardant (misalnya Sb dan senyawa bromin organik) - Senyawa Sn organik - Residu dari proses destilasi	- Bahan organik (terutama senyawa fenol) - Hidrokarbon terhalogenasi - Berbagai senyawa organik - Logam berat (terutama Cd, Pb, Sb, Sn) - sludge terkontaminasi Zn dari proses produksi rayon/ resin akrilik
D206	PETROKIMIA Industri yang menghasilkan produk organik dari proses pemecahan fraksi minyak bumi atau gas alam, termasuk produk turunan yang dihasilkan langsung dari produk dasarnya. Misalnya: parafin, olefin, naftan dan Hidrokarbon aromatis (metana, etana, propana, etilen, propilen, butana, sikloheksana, benzena, toluen, naftalen, asetilen, asam asetat, xilene) dan seluruh produk turunannya	2320 2411 2413 2429	-MFDP produk petrokimia -IPAL yang mengolah efluen proses pengolahan limbah	- Sludge proses produksi dan fasilitas penyimpanan - Katalis bekas -Tar (residu akhir) - Residu proses produksi/ reaksi - Absorban (misalnya: karbon aktif) bekas dan filter bekas - Limbah laboratorium - Sludge dari IPAL - Residu/ash proses spray drying - Pelarut bekas	- Organik - Hidrokarbon terhalogenasi - Logam berat (terutama Cr, Ni, Sb) - hidrokarbon aromatis
D207	PENGAWETAN KAYU	2010 2021 2029 3511 4520	- Proses pengawetan kayu -IPAL yang mengolah efluens proses pengawetan kayu	- Sludge dari proses pengawetan kayu dan fasilitas penyimpanan - Sludge dari alat pengolahan pengawetan kayu - Produk off spect dan produk left- over - Pelarut bekas - Kemasan bekas - Sludge dari IPAL	- Fenol terklorinasi (misal- pentaklorofenol) - hidrokarbon terhalogenasi - Senyawa organometal

D208	PELEBURAN/PENGOLAHAN BESI DAN BAJA	2710 2731 2891	<ul style="list-style-type: none"> -Proses peleburan besi/baja -Proses casting besi/baja -Proses besi/baja: rolling, drawing, sheeting - Coke manufacturing -IPAL yang mengolah efluen dari coke oven/ blast furnace 	<ul style="list-style-type: none"> - Ash, dross, slag dari furnace - Debu, residu dan/atau sludge dari fasilitas pengendali pencemaran udara - Sludge dari IPAL - Pasir foundry dan debu cupola - Emulsi minyak dari pendingin /pelumas - sludge amonia still lime - Sludge dari proses rolling 	<ul style="list-style-type: none"> - Logam berat (terutama As, Ce, Pb, Ni, Cd, Th, dan Zn) - Organik (fenolic, naftalen) - Sianida - Limbah minyak
D209	OPERASI PENYEMPURNAAN BAJA	2710 2731	<ul style="list-style-type: none"> -Penyempurnaan dan pemrosesan baja -Steel surface treatment (pickling, passivation, cleaning) 	<ul style="list-style-type: none"> - Larutan asam/alkali bekas dan residunya - Residu terkontaminasi - Sianida (hot metal treatment) - Slag dan residu lain yang terkontaminasi logam berat - Sludge dari proses pengolahan residu - Larutan pengolahan bekas -Fluxing agent bekas 	<ul style="list-style-type: none"> - Logam berat (terutama As, Cr, Pb, Ni, Cd, Th, dan Zn) - Nitrat - Fluorida - Sianida (kompleks)
D210	PELEBURAN TIMAH HITAM (Pb)	2720 2732 3720	<ul style="list-style-type: none"> -Proses peleburan timah sekunder dan/atau primer -IPAL yang mengolah efluen dari proses dari peleburan timah 		<ul style="list-style-type: none"> - Logam berat (terutama As, Pb, Cd, Zn, Th) -larutan asam

D211	PELEBURAN DAN PEMURNIAN TEMBAGA	2720 2732 3720	-Proses primer dan sekunder peleburan dan penyempurnaan tembaga - Peleburan dengan electric ardh furnace - Pabrik asam (acid plant) -IPAL yang mengolah efluen dari proses peleburan tembaga	-Sludge dari fasilitas proses peleburan dan penyempurnaan - Debu dan/atau sludge dari fasilitas pengendali pencemaran udara -Larutan asam bekas - Residu dari proses penyempurnaan secara elektrolitis -Sludge dari IPAL -Sludge dari Add plant blowdown - Ash, slag dan dross yang merupakan residu dari proses peleburan	- Logam berat (terutama Cu, Pb, Cd, Th) - Larutan asam
D212	TINTA Kegiatan-kegiatan yang menggunakan tinta seperti percetakan pada kertas, plastik, tekstil, dll. termasuk proses deinking pada pabrik bubuk kertas	2221 2102 2109 2422 2520 2211	-MFDP tinta - Proses deinking pada pabrik bubuk kertas -IPAL yang mengolah efluen dari proses yang berhubungan dengan tinta	-Sludge dari proses produksi dan penyimpanan -Sludge terkontaminasi tinta - Pelarut bekas - Sludge dari IPAL	- Organik (binder dan resin) - Hidrokarbon terhalogenasi - Senyawa organometal - Pelarut mudah terbakar
				- Residu dari proses pencucian - Kemasan bekas tinta - Produk off spec dan kadaluarsa	- Logam berat (terutama Cr, Pb) - Pigmen Dan zat warna - Deterjen - Calico printing -As

D213	TEKSTIL	1711/1712 1721/1722 1723/1729 1810/1820	-Proses finishing tekstil -Proses dyeing bahan tekstil -Proses printing bahan tekstil -IPAL yang mengolah effluen proses kegiatan diatas	-Sludge dari IPAL mengandung logam berat - Pelarut bekas (cleaning) - Fire retardant (Sb/ senyawa brom organik)	-Logam berat (terutama As, Cd, Cr, Pb, Cu, Zn) - Hidrokarbon terhalogenasi (dari proses dressing dan finishing) - Pigmen, zat warna dan pelarut organik - Tensioactive (surfactant)
D214	MANUFAKTUR DAN PERAKITAN KENDARAAN DAN MESIN Mencakup manufaktur dan perakitan kendaraan bermotor, sepeda, kapal, pesawat terbang, traktor, alat-alat berat, generator, mesin-mesin produksi dll. Termasuk pembuatan suku cadang dan asesori dan rangka.	2813/2912 2913/2915 2927/3110 3410/3420 3430/3530 3591/3592	-Seluruh proses yang berhubungan pabrikan dan finishing logam, manufaktur mesin dan suku cadang dan perakitan. Termasuk kegiatan yang terkait dengan D125 dan D216 -IPAL yang mengolah effluen proses kegiatan diatas	-Sludge dari proses produksi - Pelarut bekas dan cairan pencuci (organik & anorganik) - Residu proses produksi - Sludge dari IPAL	- Logam dan logam berat (terutama As, Ba, Cd, Cr,Pb, Ag, Hg, Ni, Zn,Se, Sn) - Nitrat - Residu cat - Minyak dan lemak -Senyawa amonia - Pelarut mudah terbakar - Asbestos - Larutan asam
D215	ELEKTROPLATING DAN GALVANIS Mencakup kegiatan pelapisan logam pada permukaan logam atau plastik dengan proses listrik	2892 2710/2720 2811/2812 2891/2893 2899/2911 2912/2915 2919/2922 2924/2925 2926/2927 2930/3110 3120/3190 3210/3220 3230/3410 3420/3430 3530/3591 3592/3610 3699/4520	- Semua proses yang berkaitan dengan kegiatan pelapisan logam termasuk proses perlakuan: phosphating, etching, polishing, chemical conversion coating, anodising -Pre-treatment: pickling, degreasing, stripping, cleaning, grinding, sand blasting, weld cleaning, depainting - IPAL mengolah effluen proses elektroplating dan galvanis	- Sludge pengolahan dan pencucian - Larutan pengolah bekas - Larutan asam (pickling) -Dross, slag -Pelarut bekas(terklorinasi) - Larutan bekas proses degreasing -Sludge dari IPAL -Residu dari larutan batch	- Logam dan logam berat (terutama Cd, Cr, Cu, Pb,As, Ba, Hg, Se, Ni,Zn, Sn) - Sianida - Senyawa amonia - Fluorida - Fenol - Nitrat

D216	CAT Termasuk varnish dan bahan pelapis lain	2422 2029/2811 2812/2892 2893/2899 2911/2912 2915/2919 2922/2924 2925/2926 2927/2930 3110/3120 3190/3150 3210/3220 3230 3410 3420/3430 3530/3591 3592/3610 3699/4520 3511/3694 3699	-MFPD cat -IPAL yang mengolah effluen proses yang berkaitan dengan cat	-Sludge cat - Pelarut bekas -Sludge dari IPAL -Filter bekas - Produk off spect -Residu proses destilasi -Cat anti korosi (Pb, Cr) - Debu dan/atau sludge dari unit pengendalian pencemaran udara -Sludge proses dippainting	- Bahan organik (resin) - Hidrokarbon terhalogenasi - Caustic sludge - Pelarut mudah meledak - Pigmen - Logam dan logam berat (terutama As, Ba, Cd, Cr, Pb, Hg, Se, Ag, Zn) - Senyawa Sn organik
D217	BATERE SEL KERING	3140	-MFPD baterai sel kering -IPAL yang mengolah effluen proses produksi baterai	- Sludge proses produksi - Residu proses produksi - Baterai bekas, off spect dan kadaluarsa - Sludge dari IPAL - Metal powder - Dust, slag, ash	- Logam berat (terutama Cd, Pb, Ni, Zn, Hg) -Residu padat mengandung logam
D218	BATERE SEL BASAH	3140	-MFPD baterai sel basah -IPAL yang mengolah effluen proses produksi baterai	-Sludge dari proses produksi - Baterai bekas, off spect dan kadaluarsa - Sludge dari IPAL - Larutan asam/alkali	- Logam berat (terutama Cd, Pb, Ni, Zn, Sb) -Asam/Alkali -Sel mengandung lithium

D219	KOMPONEN ELEKTRONIK/PERALATAN ELEKTRONIK	3110/3120 3150/3190 3210/3220 3230/3320	- Manufaktur dan perakitan komponen dan peralatan elektronik - IPAL yang mengolah effluen proses	-Sludge proses produksi - Pelarut bekas -Mercury contactor/switch - Lampu fluoresens (Hg) -Coatedglass - larutan etching untuk printed circuit -Caustic stripping - Residu solder dan fluxnya -Limbah pengecatan	- Logam dan logam berat (terutama As,Ba,Cd, Cr, Pb, Ag, Hg, Cu, Ni, Zn,Se, Sn, Sb) - Nitrat - Fluorida - Residu cat - Bahan organik - Larutan alkali/asam - Pelarut terhalogenasi - Residu proses etching (FeCl3)
D220	EKSPLORASI DAN PRODUKSI MINYAK, GAS DAN PANAS BUMI	1110 1120	-Eksplorasi dan produksi - Pemeliharaan fasilitas produksi - Pemeliharaan fasilitas penyimpanan - IPAL yang mengolah effluen pemrosesan minyak dan gas alam -Tanki penyimpanan	-Slop minyak - Lumpur bor (drilling mud) bekas - Sludge minyak - Karbon aktif dan absorban bekas - Sludge dari IPAL -Cutting pemboran -Residu dasar tanki (yang memiliki kontaminan di atas standar dan memiliki karakteristik limbah B3)	- Bahan organik - Bahan terkontaminasi minyak - Logam berat - Merkuri (pada karbon aktif, molecular sieve, dll)

D221	KILANG MINYAK DAN GAS BUMI	2320	<ul style="list-style-type: none"> - Proses pengolahan - IPAL yang mengolah effluen proses pengolahan -Unit Dissolved Air flotation (DAF) - Pembersihan heat exchanger -Tanki penyimpanan 	<ul style="list-style-type: none"> -Sludge minyak - Katalis bekas - Karbon aktif bekas -Sludge dari IPAL - Filter bekas - Residu dasar tanki yang memiliki kontaminan diatas standar dan memiliki karakteristik limbah B3) 	<ul style="list-style-type: none"> - Bahan organik - Bahan terkontaminasi minyak - Logam dan logam berat (terutama Ba, Cr, Pb, Ni) - Sulfida - Ferusioactive (Surfactant,dll.)
D222	PERTAMBANGAN	1320 1020	<ul style="list-style-type: none"> -Kegiatan pertambangan yang berpotensi untuk menghasilkan limbah B3 seperti penambangan tembaga, emas, batubara, timah, dll. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limbah laboratorium - Limbah PCB -Sludge pertambangan terkontaminasi logam berat, flotation Sludge/tailing yang memiliki kontaminan diatas standar dan memiliki karakteristik limbah B3) - Limbah PCB 	<ul style="list-style-type: none"> - Logam berat - Bahan pelarut - Sianida
D223	PLTU YANG MENGGUNAKAN BAHAN BAKAR BATU BARA	4010	<ul style="list-style-type: none"> - Pembakaran batubara yang digunakan untuk pembangkit listrik 	<ul style="list-style-type: none"> -Flyash -Bottom ash (yang memiliki kontaminan diatas standar dan memiliki karakteristik limbah B3) - Limbah PCB 	<ul style="list-style-type: none"> - logam berat - Bahan organik (PNA- polynuclear aromatics)
D224	PENYAMAKAN KULIT	1911 1912 1920	<ul style="list-style-type: none"> - Proses tanning dan finishing - Proses trimming/shaving/ buffing -IPAL yang mengolah effluen dari proses diatas 	<ul style="list-style-type: none"> - Sludge dari proses tanning dan finishing - pelarut bekas - Sludge dari IPAL -Asam kromat bekas 	<ul style="list-style-type: none"> - Bahan organik - Hidrokarbon terhalogenasi - Logam dan logam berat (terutama Cr, Zn, Pb, Hg,Ni, Sn, Cu, Sb, Ba) - senyawa organometal - Sianida - Nitrat - Fluorida, Sulfida - Arsen
D225	ZAT WARNA DAN PIGMEN	2422 2429 2411	<ul style="list-style-type: none"> - MFDP zat warna dan pigmen - IPAL yang mengolah effluen proses yang berkaitan dengan zat warna dan pigmen 	<ul style="list-style-type: none"> - Sludge proses produksi dan fasilitas penyimpanan -Pelarut bekas - Sludge dari IPAL -Residu produksi/reaksi -Absorban dan filter bekas - Produk off spec 	<ul style="list-style-type: none"> - Bahan organik - Hidrokarbon terhalogenasi - Logam dan logam berat (terutama Cr, Zn, Pb, Hg,Ni, Sn, Cu, Sb, Ba) - senyawa organometal - Sianida - Nitrat - Fluorida, Sulfida - Arsen

D226	FARMASI	2423	<ul style="list-style-type: none"> - MFDP produk farmasi -IPAL yang mengolah effluen proses manufaktur dan produksi farmasi 	<ul style="list-style-type: none"> - Sludge dari fasilitas produksi - Pelarut bekas - Produk off spec, kadaluarsa dan sisa -Sludge dari IPAL - Peralatan dan kemasan bekas - Residu proses produksi dan formulasi - Absorban dan filter (karbon aktif) - Residu proses destilasi, evaporasi dan reaksi - Limbah laboratorium - Residu dari proses insinerasi 	<ul style="list-style-type: none"> - Bahan organik - Hidrokarbon terhalogenasi - Pelarut mudah meledak - Logam berat (terutama As) - Bahan aktif
D227	RUMAH SAKIT	7511 9309	<ul style="list-style-type: none"> - Seluruh RS dan laboratorium kimia 	<ul style="list-style-type: none"> - Limbah klinis - Produk farmasi kadaluarsa - Peralatan laboratorium terkontaminasi - Kemasan produk farmasi - Limbah laboratorium - Residu dari proses insinerasi 	<ul style="list-style-type: none"> - Limbah terinfeksi - Residu produk farmasi - Bahan-bahan kimia
D228	LABORATORIUM RISET DAN KOMERSIAL Beberapa industri memiliki laboratorium, misalnya: tekstil, makanan, pulp & paper, penyempurnaan, bahan kimia, cat, karet, dll.	7310 7422	<ul style="list-style-type: none"> - Seluruh jenis laboratorium kecuali yang termasuk D227 	<ul style="list-style-type: none"> - Pelarut -Bahan kimia kadaluarsa -Residu sampel 	<ul style="list-style-type: none"> - Bahan kimia (mumi atau terkonsentrasi) dan larutan kimia berbahaya atau beracun
D229	FOTOGRAFI	2211/2221 2222/2429	<ul style="list-style-type: none"> - MFDP bidang fotografi 	<ul style="list-style-type: none"> - Larutan developer, fixer, bleach bekas - Pelarut bekas - off set Cr 	<ul style="list-style-type: none"> - Perak - Pelarut organik - Senyawa pengoksidasi

D230	PENGOLAHAN BATU BARA DENGAN PIROLISIS cokes production	2310	- Proses produksi - IPAL yang mengolah effluen dari proses	-Residu proses produksi (TAR) -Residu minyak	- Hidrokarbon organik (PNA) - Residu minyak
D231	DAUR ULANG MINYAK PELUMAS BEKAS	9000	- Proses purifikasi dan regenerasi	- Filter dan absorban bekas - Residu proses destilasi dan evaporasi (tar) - Residu minyak/emulsi/sludge (DAF/dasar tanki)	- Material terkontaminasi minyak - Logam berat (terutama Pb, Cr) - Sludge minyak - Hidrokarbon terhalogenasi
D232	SABUN DETERGEN/PRODUK PEMBERSIH DESINFECTAN/KOSMETIK	2424	-Proses manufaktur dan formulasi produk	- Residu produksi dan konsentrat -Filter dan absorban bekas - Pelarut bekas -Konsentrat off-spec dan kadaluarsa - Limbah laboratorium	- Bahan organik - Hidrokarbon terhalogenasi - logam berat (Zn) - Fluorida - Tensioactive kuat - Residu asam
D233	PENGOLAHAN LEMAK HEWANI/NABATI DAN DERIVATNYA	1514	-Manufaktur dan formulasi produk lemak nabati/ hewani dan turunannya	-Residu filtrasi -Sludge minyak/lemak - Limbah laboratorium - Residu proses destilasi - Katalis bekas (Cr)	- Logam berat (terutama Cr, Ni, Zn) -Residu minyak - Residu asam
D234	ALLUMINIUM THERMAL METALLURGY ALLMUNIUM CHEMICAL CONVERSION COATING	2720 2732	- Proses peleburan dan penyempurnaan (primer & sekunder) - Pelapisan aluminium - IPAL yang mengolah effluen dari proses coating	- Manufaktur anoda-tar & residu karbon - Proses skimming -Spent pot lining (katoda) - Residu proses peleburan (slag dan cros) - Sludge dari IPAL -Anoding sludge	- Logam berat (terutama Cr) - Residu asam - sianida (proses cryote)

D235	PELEBURAN DAN PENYEMPURNAAN SENG/Zn	2720	<ul style="list-style-type: none"> - Seng terelektrolisis dalam proses peleburan dan penyempurnaan - Pyrometallurgical zinc peleburan dan penyempurnaan 	<ul style="list-style-type: none"> -Sludge proses peleburan dan fasilitas pemurnian udara - Debu/sludge dari peralatan pengendali pencemaran udara - Slag dan dross (residu proses peleburan) - Proses Skimming - Sludge dari IPAL -Sludge dari Add plant blowdown -electrolytic anode slime/ sludge 	<ul style="list-style-type: none"> - logam berat (terutama Zn, Cr, Pb, Th) - Residu asam
D236	PROSES LOGAM NON FERRO		<ul style="list-style-type: none"> -Proses cold rolling, drawing, sheeting, dan finishing logam non-ferro(misalnya: Cu, Al, Zn, alloy) 	<ul style="list-style-type: none"> -Larutan oksalat dan sludge-nya - Larutan permanganat (pickling) - Residu asam pickling - Larutan pembersih alkali -Minyak emulsi pendingin/ pelumas 	<ul style="list-style-type: none"> - Logam berat (terutama As, Ba, Cd, Ni, Pb) - Nitrat, Fluorida - Asam borat dan oksalat - Larutan asam/alkali - Limbah minyak
D237	METAL HARDENING	2710/2720 2811/2812 2891/2892 2899/2911 2912/2915 2919/2922 2924/2926 2927/3110 3120/3190 3430/3530	<ul style="list-style-type: none"> - Seluruh proses pengolahan (misalnya: nitriding, carburizing) - IPAL yang mengolah effluen dari proses 	<ul style="list-style-type: none"> - Sludge -Pelarut bekas 	<ul style="list-style-type: none"> - Logam dan logam berat (terutama Ba, Cr, Mn) -Sianida

D238	METAL/PLASTIC SHAPING	2710/2720 2731/2732 2811/2812 2891/2893 2899/2911 2912/2915 2919/1922 2924/2925 2926/2927 2930/3110 3110/3120 3410/3420 3430/3511 3530/3591 3592/4520	- Semua proses yang berkaitan termasuk : grinding, cutting, rolling, drawing, filling, dll.	-Emulsi minyak (misalnya: cairan cutting dan minyak pendingin) -Sludge dari proses shaping -Pelarut bekas	- Logam dan logam berat - Emulsi minyak - Hidrokarbon terhalogenasi - Fluorida-nitrat
D239	LAUNDRY AND DRY CLEANING	9301	- Proses cleaning dan degreasing yang memakai pelarut organik dan pelarut kostik kuat	- Pelarut bekas - Larutan kostik bekas - Sludge proses cleaning dan degreasing	- Pelarut organik - Hidrokarbon terhalogenasi - Lemak dan gemuk
D240	IPAL INDUSTRY fasilitas pengolah limbah cair terpadu dari kegiatan-kegiatan yang termasuk dalam tabel ini			-Sludge IPAL	- Logam dan logam berat (terutama As, Cd, Cr, Pb,Hg, Se, Ag, Cu, Ni) - Hidrokarbon terhalogenasi - bahan organik - Amonia - Sulfida - Fluorida
D241	PENGOPERASIAN INSINERATOR LIMBAH		- Proses insinerasi limbah	-flyash - Slag/bottom ash -Residu pengolahan flue gas	- Logam berat - Residu pembakaran tidak sempurna
D242	DAUR ULANG PELARUT BEKAS	9000	-Recycle/Regenerasi/ purifikasi pelarut organik bekas	-Residu proses destilasi dan evaporasi - Filter dan absorban bekas	- Hidrokarbon terhalogenasi - Bahan organik

D243	GAS INDUSTRI	4020	- Manufaktur dan formulasi gas industri (acetylene hidrogen)	-Limbahcarbide-residu -Katalis (reformer/desulfurizer) bekas	- Residu alkali - Logam berat
D244	GELAS KERAMIK/ENAMEL	2610	- Manufaktur dan formulasi produk gelas dan keramik/enamel	- Bubuk gelas terlapis logam -Emulsi minyak - Residu dari proses etching -Hg (glass switches) -Debu/sludge dari peralatan pengendali pencemaran udara - Residu Opal glass-As - Bronzing & decolorizing agent - As	- Logam berat (terutama Pb, Cd, Cr, Co, Ni, Ba) - Limbah Minyak - Fluorida
D245	SEAL, GASKET, PACKING	3699	- Manufaktur dan formulasi produk seal, gasket dan packing	-Sisa asbestos -Adhesive coating	- asbestos - Logam berat (terutama Pb, Hg, Zn)
D246	PRODUK KERTAS	2102 2109	- Manufaktur dan formulasi produk kertas - Kegiatan pencetakan dan perwarnaan	-Adesif/perakat sisa dan kadaluarsa - Residu pencetakan (tinta/pewarna) - Pelarut bekas - Sludge dari IPAL	- Pelarut organik - Logam berat dari tinta / pewarna
D247	CHEMICAL /INDUSTRIAL CLEANING	4520 9309	-degreasing, descaling, phosphating, derusting, passivation, refinishing, dll.	-Alkali, pelarut asam dan/ atau larutan oksidator yang terkontaminasi logam, minyak, lemak	- Larutan asam/ alkali
D248	POTOCOPY	5150 2429	- Pemeliharaan peralatan - MFDP toner	-Toner bekas	- Logam berat (terutama Se)
D249	SEMUA JENIS INDUSTRI YANG MENGHASILKAN/MENGGUNAKAN LISTRIK		-Proses replacement refilling, reconditioning atau retrofitting dari transformer dan kapasitor	-Limbah PCB	- PCB
D250	SEMUA JENIS INDUSTRI KONSTRUKSI		-Penggantian fireproof insulation (ac), atap, insulation	-Asbestos	- Asbestos
D251	BENGGEL PEMELIHARAAN KENDARAAN		- Pemeliharaan mobil, motor, kereta api, pesawat termasuk body repair	- Pelumas bekas - Pelarut (cleaning degreasing) - Limbah cat -Asam - batere bekas	- Limbah minyak - Pelarut mudah terbakar - asam - Logam berat

TABEL 3. DAFTAR LIMBAH DARI BAHAN KIMIA KADALUARSA, TUMPAHAN, SISA KEMASAN, ATAU BUANGAN PRODUK YANG TIDAK MEMENUHI

SPESIFIKASI

KODE LIMBAH	BAHAN PENCEMAR
D3001	Asetaldehida
D3002	Asetamida
D3003	Asam asetat, garam-garaman dan ester-esternya
D3004	Aseton
D3005	Asetonitril
D3006	Asetilklorida
D3007	Akrolein
D3008	Akritamida
D3009	Akilonitril
D3010	Aldrin
D3011	Aluminium Alkil dan Turunannya
D3012	Aluminium Fosfat
D3013	Amonium Pikrat
D3014	Amonium Vanadat
D3015	Anilina
D3016	Arsen dan senyawanya
D3017	Arsen Oksida, Tri-,Penta-
D3018	Arsen Disulfida, Arsen Triklorida
D3019	Dietilarsina
D3020	Barium dan senyawanya
D3021	Chromated Copper Arsenat
D3022	Benzena
D3023	Klorobenzena
D3024	1,3-Diisosianatometil-Benzena
D3025	Dietilbenzena
D3026	Heksahidrobzena
D3027	Benzenasulfonat Asam Klorida
D3028	Benzenasulfonil Klorida
D3029	Berilium dan senyawanya
D3030	Bis(klorometil) Eter
D3031	Bromofom
D3032	1,1,2,3,4,4-Heksakloro-1,3-Butadiena
D3033	n-Butil Alkohol
D3034	Butana
D3035	Butilaldehida
D3036	Kadmium dan senyawanya
D3037	Kalsium Kromat

D3038	Amoniacal Copper Arsenat
D3039	Dikloro Karbonat
D3040	Karbon Disulfida
D3041	Karbon Tetraklorida
D3042	Kloroasetaldehida
D3044	Klorodana, Isomer Alfa dan Beta
D3043	Kloroetana (Etil Klorida)
D3045	Kloroetana (Vinil Klorida)
D3046	Klorobromometana
D3047	Kloroform
D3048	p-Kloroanilina
D3049	2-Kloroetil Vinil Eter
D3050	Klorometil Metil Eter
D3051	Asam Kromat
D3052	Kromium dan senyawa-senyawanya
D3053	Sianida dan senyawa-senyawanya
D3054	Kreosot
D3055	Kumena
D3056	Sikloheksana
D3057	2,4-D, garam-garam dan esternya
D3058	DDD
D3059	DDT
D3060	1,2-Diklorobenzena
D3061	1,3-Diklorobenzena
D3062	1,2-Dikloroetana
D3063	1,1-Dikloroetana
D3064	1,2-Dikloropropana
D3065	1,3-Dikloropropana
D3066	Dieldrin
D3067	Dimetil Ftalat
D3068	Dimetil Sulfat
D3069	2,4-Dinitritoluen
D3070	2,6-Dinitritoluen
D3071	Endrin dan senyawa metabolitnya
D3072	Epiklorohidrin
D3073	2-Etoksi Etanol
D3074	1-Fenil Etanon
D3075	Etil Akrilat
D3076	Etil Asetat
D3077	Etilbenzena

D3078	Etil Karbamat (Uretan)
D3079	Etil Eter
D3080	Asam Etilen Bisditiokarbamat dan turunannya
D3081	Etilen Dibromida
D3082	Etilen Diklorida
D3083	Etilen Glikol (Monoetil Eter)
D3084	Etilen Oksida (Oksirana)
D3085	Fluorin
D3086	Fluoroasetamida
D3087	Asam Fluoroasetat dan garam sodiumnya
D3088	Formaldehida
D3089	Asam Formiat
D3090	Furan
D3091	Heptaklor
D3092	Heksaklorobenzena
D3093	Heksaklorobutadiena
D3094	Heksakloroetana
D3095	Hidrogen Sianida
D3096	Hidrazina
D3097	Asam Fosfat
D3098	Asam Flourat
D3099	Asam Fluorida
D3100	Asam Sulfida
D3101	Hidroksibenzena (Fenol)
D3102	Hidroksitoluen (Kresol)
D3103	Isobutil Alkohol (Isobutanol)
D3104	Timbal Asetat
D3105	Timbal Kromat
D3106	Timbal Nitrat
D3107	Timbal Oksida
D3108	Timbal Fosfat
D3109	Lindana
D3110	Maleat Anhidrida
D3111	Maleat Hidrazida
D3113	Merkuri dan senyawa-senyawanya
D3112	Metil Hidrazina
D3114	Metil Paration
D3115	Tetraklorometana
D3116	Tribromometana
D3117	Triklorometana

D3118	Triklorofluorometana
D3119	Metanol (Metil Alkohol)
D3120	Metoksiklor
D3121	Metil Bromida
D3122	Metil Klorida
D3123	Metil Kloroform
D3124	Metilen Bromida
D3125	Metil Isobutil Keton
D3126	Metil Etil Keton
D3127	Metil benzena (toluen)
D3128	Metil Iodida
D3129	Naftalena Nitrat
D3130	Naftalena
D3131	Nitrat Oksida
D3132	Nitrobenzena
D3133	Nitrogliserin
D3134	Oksirana
D3135	Paration
D3136	Paraldehida
D3138	Pentaklorobenzena
D3137	Pentakloroetana
D3139	Pentakloronitrobenzena
D3140	Pentaklorofenol
D3141	Pentakloroetilen
D3142	Fenil Tiourea
D3143	Fosgen
D3144	Fosfin
D3145	Fosfor Sulfida
D3146	Fosfor Pentasulfida
D3147	Ftalat Anhidrida
D3148	1-Bromo,2-Propanon
D3149	2-Nitropropana
D3150	n-Propilamina
D3151	Propilen Diklorida
D3152	Pirena
D3153	Piridin
D3154	Selenium dan senyawanya
D3155	Selenium Dioksida
D3156	Selenium Sulfida
D3157	Perak Sianida
D3158	2,4,5-TP (Silvex)

D3159	Natrium Azida
D3160	Striknidin-10-satu dan garam-garamnya
D3161	Asam Sulfat, Dimetil Ester Sulfat
D3162	Sulfur Fosfit
D3163	2,4,5-T
D3164	1,2,4,5-Tetraklorobenzena
D3165	1,1,1,2-Tetrakloroetana
D3166	1,1,2,2-Tetrakloroetana
D3167	2,3,4,6-Tetraklorofenol
D3168	Tetraklorometana
D3169	Tetraetil Timbal
D3170	2,4,5-Triklorofenol
D3171	2,4,6-Triklorofenol
D3172	1,3,5-Trinitrobenzena
D3173	Vanadium Oksida
D3174	Vanadium Pentaoksida
D3175	Vinil Klorida
D3176	Warfarin
D3177	Dimetilbenzena
D3178	Seng Fosfit

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA

ttd.

BACHARUDDIN JUSUF HABIBIE

LAMPIRAN II
PERATURAN PEMERINTAH NO. 85 TAHUN 1999
TANGGAL 7 OKTOBER 1999

BAKU MUTU TCLP ZAT PENCEMAR DALAM LIMBAH UNTUK PENENTUAN
KARAKTERISTIK SIFAT RACUN

KODE LIMBAH	PARAMETER	KONSENTRASI DALAM EKSTRAKSI LIMBAH (mg/l)
D4001	Aldrin + Dieldrin	0,07
D4002	Arsen	5,0
D4003	Barium	100,0
D4004	Benzene	0,5
D4005	Boron	500,0
D4006	Cadmium	1,0
D4007	Carbon Tetrachloride	0,5
D4008	Chlordane	0,03
D4009	Chlorobenzene	100,0
D4010	Chloroform	6,0
D4011	Chromium	5,0
D4012	Copper	10,0
D4013	o-Cresol	200,0
D4014	m-Cresol	200,0
D4015	p-Cresol	200,0
D4016	Total Cresol	200,0
D4017	Cyanida (free)	200,0
D4018	2,4-D	10,0
D4019	1,4-Dichlorobenzene	7,5
D4020	1,2-Dichloroethane	0,5
D4021	1,1-Dichloroethylene	0,7
D4022	2,4-Dinitrotoulene	0,13
D4023	Endrin	0,02
D4024	Flourides	150,0
D4025	Heptachlor + Heptachlor Epoxide	0,008
D4026	Hexachlorobenzene	0,13
D4027	Hezachloroethane	0,5
D4028	Hexachloroethane	3,0
D4029	Lead	5,0
D4030	Lindane	0,4
D4031	Mercury	0,2
D4032	Methoxychlor	10,0
D4033	Methyl Ethyl Ketone	200,0
D4034	Methyl Parathion	0,7
D4035	Nitrate + Nitrite	1000,0
D4036	Nitrite	100,0
D4037	Nitrobenzene	2,0
D4037	Nitrobenzene	2,0
D4038	Nitrioltriacetic acid	5,0
D4039	Pentachlorophenol	100,0
D4040	Pyridine	5,0
D4041	Parthio	3,5
D4042	PCBs	0,3
D4043	Selenium	1,0
D4044	Silver	5,0
D4045	Tetrachloroethylene (PCE)	0,7
D4046	Toxphene	0,5
D4047	Trichloroethylene (TCE)	0,5
D4048	Trichloroethlenes	25,0
D4049	2,4,5-Trichlorophenol	400,0
D4050	2,4,6-Trichlorophenol	2,0
D4051	2,4,5-TP (Silvex)	1,0
D4052	Vinyl Chloride	0,2
D4053	Zinc	50,0

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA

ttd.

BACHARUDDIN JUSUF HABIBIE

LAMPIRAN III
PERATURAN PEMERINTAH NO. 85 TAHUN 1999
TANGGAL 7 OKTOBER 1999

DAFTAR PENCEMAR DALAM LIMBAH YANG BERSIFAT KRONIS

KODE LIMBAH	KODE UMUM
D5001	Acetonitrile
D5002	Acetophenone
D5003	2-Acetylaminofluorene
D5004	Acetyl chloride
D5005	1-Acethyl-2-thiourea
D5006	Acidic solutions or acid in solid form
D5007	Acrtlein
D5008	Acrylmide
D5009	Acrylonitrile
D5010	Aflatoxins
D5011	Aldicarb
D5012	Aldicarb sulfone
D5013	Aldrin
D5014	Allyl alcohol
D5015	Allyl chloride
D5016	Aluminum phosphide
D5017	4-Aminibiphenyl
D5018	5 (Aminomethyl) 3-isoxazolol
D5019	4-Aminopyridine
D5020	Amitrole
D5021	Ammonium vanadate
D5022	Aniline
D5023	Antimony
D5024	Antimony compounds, NOS *
D5025	Any congener polychlorinated dibenzo-furan
D5026	Any congener polychlorinated dibenzo-p-dioxin
D5027	Aramite
D5028	Arsenic
D5029	Arsenic compounds NOS *
D5030	Arsenic acid
D5031	Arsenic pentoxide
D5032	Arsenic trioxide
D5033	Asbestos (dust & fibres)
D5034	Auramine
D5035	Azaserine
D5036	Barban
D5037	Barium
D5038	Barium compounds, NOS
D5039	Barium cyanide

D5040	Basic Solutions or bases in solid form
D5041	Bendiocarb
D5042	Bendiocarb-phenol
D5043	Benomyl
D5044	Berl(z)c)acridine
D5045	Benz(a)anthracene
D5046	Benzal chloride
D5047	Benzene
D5048	Benzencarsonic acid
D5049	Benzidine
D5050	Benzo(b)fluoranthene
D5051	Benzo(j) fluoranthene
D5052	Benzo(k) fluoranthene
D5053	Benzo(a)pyrene
D5054	p-Benzoquinone
D5055	Benzotrichloride
D5056	Benzyl chloride
D5057	Beryllium powder
D5058	Beryllium compounds, NOS*
D5059	Bis(pentamethylene)-thiuram tetrasulfide
D5060	Bromoacetone
D5061	Bromoform
D5062	4-Bromophenyl phenyl ether
D5063	Brucine
D5064	Butyl benzyl phthalate
D5065	Caecodylic acid
D5066	Cadmium
D5067	Cadmium compounds, NOS *
D5068	Calcium chromate
D5069	Calcium cyanide
D5070	Carbaryl
D5071	Carbendazim
D5072	Carbofuran
D5073	Carbofuran phenol
D5074	Carbon disulfide
D5075	Carbon Oxy fluoride
D5076	Carbon tetrachloride
D5077	Carbosulfan
D5078	Chloral
D5079	Chlorambucil

D5080	Chlordane
D5081	Chlordane (alpha and gamma isomers)
D5082	Chlorinated benzenes, NOS
D5083	Chlorinated ethane, NOS *
D5084	Chlorinated fluorocarbons, NOS *
D5085	Chlorinated naphthalene, NOS*
D5086	Chlorinated phenol, NOS *
D5087	Chlormephazine
D5088	Chloroacetate
D5089	Chloroalkyl ethers, NOS *
D5090	p-Chloroaniline
D5091	Chlorobenzene
D5092	Chlorobenzilate
D5093	p-Chloro-m-cresol
D5094	2-chloroethyl vinyl ester
D5095	Chloroform
D5096	Chloromethyl methyl ether
D5097	Beta-Chloronaphthalene
D5098	O-Chlorophenol
D5099	1-(O-Chlorophenyl) thiourea
D5100	Chloroprene
D5101	3-chloropropionitrile
D5102	Chromium
D5103	Chromium compound, NOS *
D5104	Chrysene
D5105	Citrus red no.2
D5106	Coal tar creosote
D5107	Copper cyanide
D5108	Creosote
D5109	Cresol (cresylic acid)
D5110	Crotonaldehyde
D5111	m-Cumnebyl methyl carbamate
D5112	Cyanides (soluble salt & complexes), NOS *
D5113	Cyanogen
D5114	Cyanogen bromide
D5115	Cyanogen chloride
D5116	Cycasin
D5117	Cycloate
D5118	Cycloate 2-Chlorohexyl-4,6-dinitrophenol
D5119	Cyclophosphamide

D5120	2,4-D
D5121	2, 4-D, salt, esters
D5122	Daunomycin
D5123	Dazomet
D5124	DDD
D5125	DDE
D5126	DDT
D5127	Diallate
D5128	Dibenza[a,h]acridine
D5130	Dibenza[a,j]anthracene
D5131	7H-Dibenzo(a,g)carbazole
D5132	Dibenzol [a,c]pyrene
D5133	Dibenzo[a,h]pyrene
D5134	Dibenzo[a,l]pyrene
D5135	1, 2-Dibromo-3-chloropropane
D5136	Dibutyl pthalate
D5137	o-Dichlorobenzene
D5138	m-Dichlorobenzene
D5139	p-Diechlorobenzene
D5140	Dichlorobenzene, NOS *
D5141	3, 3-Dichlorobenzidine
D5142	1, 4-Dichloro-2-butene
D5143	Dichlorodifluoromethane
D5144	Dichloroethylene, NOS *
D5145	1, 1-Dichloroethylene
D5146	1, 2-Dichloroethylene
D5147	Dichloroethyl ether
D5148	Dichloroisproyl ether
D5149	Dichloromethoxy ethane
D5150	Dichloromethyl ether
D5151	2, 4-Dichlorophenol
D5152	2, 6-Dichlorophenol
D5153	Dichlorophenylarsine
D5154	Dichloropropane, NOS *
D5155	Dichloropropanol, NOS *
D5156	Dichloropropene, NOS *
D5157	1, 3-Dichloropropene
D5158	Dieldrin
D5159	1,2,3, 4-Diepoxybutane
D5160	Diethylarsine

D5161	1,4-Dietilylenoxide
D5162	Dicethylhexyl phtalate
D5163	N,N-Diethylhidrazine
D5164	o, o-Diethyl s-methyl dithiophosphate
D5165	Diethyl-p-nitrophenyl phosphate
D5166	Diethyl phtalate
D5167	o, o-Diethyl o-pyrazinyl fosporothiotae
D5168	Diethylene glikol,dicarbamate
D5169	Diethylstillbesterol
D5170	Dihydrosafrole
D5171	Diisdopropylfluorophosphate (DFP)
D5172	Dimethoate
D5173	3,3-Dinethoxybenzidine
D5174	p-Dimetilaminanoasobenzene
D5175	7,12-Diemetylbenz[a]antrazene
D5176	3,3-Dimethylbenzidine
D5177	Dimetilerbamoyl chloride
D5178	1,1-Dimetilhidrasine
D5179	1,2-Dimetilhidrasine
D5180	Alpha,alpha-dimetilphenetilamine
D5181	2,4-Dimetilphenol
D5182	Dimetil phtalate
D5183	Dimetil sulfat
D5184	Dimetilen
D5185	Dinitobenzene, NOS*
D5186	4,6-Dinitro-o-cresol
D5187	4,6-Dinitro-o-salts
D5188	2,4-Dinitrophenol
D5189	2,4-Dinitroluene
D5190	2,6-Dinitroluene
D5191	Dinoseb
D5192	Di-n-etil phtalate
D5193	Diphenylhidrazine
D5194	1, 2-Diphenylhidrazine
D5195	Di-n-propylnitrosamine
D5196	Duslfiran
D5197	Disulfoton
D5198	Dithiobiurest
D5199	Endodulfan
D5200	Endothall

D5201	Endrin
D5202	Endrin metabolites
D5203	Epichlorohydrin
D5204	Epinephrine
D5205	EPTC
D5206	Ethyl carbamate (urethane)
D5207	Ether
D5208	Ethyl cyanide
D5209	Ethylenebisditi/hiocarbamic acid
D5210	Ethylenebusdithiocarbamic acid, salts & esters
D5211	Ethylene dibromide
D5212	Ethylene diechloride
D5213	Etylene gliocol monoethyl ether
D5214	Ethyleneimine
D5215	Ethylene oxyde
D5216	Ethylenethiourca
D5217	Ethylidene dichloride
D5218	Ethylmethacrylate
D5219	Ethyl methanesulfonate
D5220	Ethyl; ziram
D5221	Famphur
D5222	Ferbam
D5223	Fluoranthene
D5224	Fluorine
D5225	Fluoroacetamide
D5226	Fluoroacetic acid, sodium salt
D5227	Formaldehyde
D5228	Formetanate hydrochloride
D5229	Formic acid
D5230	Formparanate
D5231	Glycidyladeyde
D5232	Halogenatedorganic solvents
D5233	Halomethanes, NOS
D5234	Heptaclor
D5235	Heptaclor Epoxide
D5236	Heptaclor Epoxide (alpha, beta & gamma isomers)
D5237	Heptachlorodibenzofurans
D5238	Heptachlorodibenzo-p-dioxine
D5239	Hexachlorobenzene
D5240	Hexachlorobutadiene

D5241	Hexachlorocyclopentadiene
D5242	Hexachlorodibenzo-p-dioxin
D5243	Hexachlorodibenzofurans
D5244	Hexachloroethane
D5245	Hexachloropropene
D5246	Hexachloropropene
D5247	Hexachyl tetraphosphate
D5248	Hexavalent chromium compounds
D5249	Hydrazine Hydrogen cyanide
D5250	Hydrogen cyanide
D5251	Hydrogen fluoride
D5252	Hydrogen sulfide
D5253	Indenol[1,2,3,-cd]pyrene
D5254	3-Iodo-2-propinil-n-buticarbamate
D5255	Inorganisc cyanides
D5256	Inorganic fluorine compounds
D5257	Isobutyl alcohol
D5258	Isodrin
D5259	Isolan
D5260	Isosafroble
D5261	Kepone
D5262	Lasiocarpine
D5263	Lead
D5264	Lead Compounds, NOS *
D5265	Lead acetate
D5266	Lead phosphate
D5267	Lend subacetate
D5268	Lindane
D5269	Maldlyc anhydride
D5270	Maldlyc hydrazine
D5271	Malononitrile
D5272	Manganese dimethylditio-carbamate
D5273	Melphalan
D5274	Mercury
D5275	Mercury compounds, NOS *
D5276	Mercury fulminate
D5277	Metal carbony
D5278	Metam sodium
D5279	Methacrylonitrile
D5280	Methapyrilene
D5281	Methiocarb

D5282	Methomyl
D5283	Methoxychlor
D5284	Methyl bromide
D5285	Methyl chloride
D5286	Methyl chlorocarbonate
D5287	Methyl chloroform
D5288	3-metilchlorantene
D5289	4,4-metilenebis(2-chloroanniline)
D5290	Methylene bromide
D5291	Methylene chloride
D5292	Methyl ethyl ketone (MEK)
D5293	Methyl ethyl ketone peroxide
D5294	Methyl hydrazine
D5295	Methyl iodide
D5296	Methyl isocyanate
D5297	2 Metilactonitrile
D5298	Methyl methacrylate
D5299	Methyl methanesulfonate
D5300	Methyl parathion
D5301	Methylthiouracil
D5302	Metolcarb
D5303	Mitomycin C
D5304	MNNG
D5305	Molinate
D5306	Mustardgas
D5307	Naphtalena
D5308	1,4, Naptoquinnene
D5309	alpha-naphtilamine
D5310	beta-naphtilamine
D5311	alpha-naphthiourca
D5312	Nickel
D5313	Nickel compounds, NOS *
D5314	Nickel carbonyl
D5315	Nickel cyanide
D5316	Nicotine
D5317	Nicotine salts
D5318	Nitrieaxide
D5319	p-nitroanline
D5320	Nitrobenzene
D5321	Nitrogendioxide

D5322	Nitrogen mustard
D5323	Nitrogen mustard,hydrochloric salt
D5324	Nitrogen mustard N-oxides
D5325	Nitrogen mustard, N-oxides, hydrochloride salts
D5326	Nitroglycerin
D5327	p-Nitrophenol
D5328	2-Nitropropane
D5329	Nitrosamines, NOS *
D5330	N-Nitrosodi-n-butylamine
D5331	N-Nitrosodiethanolamine
D5332	N-Nitrosodiethylamine
D5333	N-Nitrosodimethylamine
D5334	N-Nitro-N-ethylurea
D5335	N-Nitrosomethylethylamine
D5336	N-Nitroso-N-methylurea
D5337	N-Nitroso-N- methylurethane
D5338	N-Nitrosomethylvinylamine
D5339	N-Nitrosomorpholine
D5340	N-Nitrosornicotine
D5341	N-Nitrosopiperidine
D5342	N-Nitrosopirrolydine
D5343	N-nitrososarcosine
D5344	5-Nitro-o-toluidine
D5345	Octamethylpyrophosphoramide
D5346	Organic cyanides
D5347	Organic phosphorous
D5348	Organic solvents
D5349	Organohalogen compounds
D5350	Osmiumtetroxide
D5351	Oxamyl
D5352	Paraldehyde
D5353	Parathion
D5354	Pebulate
D5355	Pentachlorobenzene
D5356	Pentachlorodibezo-p-dioxin
D5357	Pentachlorodibenzofurans
D5358	Pentachloroethane
D5359	Pentachloronitrobenzene(PCNB)
D5360	Pentachlorophenol
D5361	Phenacctin

D5362	Phenol
D5363	Phenylenediamine
D5364	Phenylmercury acetat
D5365	Phenytiourea
D5366	Phosgene
D5367	Phosphine
D5368	Phorate
D5369	Phtalic acid ester,NOS *
D5370	Phtalic anhydride
D5371	Physostigmine
D5372	Physostigmine salisilat
D5373	2-Picoline
D5374	Polychlorinated biphenyl, NOS *
D5375	Potassium sianide
D5376	Potassium dimetil ditiocarbamate
D5377	Potassium-n-hidroksimetil-n-metil-ditiocarbamate
D5378	Potassium-n-metil-ditiocarbamate
D5379	Pottasiurn pentachlorophenate
D5380	Pottasium silver cyanide
D5381	Promecarb
D5382	Pronamide
D5383	1,3-Propane sulfone
D5384	Propham
D5385	propoxure
D5386	n-propilamine
D5387	Propargyl alcohol
D5388	Propylene dichloride
D5389	1 ,2-Proylenimine
D5390	Propylthiouracil
D5391	Prosulfocarb
D5392	Pyridine
D5393	Reserpine
D5394	Resorcinol
D5395	Saccharin
D5396	Saccharinsalts
D5397	Safrole
D5398	Selenium
D5399	Selenium compounds,NOS*
D5400	Selenium dioxide
D5401	Selenium sulfide

D5402	Selenium,tetrakis (dimethyldithiocarbamate)
D5403	Selenourea
D5404	Silver
D5405	Seliver compounds, NOS*
D5406	Silvercyanide
D5407	Silvex (2,4,5-TP)
D5408	Sodium cyanide
D5409	Sodium dibuthyldithiocarbamate
D5410	Sodium diethyldithiocarbamate
D5411	Sodium dimethyldithiocarbamate
D5412	Sodium pentachlorophenate
D5413	Streptozotocin
D5414	Strychnine
D5415	Strychnine salts
D5416	sulfalate
D5417	TCDD
D5418	Tetrabutylthiuram monosulfide
D5419	1,2,4,5-Tetrachlorobenzene
D5420	Tetachlorodibenzo-p-dioxin
D5421	Tetrachlorodibenzo-furans
D5422	Tetrachloroethane,NOS *
D5423	1,1,1,2- Tetrachloroethane
D5424	1,1,2,2-Tetrachloroethane,NOS *
D5425	Tetrachloroethylene
D5426	2,3,4,6-Tetrachlorophenol
D5427	2,3,4,6-Tetrachlorophenol,potassium salts
D5428	2,3,4,6-Tetrachlorophenol,sodium salts
D5429	Tetrachyldithiopyrophosphate
D5430	Tetracthyl lead
D5431	Tetracthyl pyrophosphate
D5432	Tetranitromethane
D5433	Thallium
D5434	Thallium compounds,NOS
D5435	Thallic oxide
D5436	Thallium (1) acetate
D5437	Thallium (1) carbonate
D5438	Thallium (1) chloride
D5439	Thallium (1) nitrate
D5440	Thallium (1) Selenite
D5441	Thallium (1) sulfate

D5442	Thioacetamide
D5443	Thiodicarb
D5444	Thiofanox
D5445	Thiomethanol
D5446	Thiophanate-methyl
D5447	Thiophenol
D5448	Thiosemicarbazide
D5449	Thiourea
D5450	Thiram
D5451	Tirpate
D5452	Tellurium, Tellurium compounds
D5453	Toluene
D5454	Toluenediamine
D5455	Toluene-2,4-diamine
D5456	Toluene-2,6-diamine
D5457	Toluene-3,4-diamine
D5458	Toluene diisocyanate
D5459	o-Toluidine
D5460	o-Toluidine hydrochloride
D5461	p-Toluidine
D5462	Toxaphene
D5463	Triallate
D5464	2,4,6-tribromophenol
D5465	1,2,4-trichlorobenzene
D5466	1,1,2-trichloroethane
D5467	Trichloro etilen
D5468	Trichloromethanetiol
D5469	Trichloronofluoromethane
D5470	2,4,5-trichlorofenol
D5471	2,4,6-trichlorofenol
D5472	2,4,5-T
D5473	Trichloropropane, NOS*
D5474	1,2,3- trichloropropane
D5475	0,0,0-Triethyl phosphorothioate
D5476	Trichthylamine
D5477	1,3,5-trinitrobenzene
D5478	Tris (1-aziridinyl) phosphine sulfide
D5479	Tris (2,3-dibromopropil) phosphate
D5480	Trypanblue
D5481	Uracil mustard
D5482	Vanadium pentoxid
D5483	Vinyl chloride
D5484	Warfarin, pada konsentrasi lebih kecil dari 0,3%
D5485	Warfarin, pada konsentrasi lebih kecil dari 0,3%
D5486	Warfarin salt, pada konsentrasi lebih kecil dari 0,3%
D5487	Warfarin salt, pada konsentrasi lebih kecil dari 0,3%
D5488	Zine cyanide
D5489	Zinephosphide, pada konsentrasi lebih besar dari 10%
D5490	Zinc phosphide, pada konsentrasi lebih kecil atau sama dengan 10%
D5491	Ziram

Singkatan NOS (not otherwise specified) menunjukkan bahwa anggota dari kelompok tersebut tidak terdaftar dengan nama secara spesifik dalam lampiran III.

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA

ttd.

BACHARUDDIN JUSUF HABIBIE
