



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

LAMPIRAN XII  
PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 22 TAHUN 2021  
TENTANG  
PENYELENGGARAAN PERLINDUNGAN DAN  
PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

BAKU MUTU KARAKTERISTIK BERACUN MELALUI TCLP UNTUK PENETAPAN  
STANDAR PENGOLAHAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN  
SEBELUM DITEMPATKAN DI FASILITAS PENIMBUSAN AKHIR

ZAT PENCEMAR	TCLP
Satuan (berat kering)	(mg/L)
PARAMETER WAJIB	
ANORGANIK	
Antimoni, Sb	1
Arsen, As	0,5
Barium, Ba	35
Berilium, Be	0,5
Boron, B	25
Kadmium, Cd	0,15
Krom valensi enam, Cr <sup>6+</sup>	2,5
Tembaga, Cu	10
Timbal, Pb	0,5
Merkuri, Hg	0,05
Molibdenum, Mo	3,5
Nikel, Ni	3,5
Selenium, Se	0,5
Perak, Ag	5
<i>Tributyltin oxide</i>	0,05

Seng . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 2 -

ZAT PENCEMAR	TCLP
Satuan (berat kering)	(mg/L)
Seng, Zn	50
ANION	
Klorida, Cl <sup>-</sup>	12500
Sianida (total), CN <sup>-</sup>	3,5
Fluorida, F <sup>-</sup>	75
Iodida, I <sup>-</sup>	5
Nitrat, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	2500
Nitrit, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	150
ORGANIK	
Benzena	0,5
Benzo(a)pirena	0,0005
Karbon tetraklorida	0,2
Klorobenzena	15
Kloroform	3
2 Klorofenol	5
Kresol (total)	100
Di (2 etilheksil) ftalat	0,4
1,2-Diklorobenzena	50
1,4-Diklorobenzena	15
1,2-Dikloroetana	2,5
1,1-Dikloroetena	3
1-2-Dikloroetena	2,5
Diklorometana (metilen klorida)	1
2,4-Diklorofenol	10
2,4-Dinitrotoluena	0,065
Etilbenzena	15
<i>Ethylene diamine tetra acetic acid (EDTA)</i>	30

Formaldehida . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 3 -

ZAT PENCEMAR	TCLP
Satuan (berat kering)	(mg/L)
Formaldehida	25
Heksaklorobutadiena	0,03
Metil etil keton	100
Nitrobenzena	1
Fenol (total, non-terhalogenasi)	7
Stirena	1
1,1,1,2-Tetrakloroetana	4
1,1,2,2-Tetrakloroetana	0,65
Tetrakloroetena	2,5
Toluena	35
Triklorobenzena (total)	1,5
1,1,1-Trikloroetana	15
1,1,2-Trikloroetana	0,6
Trikloroetena	0,25
2,4,5-Triklorofenol	200
2,4,6-Triklorofenol	1
Vinil klorida	0,015
Ksilena (total)	25
PESTISIDA	
Aldrin + dieldrin	0,0015
DDT + DDD + DDE	0,05
2,4-D	1,5
Klordana	0,01
Heptaklor	0,015
Lindana	0,1
Metoksiklor	1
Pentaklorofenol	0,45

PARAMETER . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 4 -

ZAT PENCEMAR	TCLP
Satuan (berat kering)	(mg/L)
PARAMETER TAMBAHAN	
Endrin	0,02
Heksaklorobenzena	0,13
Heksakloroetana	3
Piridina	5
Toksafena	0,5
2,4,5-TP (silvex)	1

Keterangan:

Analisis terhadap parameter tambahan dilakukan secara langsung (*purposive*) terhadap Limbah yang mengandung zat pencemar dimaksud.

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

JOKO WIDODO

Salinan sesuai dengan aslinya

KEMENTERIAN SEKRETARIAT NEGARA  
REPUBLIK INDONESIA

Departemen Bidang Perundang-undangan dan  
Administrasi Hukum,



Lydia Silvanna Djaman