

anàlisi	unitats	P Juneda
matèria seca	% s.m.f.	86,5
matèria orgànica resistent	% s.m.s.	22,4
matèria orgànica	% s.m.s.	61,2
C org	% s.m.s.	35,5
grau d'estabilitat	% s.m.s.	36,6
N no hidrolitzable	% s.m.s.	1,09
pH en aigua (1:5)		6,4
cond. elèc. 25°C (1:5)	dS/m	64,65
N Kjeldahl (mat. seca)	% s.m.s.	6,25
N amoniacal (mat. fresca)	% s.m.s.	5,3
relació C/N		5,7
P	% s.m.s.	2,04
K	% s.m.s.	5,51
Ca	% s.m.s.	2,6
Mg	% s.m.s.	1,22
Fe	% s.m.s.	0,36
Cr	ppm s.m.s.	15
Pb	ppm s.m.s.	<20
Zn	ppm s.m.s.	2060
Cd	ppm s.m.s.	<0,7
Ni	ppm s.m.s.	29
Cu	ppm s.m.s.	780
Hg	ppm s.m.s.	0,12
DEHP (dietilftalat)	mg/Kg m.s.	1
NPE (nonilfenols)	mg/Kg m.s.	54
PCDD/F (dioxines i furans)	ng TE/Kg m.s.	0,3
PCB (bifenils policlorats)	ng/g m.s.	<7
LAS (alquilbenzens sulfonats lineals)	g/Kg m.s.	60
PAH (hidrocarburs aromàtics policíclics)	mg/Kg m.s.	0,05

 per sobre valors límit Directiva

 proposta nova Directiva (3r esborrany) (TOTS pH)

 incompleix les dues

Nota - Les concentracions de PCB són en ng/g, les de les PCDD/F són en ng TE/Kg m.s., i les de LAS són en g/Kg m.s. La resta en mg/Kg.

anàlisis LODOTOX fracció aquosa

anàlisi	unitats	P Juneda
rendiment de l'extracció	% s.m.s.	17.4
Cr	ppm s.m.s.	
Pb	ppm s.m.s.	
Zn	ppm s.m.s.	
Cd	ppm s.m.s.	
Ni	ppm s.m.s.	
Cu	ppm s.m.s.	
Hg	ppm s.m.s.	
DEHP (dietilftalat)	mg/l	n.d.
NPE (nonilfenols)	mg/l	n.d.
PCDD/F (dioxines i furans)		
PCB (bifenils policlorats)		
LAS (alquilbenzens sulfonats lineals)	mg/l	n.d.
PAH (hidrocarburs aromàtics policíclics)	mg/l	n.d.

Nota - Les concentracions s'expressen en pes en volum d'extracte

anàlisis LODOTOX fracció diclormetà

anàlisi	unitats	P Juneda
rendiment de l'extracció	% s.m.s.	3.0
Cr	ppm s.m.s.	
Pb	ppm s.m.s.	
Zn	ppm s.m.s.	
Cd	ppm s.m.s.	
Ni	ppm s.m.s.	
Cu	ppm s.m.s.	
Hg	ppm s.m.s.	
DEHP (dietilftalat)	mg/l	13
NPE (nonilfenols)	mg/l	25
PCDD/F (dioxines i furans)		
PCB (bifenils policlorats)		
LAS (alquilbenzens sulfonats lineals)	mg/l	0,009
PAH (hidrocarburs aromàtics policíclics)	mg/l	0,024

Nota - Les concentracions s'expressen en pes en volum d'extracte

anàlisis LODOTOX fracció metanol

anàlisi	unitats	P Juneda
rendiment de l'extracció	% s.m.s.	4.8
Cr	ppm s.m.s.	
Pb	ppm s.m.s.	
Zn	ppm s.m.s.	
Cd	ppm s.m.s.	
Ni	ppm s.m.s.	
Cu	ppm s.m.s.	
Hg	ppm s.m.s.	
DEHP (dietilftalat)	mg/l	1
NPE (nonilfenols)	mg/l	159
PCDD/F (dioxines i furans)		
PCB (bifenils policlorats)		
LAS (alquilbenzens sulfonats lineals)	mg/l	0,003
PAH (hidrocarburs aromàtics policíclics)	mg/l	0,027

Nota - Les concentracions s'expressen en pes en volum d'extracte

Valors límit Directiva 86/278/EEC

Contaminant	Valor límit en sòls (mg/kg dm) pH 6-7	Valor límit en fangs (mg/kg dm)	Valor límit d'aport anual (g/ha/any)
Cd	1,0-3,0	20-40	150
Cu	50-140	1000-1750	12000
Hg	1-1,5	16-25	100
Ni	30-75	300-400	3000
Pb	50-300	750-1200	15000
Zn	150-300	2500-4000	30000

Valors límit esborrany nova directiva (Working document on sludge: 3rd draft)

Elements	Limit values (mg/kg dm)		Limit values (mg/kg P)
	Directive 86/278/EEC	Proposed	Proposed
Cd	20 – 40	10	250
Cr	-	1 000	25 000
Cu	1 000 – 1 750	1 000	25 000
Hg	16 – 25	10	250
Ni	300 – 400	300	7 500
Pb	750 – 1 200	750	18 750
Zn	2 500 – 4 000	2 500	62 500

Valors límit metalls en sòl

Elements	Limit values (mg/kg dm)			
	Directive 86/278/EEC 6<pH<7	5≤pH<6	6≤pH<7	pH≥7
Cd	1 – 3	0.5	1	1.5
Cr	-	30	60	100
Cu	50 – 140	20	50	100
Hg	1 – 1.5	0.1	0.5	1
Ni	30 – 75	15	50	70
Pb	50 – 300	70	70	100
Zn	150 – 300	60	150	200

Valors límit metalls en fangs

Organic compounds	Limit values (mg/kg dm)
AOX ¹	500
LAS ²	2 600
DEHP ³	100
NPE ⁴	50
PAH ⁵	6
PCB ⁶	0.8

Dioxins	Limit values (ng TE/kg dm)
PCDD/F ⁷	100

Valors límit orgànics en fangs