

Der er fastsat et sæt af grænseværdier for affaldets faststofindhold af organiske stoffer, mens der findes tre sæt grænseværdier for udvaskning, som er relateret til de tre anlægsklasser for deponering af inert affald.

### Grænseværdier for faststofindhold af organiske stoffer i inert affald

Parameter	Grænseværdi (i mg/kg TS)
TOC (Total organisk kulstof)	3% <sup>1)</sup>
BTEX (Benzen, toluen, ethylbenzen og xylener)	6, heraf benzen max. 1,5
PCB (Polykloreerede bifenyler) <sup>2)</sup>	1
Sum af kulbrinter (C6 – C40)	150
PAH (Polycykliske aromatiske kulbrinter) <sup>3)</sup>	4
Naphthalen	0,5

1) Evt. højere værdi for lettere forurenede jord kan tillades – forudsat at udvaskningen af DOC overholder en grænseværdi på 140 mg/kg for ikke-kystnære deponeringsanlæg hhv. 500 mg/kg ved kystnære deponeringsanlæg ved L/S = 10 l/kg – enten ved jordens egen pH eller ved en pH-værdi på mellem 7,5 og 8. Hvis det kan påvises, at en del af det målte TOC-indhold udgøres af elementært kulstof, vil denne del kunne fratrækkes, jf. bilag 6, punkt 3.2.

2) Sum af 7 congenere multipliceret i udgangspunktet med en faktor 5: De 7 kongenerer, som skal indgå i summen, er: PCB nr. 28, PCB nr. 52, PCB nr. 101, PCB nr. 118, PCB nr. 138, PCB nr. 153 og PCB nr. 180, jf. bilag 6, punkt 3.3.

3) Sum af indhold af følgende enkeltstoffer: Fluoranthen, benz(b+j+k)fluoranthen, benz(a)pyren, dibenz(a,h)anthracen og indeno(1,2,3-c,d)pyren, jf. bilag 6, punkt 3.3.

**Grænseværdier for udvaskning fra affald til deponering på ikke-kystnære deponeringsanlæg for inert affald i Klasse IA0**

Stof/parameter	Grænseværdi	Grænseværdi	Grænseværdi
	L/S = 2 l/kg mg/kg TS	L/S = 10 l/kg mg/kg TS	For C <sub>0</sub> mg/l
<b>Sporelementer/metaller</b>			
Arsen (As)	0,10	0,50	0,060
Barium (Ba)	7,0	20	4,0
Cadmium (Cd)	0,030	0,040	0,020
Krom total (Cr)	0,20	0,50	0,10
Kobber (Cu)	0,90	2,0	0,60
Kviksølv (Hg)	0,0030	0,010	0,0020
Molybdæn (Mo)	0,30	0,50	0,20
Nikkel (Ni)	0,20	0,40	0,12
Bly (Pb)	0,20	0,50	0,15
Antimon (Sb)	0,020	0,060	0,010
Selen (Se)	0,060	0,10	0,040
Zink (Zn)	2,0	4,0	1,20
<b>Salte, phenolindex og DOC</b>			
Klorid (Cl <sup>-</sup> )	550	800	460
Fluorid (F <sup>-</sup> )	4,0	10	2,5
Sulfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	560	1.000	1.500
Phenolindeks	0,50	1,0	0,30
DOC	50	140	30

**Grænseværdier for udvaskning fra affald til deponering på kystnære deponeringsanlæg for inert affald i Klasse IA1 – dvs. med "Anlægsfaktor  $\leq 0,5$ "**

Stof/parameter	Grænseværdi	Grænseværdi	Grænseværdi
	L/S = 2 l/kg mg/kg TS	L/S = 10 l/kg mg/kg TS	For C <sub>0</sub> mg/l
<b>Sporelementer/metaller</b>			
Arsen (As)	0,10	0,50	0,060
Barium (Ba)	7,0	20	4,0
Cadmium (Cd)	0,030	0,040	0,020
Krom total (Cr)	0,20	0,50	0,10
Kobber (Cu)	0,90	2,0	0,60
Kviksølv (Hg)	0,0030	0,010	0,0020
Molybdæn (Mo)	0,30	0,50	0,20
Nikkel (Ni)	0,20	0,40	0,12
Bly (Pb)	0,20	0,50	0,15
Antimon (Sb)	0,020	0,060	0,10
Selen (Se)	0,060	0,10	0,040
Zink (Zn)	2,0	4,0	1,20
<b>Salte<sup>1)</sup>, phenolindex og DOC</b>			
Klorid (Cl <sup>-</sup> )	550	800	460
Fluorid (F <sup>-</sup> )	4,0	10	2,5
Sulfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	560 <sup>2)</sup>	1.000 <sup>2)</sup>	1.500 <sup>2)</sup>
Phenolindeks	0,50	1,0	0,30
DOC	240	500	160

1) Grænseværdierne for klorid, fluorid og sulfat gælder kun for kystnære deponeringsanlæg beliggende med grundvandsstrømning rettet imod et overfladevandsområde med ferskvand.

2) Hvis affaldet ikke opfylder disse værdier for sulfat, kan det stadig anses for at opfylde modtagelseskriterierne, hvis udvaskningen ikke overskrider nogle af følgende værdier: 1.500 mg/l som C<sub>0</sub> ved L/S = 0,1 l/kg og 6.000 mg/kg ved L/S = 10 l/kg. Det er nødvendigt at anvende en kolonneudvaskningstest for at bestemme grænseværdien ved L/S = 0,1 l/kg ved initial ligevægt, hvorimod værdien ved L/S = 10 l/kg kan bestemmes enten ved en batchudvaskningstest eller ved en kolonneudvaskningstest under forhold, der nærmer sig lokal ligevægtstilstand.

3) Hvis affaldet ikke opfylder disse værdier for opløst organisk kulstof (DOC) i testen uden styring af pH, kan det som alternativ testes ved L/S = 10 l/kg og en fastholdt pH-værdi på mellem 7,5 og 8,0. Affaldet kan anses for at opfylde modtagelseskriterierne for DOC, hvis resultatet af denne test ikke overstiger 500 mg/kg.

Grænseværdier for udvaskning fra affald til deponering på kystnære deponeringsanlæg for inert affald i Klasse IA2 – dvs. med "0,5 < Anlægsfaktor ≤ 1,0"

Stof/parameter	Grænseværdi	Grænseværdi	Grænseværdi
	L/S = 2 l/kg mg/kg TS	L/S = 10 l/kg mg/kg TS	For C <sub>0</sub> mg/l
<b>Sporelementer/metaller</b>			
Arsen (As)	0,10	0,50	0,060
Barium (Ba)	4,0	12	2,5
Cadmium (Cd)	0,030	0,040	0,020
Krom total (Cr)	0,20	0,50	0,10
Kobber (Cu)	0,90	2,0	0,60
Kviksølv (Hg)	0,0030	0,010	0,0020
Molybdæn (Mo)	0,30	0,50	0,20
Nikkel (Ni)	0,20	0,40	0,12
Bly (Pb)	0,20	0,50	0,15
Antimon (Sb)	0,020	0,060	0,10
Selen (Se)	0,060	0,10	0,040
Zink (Zn)	2,0	4,0	1,20
<b>Salte<sup>1)</sup>, phenolindex og DOC</b>			
Klorid (Cl <sup>-</sup> )	550	800	460
Fluorid (F <sup>-</sup> )	4,0	10	2,5
Sulfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	560 <sup>2)</sup>	1.000 <sup>2)</sup>	1.500 <sup>2)</sup>
Phenolindeks	0,50	1,0	0,30
DOC <sup>3)</sup>	240	500	160

1) Grænseværdierne for klorid, fluorid og sulfat gælder kun for kystnære deponeringsanlæg beliggende med grundvandsstrømning rettet imod et overfladevandsområde med ferskvand.

2) Hvis affaldet ikke opfylder disse værdier for sulfat, kan det stadig anses for at opfylde modtagelseskriterierne, hvis udvaskningen ikke overskrider nogle af følgende værdier: 1.500 mg/l som C<sub>0</sub> ved L/S = 0,1 l/kg og 6.000 mg/kg ved L/S = 10 l/kg. Det er nødvendigt at anvende en kolonneudvaskningstest for at bestemme grænseværdien ved L/S = 0,1 l/kg ved initial ligevægt, hvorimod værdien ved L/S = 10 l/kg kan bestemmes enten ved en batchudvaskningstest eller ved en kolonneudvaskningstest under forhold, der nærmer sig lokal ligevægtstilstand.

3) Hvis affaldet ikke opfylder disse værdier for opløst organisk kulstof (DOC) i testen uden styring af pH, kan det som alternativ testes ved L/S = 10 l/kg og en fastholdt pH-værdi på mellem 7,5 og 8,0. Affaldet kan anses for at opfylde modtagelseskriterierne for DOC, hvis resultatet af denne test ikke overstiger 500 mg/kg.