

Deponiesickerwasser 1 (Etappe 1) - Ab 2013 Mischprobe Sickerwasser 1 + 2 (Etappe 1)


Datum	12.06.2015	02.10.2015	24.10.2016		Anforderung 1)	Bestimmungsgrenze	Einheit	Methode / Verfahren
Probennummer	2608	-	4994					
Wetter	sonnig	sonnig	bewölkt					

Parameter								
Temperatur vor Ort	13.6	keine Probenahme möglich (trocken)	11.5	max. 30	-	°C	-	-
Menge vor Ort	11.4 ²⁾		8 ³⁾	-	-	L/min	-	-
Färbung vor Ort	farblos		gelblich	-	-	-	Organolepsis	-
Trübung vor Ort	klar		klar	-	-	-	Organolepsis	-
Geruch vor Ort	ohne Befund		ohne Befund	-	-	-	Organolepsis	-
pH-Wert vor Ort	7.81		7.58	6.5 - 9.0	-	-	Potentiometrie	-
Leitfähigkeit (25°C) vor Ort	990		1'080	-	1	µS/cm	Conductometrie	-
GUS _{0,45µm} (nur bei Trübung)	nb		nb	20	1	mg/L	Gravimetrie	-
Ammonium	0.15		0.09	-	0.03	mg NH ₄ ⁺ /L	Fotometrie	-
Nitrit	0.06		0.07	-	0.03	mg NO ₂ ⁻ /L	Fotometrie	-
Nitrat	9.4		6.4	-	0.1	mg NO ₃ ⁻ /L	IC	-
Sulfat	190		190	-	0.1	mg SO ₄ ²⁻ /L	IC	-
Sulfid (nur bei Geruch)	nb		nb	-	0.02	mg S ²⁻ /L	Fotometrie	-
DOC	4.4		5.9	10	0.1	mg C/L	therm. Oxid./IR	-
CSB gesamt	15		16	-	5	mg O ₂ /L	Fotometrie	-
BSB ₅ gesamt	2		2	20	2	mg O ₂ /L	Manometrie	-
Kohlenwasserstoffe C ₁₀ -C ₄₀	<0.1		<0.1	10	0.1	mg/L	EN ISO 9377-2	-
AOX	0.01		<0.01	-	0.01	mg C/L	Coulometrie	-
Blei gesamt	<0.05		<0.05	0.5	0.05	mg Pb/L	ICP-OES	-
Cadmium gesamt	<0.01		<0.01	0.1	0.01	mg Cd/L	ICP-OES	-
Chrom gesamt	<0.01	<0.01	2	0.01	mg Cr/L	ICP-OES	-	
Kupfer gesamt	<0.02	<0.02	0.5	0.02	mg Cu/L	ICP-OES	-	
Nickel gesamt	<0.05	<0.05	2	0.05	mg Ni/L	ICP-OES	-	
Zink gesamt	<0.05	<0.05	2	0.05	mg Zn/L	ICP-OES	-	

1) Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 (Stand am 1. August 2011), Anhang 3.3, Ziffer 25: Deponien

²⁾ Abfluss total = Abfluss 1 + Abfluss 2 = 9.0 l/min + 2.4 l/min = 11.4 l/min

³⁾ Abfluss total = Abfluss 1 + Abfluss 2 = 25 l/min + 0 l/min = 8 l/min

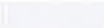
 = Anforderung überschritten

Deponiesickerwasser 3: Mischprobe (Etappe 2)

Datum	02.10.2015	24.10.2016			Anforderung 1)	Bestimmungsgrenze	Einheit	Methode / Verfahren
Probennummer	4958	4995						
Wetter	sonnig	bewölkt						

Parameter								
Temperatur vor Ort	11.3	11.4			max. 30	-	°C	-
Menge vor Ort	4	24			-	-	L/min	-
Färbung vor Ort	farblos	farblos			-	-	-	Organolepsis
Trübung vor Ort	klar	klar			-	-	-	Organolepsis
Geruch vor Ort	leicht erdig	leicht erdig			-	-	-	Organolepsis
pH-Wert vor Ort	6.96	6.85			6.5 - 9.0	-	-	Potentiometrie
Leitfähigkeit (25°C) vor Ort	905	1'140			-	1	µS/cm	Conductometrie
GUS _{0,45µm} (nur bei Trübung)	nb	nb			20	1	mg/L	Gravimetrie
Ammonium	0.41	0.43			-	0.03	mg NH ₄ ⁺ /L	Fotometrie
Nitrit	0.03	0.20			-	0.03	mg NO ₂ ⁻ /L	Fotometrie
Nitrat	18	18			-	0.1	mg NO ₃ ⁻ /L	IC
Sulfat	100	190			-	0.1	mg SO ₄ ²⁻ /L	IC
Sulfid (nur bei Geruch)	nb	nb			-	0.05	mg S ²⁻ /L	Fotometrie
DOC	3.7	5.2			10	0.1	mg C/L	therm. Oxid./IR
CSB _{gesamt}	18	15			-	5	mg O ₂ /L	Fotometrie
BSB ₅ _{gesamt}	3	4			20	2	mg O ₂ /L	Manometrie
Kohlenwasserstoffe C ₁₀ ,C ₄₀	<0.1	<0.1			10	0.1	mg/L	EN ISO 9377-2
AOX	0.01	0.03			-	0.01	mg C/L	Coulometrie
Blei _{gesamt}	<0.05	<0.05			0.5	0.05	mg Pb/L	ICP-OES
Cadmium _{gesamt}	<0.01	<0.01			0.1	0.01	mg Cd/L	ICP-OES
Chrom _{gesamt}	<0.01	<0.01			2	0.01	mg Cr/L	ICP-OES
Kupfer _{gesamt}	<0.02	<0.02			0.5	0.02	mg Cu/L	ICP-OES
Nickel _{gesamt}	<0.05	<0.05			2	0.05	mg Ni/L	ICP-OES
Zink _{gesamt}	<0.05	<0.05			2	0.05	mg Zn/L	ICP-OES

1) Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 (Stand am 1. August 2011), Anhang 3.3, Ziffer 25: Deponien

 = Anforderung überschritten

Deponiesickerwasser 4, Mischprobe (Etappe 3)

Datum	12.06.2015	02.10.2015	24.10.2016		Anforderung 1)	Bestimmungsgrenze	Einheit	Methode / Verfahren
Probennummer	2610	4959	4996					
Wetter	sonnig	sonnig	bewölkt					

Parameter								
Temperatur vor Ort	18.3	10.5	10.1		max. 30	-	°C	-
Menge vor Ort	nb ²⁾	50	50		-	-	L/min	-
Färbung vor Ort	gelblich	leicht gelblich	leicht gelblich		-	-	-	Organolepsis
Trübung vor Ort	trüb	klar	klar		-	-	-	Organolepsis
Geruch vor Ort	erdig / säuerlich	leicht erdig	leicht erdig		-	-	-	Organolepsis
pH-Wert vor Ort	7.45	7.75	7.51		6.5 - 9.0	-	-	Potentiometrie
Leitfähigkeit (25°C) vor Ort	1'410	1'160	1'130		-	1	µS/cm	Conductometrie
GUS _{0,45µm} (nur bei Trübung)	91	nb	nb		20	1	mg/L	Gravimetrie
Ammonium	0.20	0.10	0.06		-	0.03	mg NH ₄ ⁺ /L	Fotometrie
Nitrit	0.09	0.06	0.12		-	0.03	mg NO ₂ ⁻ /L	Fotometrie
Nitrat	34	30	23		-	0.1	mg NO ₃ ⁻ /L	IC
Sulfat	350	220	250		-	0.1	mg SO ₄ ²⁻ /L	IC
Sulfid (nur bei Geruch)	nb	nb	nb		-	0.05	mg S ²⁻ /L	Fotometrie
DOC	11	8.1	4.4		10	0.1	mg C/L	therm. Oxid./IR
CSB gesamt	30	34	17		-	5	mg O ₂ /L	Fotometrie
BSB ₅ gesamt	4	3	<2		20	2	mg O ₂ /L	Manometrie
Kohlenwasserstoffe C ₁₀ .C ₄₀	<0.1	<0.1	<0.1		10	0.1	mg/L	EN ISO 9377-2
AOX	0.02	0.01	<0.01		-	0.01	mg C/L	Coulometrie
Blei _{gesamt}	<0.05	<0.05	<0.05		0.5	0.05	mg Pb/L	ICP-OES
Cadmium _{gesamt}	<0.01	<0.01	<0.01		0.1	0.01	mg Cd/L	ICP-OES
Chrom _{gesamt}	<0.01	<0.01	<0.01		2	0.01	mg Cr/L	ICP-OES
Kupfer _{gesamt}	<0.02	<0.02	<0.02		0.5	0.02	mg Cu/L	ICP-OES
Nickel _{gesamt}	<0.05	<0.05	<0.05		2	0.05	mg Ni/L	ICP-OES
Zink _{gesamt}	<0.05	<0.05	<0.05		2	0.05	mg Zn/L	ICP-OES

1) Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 (Stand am 1. August 2011), Anhang 3.3, Ziffer 25: Deponien

²⁾ Probenahme im Rohr / am Rohrauslauf bei stehendem Wasser (kein / geringer Abfluss)

= Anforderung überschritten

Drainagewasser: Mischprobe

Datum	12.06.2015	02.10.2015	24.10.2016	Anfor- derung ¹⁾	Bestimmungs- grenze	Einheit	Methode / Verfahren
Probennummer	2611	-	4997				
Wetter	sonnig	sonnig	bewölkt				

Parameter								
Temperatur vor Ort	10.2	keine Probenahme möglich (trocken)	10.7	max. 30	-	°C	-	
Färbung vor Ort	farblos		farblos	-	-	-	-	Organolepsis
Trübung vor Ort	klar		klar	-	-	-	-	Organolepsis
Geruch vor Ort	ohne Befund		ohne Befund	-	-	-	-	Organolepsis
pH-Wert vor Ort	7.43		7.27	6.5 bis 9.0	-	-	-	Potentiometrie
Leitfähigkeit (25°C) vor Ort	740		720	-	1	µS/cm	-	Conductometrie
GUS _{0,45µm} (nur bei Trübung)	nb		nb	20	1	mg/L	-	Gravimetrie
Ammonium	0.16		0.13	-	0.03	mg NH ₄ ⁺ /L	-	Fotometrie
Nitrat	15		15	-	0.1	mg NO ₃ ⁻ /L	-	IC
Sulfat	70		70	-	0.1	mg SO ₄ ²⁻ /L	-	IC
DOC	1.7		1.6	10	0.1	mg C/L	-	therm. Oxid./IR
BSB ₅ gesamt	4		<2	20	2	mg O ₂ /L	-	Manometrie

1) Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 (Stand am 1. August 2011), Anhang 3.3, Ziffer 25: Deponien

 = Anforderung überschritten



geprüft : Dr. Suzanne Mettler
Zofingen, 31. Oktober 2016

SachbearbeiterIn: Annett Mattheis

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung der ENVILAB AG darf der Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden.
Detailinformationen zum Messverfahren sowie zu Messunsicherheiten und Prüfdaten sind auf Anfrage erhältlich.