



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

Datum	05.06.2020	15.10.2020	16.06.2021	27.10.2021	Anforderung ¹⁾	Bestimmungsgrenze	Einheit	Methode / Verfahren
Probennummer	3249	6311	3353	6427				
Wetter	bedeckt	bedeckt	sonnig	neblig				

Parameter	05.06.2020	15.10.2020	16.06.2021	27.10.2021	Anforderung ¹⁾	Bestimmungsgrenze	Einheit	Methode / Verfahren
Temperatur vor Ort	11.5	11.9	13.4	11.7	max. 30	-	°C	-
Menge vor Ort	nb ²⁾	10 ³⁾	25	10	-	-	L/min	-
Färbung vor Ort	geblich	gelblich	farblos	leicht gelblich	-	-	-	Organolepsis
Trübung vor Ort	klar	leicht trüb	klar	leicht trüb	-	-	-	Organolepsis
Geruch vor Ort	ohne Befund	ohne Befund	ohne Befund	ohne Befund	-	-	-	Organolepsis
pH-Wert vor Ort	7.35	7.80	7.51	7.74	6.5 - 9.0	-	-	Potentiometrie
Leitfähigkeit (25°C) vor Ort	1'390	1'100	1'540	1'070	-	1	µS/cm	Conductometrie
GUS _{0.45µm} (nur bei Trübung)	nb	12	nb	3	20	1	mg/L	Gravimetrie
Ammonium	0.28	0.13	0.53	0.15	-	0.03	mg NH ₄ ⁺ /L	Fotometrie
Nitrit	<0.03	0.08	0.07	0.06	-	0.03	mg NO ₂ ⁻ /L	Fotometrie
Nitrat	7.2	4.7	5.9	5.7	-	0.1	mg NO ₃ ⁻ /L	IC
Sulfat	250	220	430	200	-	0.1	mg SO ₄ ²⁻ /L	IC
Sulfid (nur bei Geruch)	nb	nb	nb	nb	-	0.02	mg S ²⁻ /L	Fotometrie
DOC	7.7	6.9	8.9	6.2	10	0.1	mg C/L	therm. Oxid./IR
CSB _{gesamt}	21	20	25	18	-	5	mg O ₂ /L	Fotometrie
BSB ₅ _{gesamt}	<2	<2	3	<2	20	2	mg O ₂ /L	Manometrie
Kohlenwasserstoffe C ₁₀ ,C ₄₀	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	10	0.1	mg/L	EN ISO 9377-2
AOX	0.01	0.02	0.02	0.01	-	0.01	mg C/L	Coulometrie
Blei _{gesamt}	<0.05	<0.05	<0.05	<0.005	0.5	0.05	mg Pb/L	ICP-OES
Cadmium _{gesamt}	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.1	0.005	mg Cd/L	ICP-OES
Chrom _{gesamt}	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	2	0.005	mg Cr/L	ICP-OES
Kupfer _{gesamt}	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.5	0.01	mg Cu/L	ICP-OES
Nickel _{gesamt}	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2	0.01	mg Ni/L	ICP-OES
Zink _{gesamt}	0.011	0.008	0.011	0.022	2	0.005	mg Zn/L	ICP-OES

¹⁾ Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 (Stand am 1. Mai 2017), Anhang 3.3, Ziffer 25: Deponien

²⁾ Abfluss nicht bestimmbar, da Sickerwasserrohr 1 mit Wurzel wtakr verwachsen (s. Foto Berichtbeilage S. 6)

³⁾ Abfluss total = Abfluss 2 = 10 l/min

= Anforderung überschritten

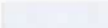


Deponiesickerwasser 3: Mischprobe (Etappe 2)

Datum	05.06.2020	15.10.2020	16.06.2021	27.10.2021	Anforderung ¹⁾	Bestimmungsgrenze	Einheit	Methode / Verfahren
Probennummer	3250	6312	3354	6426				
Wetter	bedeckt	bedeckt	sonnig	neblig				

Parameter	05.06.2020	15.10.2020	16.06.2021	27.10.2021	Anforderung ¹⁾	Bestimmungsgrenze	Einheit	Methode / Verfahren
Temperatur vor Ort	11.0	11.6	12.2	11.2	max. 30	-	°C	-
Menge vor Ort	20	60	60	25	-	-	L/min	-
Färbung vor Ort	farblos	farblos	gelblich	farblos	-	-	-	Organolepsis
Trübung vor Ort	klar	klar	klar mit Schwebstoffen	klar	-	-	-	Organolepsis
Geruch vor Ort	leicht erdig	ohne Befund	ohne Befund	ohne Befund	-	-	-	Organolepsis
pH-Wert vor Ort	7.11	7.24	7.17	7.09	6.5 - 9.0	-	-	Potentiometrie
Leitfähigkeit (25°C) vor Ort	1'350	1'370	1'520	1'190	-	1	µS/cm	Conductometrie
GUS _{0.45µm} (nur bei Trübung)	nb	5	7	nb	20	1	mg/L	Gravimetrie
Ammonium	0.79	1.1	1.8	0.91	-	0.03	mg NH ₄ ⁺ /L	Fotometrie
Nitrit	0.12	0.13	0.17	0.10	-	0.03	mg NO ₂ ⁻ /L	Fotometrie
Nitrat	11	7.7	8.1	11	-	0.1	mg NO ₃ ⁻ /L	IC
Sulfat	270	280	360	200	-	0.1	mg SO ₄ ²⁻ /L	IC
Sulfid (nur bei Geruch)	<0.05	nb	nb	nb	-	0.05	mg S ²⁻ /L	Fotometrie
DOC	7.5	7.4	9.3	6.3	10	0.1	mg C/L	therm. Oxid./IR
CSB gesamt	19	22	28	18	-	5	mg O ₂ /L	Fotometrie
BSB ₅ gesamt	2	3	6	3	20	2	mg O ₂ /L	Manometrie
Kohlenwasserstoffe C ₁₀ ,C ₄₀	<0.1	<0.1	0.1	0.4	10	0.1	mg/L	EN ISO 9377-2
AOX	0.01	0.03	0.02	0.02	-	0.01	mg C/L	Coulometrie
Blei _{gesamt}	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5	0.05	mg Pb/L	ICP-OES
Cadmium _{gesamt}	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.1	0.005	mg Cd/L	ICP-OES
Chrom _{gesamt}	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	2	0.005	mg Cr/L	ICP-OES
Kupfer _{gesamt}	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.5	0.01	mg Cu/L	ICP-OES
Nickel _{gesamt}	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2	0.01	mg Ni/L	ICP-OES
Zink _{gesamt}	<0.005	0.005	0.013	0.011	2	0.005	mg Zn/L	ICP-OES

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

 = Anforderung überschritten



Deponiesickerwasser 4, Mischprobe (Etappe 3)

Datum	05.06.2020	15.10.2020	16.06.2021	27.10.2021	Anforderung ¹⁾	Bestimmungsgrenze	Einheit	Methode / Verfahren
Probennummer	3251	6313	3355	6429				
Wetter	bedeckt	bedeckt	sonnig	bedeckt				

Parameter	05.06.2020	15.10.2020	16.06.2021	27.10.2021	Anforderung ¹⁾	Bestimmungsgrenze	Einheit	Methode / Verfahren
Temperatur vor Ort	14.4	14.8	13.0	14.9	max. 30	-	°C	-
Menge vor Ort	40 *	100*	40 *	20*	-	-	L/min	Schätzung
Färbung vor Ort	gelblich	gelblich	farblos	gelblich	-	-	-	Organolepsis
Trübung vor Ort	klar mit Schwebstoffen	klar mit Schwebstoffen	klar mit Schwebstoffen	klar mit Schwebstoffen	-	-	-	Organolepsis
Geruch vor Ort	ohne Befund	ohne Befund	ohne Befund	ohne Befund	-	-	-	Organolepsis
pH-Wert vor Ort	7.23	7.38	7.55	7.73	6.5 - 9.0	-	-	Potentiometrie
Leitfähigkeit (25°C) vor Ort	2'140	2'400	1'170	2'840	-	1	µS/cm	Conductometrie
GUS _{0.45µm} (nur bei Trübung)	10	19	12	6	20	1	mg/L	Gravimetrie
Ammonium	0.16	0.26	0.69	0.12	-	0.03	mg NH ₄ ⁺ /L	Fotometrie
Nitrit	0.14	0.12	0.10	0.11	-	0.03	mg NO ₂ ⁻ /L	Fotometrie
Nitrat	23	19	31	33	-	0.1	mg NO ₃ ⁻ /L	IC
Sulfat	700	700	220	1'100	-	0.1	mg SO ₄ ²⁻ /L	IC
Sulfid (nur bei Geruch)	nb	nb	nb	nb	-	0.05	mg S ²⁻ /L	Fotometrie
DOC	10	11	4.4	18	10	0.1	mg C/L	therm. Oxid./IR
CSB gesamt	33	44	14	48	-	5	mg O ₂ /L	Fotometrie
BBS ₅ gesamt	<2	<2	3	<2	20	2	mg O ₂ /L	Manometrie
Kohlenwasserstoffe C ₁₀ -C ₄₀	<0.1	<0.1	<0.1	0.6	10	0.1	mg/L	EN ISO 9377-2
AOX	0.02	0.03	0.01	0.03	-	0.01	mg C/L	Coulometrie
Blei _{gesamt}	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5	0.05	mg Pb/L	ICP-OES
Cadmium _{gesamt}	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.1	0.005	mg Cd/L	ICP-OES
Chrom _{gesamt}	<0.005	<0.005	<0.005	0.008	2	0.005	mg Cr/L	ICP-OES
Kupfer _{gesamt}	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.5	0.01	mg Cu/L	ICP-OES
Nickel _{gesamt}	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	2	0.01	mg Ni/L	ICP-OES
Zink _{gesamt}	0.023	0.022	0.015	0.041	2	0.005	mg Zn/L	ICP-OES

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

* Grobschätzung: Zutritt nicht möglich, Abfluss schwer bestimmbar.

 = Anforderung überschritten




Drainagewasser: Mischprobe

Datum	05.06.2020	15.10.2020	16.06.2021	27.10.2021	Anforderung ¹⁾	Bestimmungsgrenze	Einheit	Methode / Verfahren
Probennummer	3252	6314	3356	6430				
Wetter	bedeckt	bedeckt	sonnig	neblig				

Parameter								
Temperatur vor Ort	11.0	10.7	12.7	10.8	max. 30	-	°C	-
Färbung vor Ort	farblos	farblos	farblos	farblos	-	-	-	Organolepsis
Trübung vor Ort	klar	klar	klar	klar	-	-	-	Organolepsis
Geruch vor Ort	etwas modrig	ohne Befund	ohne Befund	ohne Befund	-	-	-	Organolepsis
pH-Wert vor Ort	7.29	7.23	7.22	7.20	6.5 bis 9.0	-	-	Potentiometrie
Leitfähigkeit (25°C) vor Ort	780	750	790	741	-	1	µS/cm	Conductometrie
GUS _{0.45µm} (nur bei Trübung)	6	nb	nb	nb	20	1	mg/L	Gravimetrie
Ammonium	0.16	0.19	0.27	0.18	-	0.03	mg NH ₄ ⁺ /L	Fotometrie
Nitrat	15	15	15	15	-	0.1	mg NO ₃ ⁻ /L	IC
Sulfat	64	64	76	59	-	0.1	mg SO ₄ ²⁻ /L	IC
DOC	1.8	1.7	2.5	1.6	10	0.1	mg C/L	therm. Oxid./IR
BSB ₅ gesamt	<2	<2	5	<2	20	2	mg O ₂ /L	Manometrie

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

 = Anforderung überschritten

geprüft : Dr. Suzanne Mettler
 Zofingen, 04. November 2021

SachbearbeiterIn: Magali Christ

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.