

Bachema AG  
Analytische Laboratorien

Schlieren, 31. Oktober 2025  
STR

CCA SA  
Piazza Col. Bernasconi 6  
6830 Chiasso

# Untersuchungsbericht

Objekt: Nr. 25-AIL-342 SpedAIL, Qualità acqua Pura

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
CH-8952 Schlieren

Telefon  
+41 44 738 39 00  
Telefax  
+41 44 738 39 90  
info@bachema.ch  
www.bachema.ch

Chemisches und  
mikrobiologisches  
Labor für die Prüfung  
von Umweltproben  
(Wasser, Boden, Abfall,  
Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach  
ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064

<b>Auftrags-Nr. Bachema</b>	202514841
<b>Proben-Nr. Bachema</b>	66877
<b>Tag der Probenahme</b>	28. Oktober 2025
<b>Eingang Bachema</b>	29. Oktober 2025
<b>Probenahmeort</b>	Pura
<b>Entnommen durch</b>	JC Golliard
<b>Auftraggeber</b>	CCA SA, Piazza Col. Bernasconi 6, 6830 Chiasso
<b>Rechnungsadresse</b>	CCA SA, Piazza Col. Bernasconi 6, 6830 Chiasso
<b>Rechnung zur Visierung</b>	CCA SA, G. Vassalli, Piazza Col. Bernasconi 6, 6830 Chiasso
<b>Bericht an</b>	Aziende Industriali di Lugano (AIL) SA, A. Landoni, Via Industria 2, 6933 Muzzano
<b>Bericht per e-mail an</b>	Aziende Industriali di Lugano (AIL) SA, A. Landoni, alandoni@ail.ch
<b>Bericht per e-mail an</b>	CCA SA, G. Vassalli, gv@cca-lab.ch
<b>Bericht per e-mail an</b>	CCA SA, lab@cca-lab.ch

Freundliche Grüsse  
BACHEMA AG



Sabine Ruckstuhl  
Dr. sc. nat. / Dipl. Umwelt-Natw. ETH

Bachema AG  
Analytische Laboratorien

**Objekt:** Nr. 25-AIL-342 SpedAIL, Qualità acqua Pura  
**Auftraggeber:** CCA SA  
**Auftrags-Nr. Bachema:** 202514841

**Probenübersicht**

Bachema-Nr.	Probenbezeichnung	Probenahme / Eingang Labor
66877 W	PUR-0001 SE Morella Prima dell'impianto UV	28.10.25 / 29.10.25

**Bedingungen Probenahme**

28. Oktober 2025

Witterung Entnahmetag	bewölkt
Bodenzustand	feucht

**Abkürzungen**

W	Wasserprobe
F	Feststoffprobe
TS	Trockensubstanz
<	Bei den Messresultaten ist der Wert nach dem Zeichen < (kleiner als) die Bestimmungsgrenze der entsprechenden Methode.
{1}	Die Analysenmethode liegt zurzeit nicht im akkreditierten Bereich der Bachema AG.
{2}	Externe Analyse von Unterauftragnehmer / Fremdlabor.
{3}	Feldmessung von Kunde erhoben.

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
CH-8952 Schlieren

Telefon  
+41 44 738 39 00  
Telefax  
+41 44 738 39 90  
info@bachema.ch  
www.bachema.ch

**Akkreditierung**

	<p>Die Resultate der Untersuchungen beziehen sich auf die im Prüfbericht aufgeführten Proben und auf den Zustand der Proben bei der Entgegennahme durch die Bachema AG. Der vollständige Prüfbericht steht dem Kunden zur freien Verfügung. Die Verwendung von Auszügen (einzelne Seiten) oder Ausschnitten (Teile einzelner Seiten) des Prüfberichts sowie Hinweise auf den Prüfbericht (z.B. zu Werbezwecken oder bei Präsentationen) sind nur mit Genehmigung der Bachema AG gestattet. Detailinformationen zu Messmethode, Messunsicherheiten und Prüfdaten sind auf Anfrage erhältlich (s. auch Dienstleistungsverzeichnis oder <a href="http://www.bachema.ch">www.bachema.ch</a>)</p>
--	--

Chemisches und mikrobiologisches Labor für die Prüfung von Umweltproben (Wasser, Boden, Abfall, Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064

**Objekt:** Nr. 25-AIL-342 SpedAIL, Qualità acqua Pura  
**Auftraggeber:** CCA SA  
**Auftrags-Nr. Bachema:** 202514841

				Referenzwert	
<b>Probenbezeichnung</b>	<b>PUR-0001 SE Morella Prima dell' impianto UV</b>				
Proben-Nr. Bachema	66877				
Tag der Probenahme	28.10.25				
<b>Vor-Ort-Messungen</b>					
Temperatur {3}	°C	<b>12.9</b>			
<b>Physikalisch-chemische Parameter</b>					
pH-Wert (Labor)	pH	<b>6.57</b>			
<b>Allgemeine und anorganische Parameter</b>					
Kohlensäure kalkaggressiv (experimentell) {1}	mg/L CO <sub>2</sub>	<b>38</b>			
<b>Härteparameter und Kationen</b>					
m-Wert (Säureverb. pH 4.3)	mmol/L	<b>1.18</b>			
Karbonathärte (berechnet)	°fH	<b>5.7</b>			
Gesamthärte (berechnet)	°fH	<b>7.1</b>			
Gesamthärte (berechnet)	mmol/L	<b>0.71</b>			
Calcium (gelöst)	mg/L Ca	<b>19.7</b>			
Magnesium (gelöst)	mg/L Mg	<b>5.5</b>			
Natrium (gelöst)	mg/L Na	<b>9.1</b>			
Kalium (gelöst)	mg/L K	<b>4.8</b>			
<b>Anionen</b>					
Sulfat	mg/L SO <sub>4</sub>	<b>11.1</b>			
Fluorid	mg/L F	<b>&lt;0.1</b>			
<b>N- und P-Verbindungen</b>					
Ammonium	mg/L NH <sub>4</sub>	<b>&lt;0.01</b>			
Nitrit	mg/L NO <sub>2</sub>	<b>&lt;0.005</b>			
ortho-Phosphat	mg/L PO <sub>4</sub>	<b>0.19</b>			
<b>Berechnete Grössen</b>					
freie Kohlensäure	mg/L CO <sub>2</sub>	30.2			
Gleichgewichts-Kohlensäure	mg/L CO <sub>2</sub>	0.5			
Kalkaggressive Kohlensäure	mg/L CO <sub>2</sub>	29.7			
Gleichgewichts-pH	pH	8.3			
Calciumcarbonat-Sättigungsindex	pH	-1.8			

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
CH-8952 Schlieren

Telefon  
+41 44 738 39 00  
Telefax  
+41 44 738 39 90  
info@bachema.ch  
www.bachema.ch

Chemisches und  
mikrobiologisches  
Labor für die Prüfung  
von Umweltproben  
(Wasser, Boden, Abfall,  
Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach  
ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064

**Objekt:** Nr. 25-AIL-342 SpedAIL, Qualità acqua Pura  
**Auftraggeber:** CCA SA  
**Auftrags-Nr. Bachema:** 202514841

<b>Probenbezeichnung</b>	<b>PUR-0001 SE Morella Prima dell' impianto UV</b>					
Proben-Nr. Bachema	66877					
Tag der Probenahme	28.10.25					

**Elemente und Schwermetalle**

Aluminium (gesamt) ICP	mg/L Al	<0.05				
Antimon (gesamt) ICP	mg/L Sb	<0.005				
Arsen (gesamt) ICP	mg/L As	<0.005				
Barium (gesamt) ICP	mg/L Ba	0.04				
Beryllium (gesamt) ICP	mg/L Be	<0.01				
Blei (gesamt) ICP	mg/L Pb	<0.005				
Bor (gesamt) ICP	mg/L B	<0.05				
Cadmium (gesamt) ICP	mg/L Cd	<0.0001				
Chrom (gesamt) ICP	mg/L Cr	<0.002				
Eisen (gesamt) ICP	mg/L Fe	<0.01				
Kobalt (gesamt) ICP	mg/L Co	<0.002				
Kupfer (gesamt) ICP	mg/L Cu	<0.002				
Lithium (gesamt) ICP	mg/L Li	<0.01				
Mangan (gesamt) ICP	mg/L Mn	<0.01				
Molybdän (gesamt) ICP	mg/L Mo	<0.002				
Nickel (gesamt) ICP	mg/L Ni	<0.005				
Quecksilber (gesamt) AFS	mg/L Hg	<0.0002				
Selen (gesamt) ICP	mg/L Se	<0.002				
Silber (gesamt) ICP	mg/L Ag	<0.005				
Strontium (gesamt) ICP	mg/L Sr	0.05				
Thallium (gesamt) ICP	mg/L Tl	<0.005				
Uran (gesamt) ICP	mg/L U	<0.0005				
Vanadium (gesamt) ICP	mg/L V	<0.005				
Zink (gesamt) ICP	mg/L Zn	<0.02				
Zinn (gesamt) ICP	mg/L Sn	<0.002				

**Organische Summenparameter**

Oxidierbarkeit (gesamt)	mg/L KMnO <sub>4</sub>	<0.5				
Summe BTEX (TBDV)	µg/L	<0.1				
Summe FHKW (TBDV)	µg/L	<1				
Summe MTBE, ETBE (TBDV)	µg/L	0.08				
Trihalomethane (TBDV)	µg/L	<0.1				
Aliph. KW (C5-C10)	mg/L	<0.01				

**Flüchtige organische Verbindungen**

Purge and Trap Wasser	<b>s. Anhang</b>					
-----------------------	------------------	--	--	--	--	--

**PAK**

Naphthalin	µg/L	<0.01				
Acenaphthylen	µg/L	<0.01				
Acenaphthen	µg/L	<0.01				
Fluoren	µg/L	<0.01				
Phenanthren	µg/L	<0.01				
Anthracen	µg/L	<0.01				
Fluoranthren	µg/L	<0.01				
Pyren	µg/L	<0.01				
Chrysen	µg/L	<0.01				
Benzo(a)anthracen	µg/L	<0.01				
Benzo(b)fluoranthren	µg/L	<0.01				
Benzo(k)fluoranthren	µg/L	<0.01				
Benzo(a)pyren	µg/L	<0.01				
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/L	<0.01				
Dibenzo(a,h)anthracen	µg/L	<0.01				
Benzo(g,h,i)perylene	µg/L	<0.01				
Summe PAK (TBDV)	µg/L	<0.02				

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
CH-8952 Schlieren

Telefon  
+41 44 738 39 00  
Telefax  
+41 44 738 39 90  
info@bachema.ch  
www.bachema.ch

Chemisches und  
mikrobiologisches  
Labor für die Prüfung  
von Umweltproben  
(Wasser, Boden, Abfall,  
Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach  
ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064

**Objekt:** Nr. 25-AIL-342 SpedAIL, Qualità acqua Pura  
**Auftraggeber:** CCA SA  
**Auftrags-Nr. Bachema:** 202514841

**Probenbezeichnung**

<b>PUR-0001 SE Morella Prima dell' impianto UV</b>					
66877 28.10.25					

Proben-Nr. Bachema  
Tag der Probenahme

**Pestizide A-H**

Alachlor	µg/L	<0.02				
Alachlor-ESA	µg/L	<0.02				
Alachlor-OXA	µg/L	<0.02				
Ametryn	µg/L	<0.02				
Atrazin	µg/L	<0.02				
Bentazon	µg/L	<0.02				
Bromacil	µg/L	<0.02				
Carbendazim	µg/L	<0.02				
Chloridazon	µg/L	<0.02				
Chlorthalonil-Metabolit R417888	µg/L	<0.02				
Chlorthalonil-Metabolit R471811	µg/L	<0.02				
Chlorthalonil-Metabolit SYN507900	µg/L	<0.02				
Chlortoluron	µg/L	<0.02				
Cyanazin	µg/L	<0.02				
DEET	µg/L	<0.02				
Desethylatrazin	µg/L	<0.02				
Desethyl-Terbutylazin	µg/L	<0.02				
Desisopropyl-Atrazin	µg/L	<0.02				
Desmetryn	µg/L	<0.02				
Desphenylchloridazon	µg/L	<0.02				
Diazinon	µg/L	<0.02				
2,6-Dichlorbenzamid	µg/L	<0.02				
2,4-Dichlorphenoxyessig- säure (2,4-D)	µg/L	<0.02				
Dichlorprop	µg/L	<0.02				
Diflubenzuron	µg/L	<0.02				
Dimethachlor-ESA	µg/L	<0.02				
Dimethachlor-OXA	µg/L	<0.02				
Dimethenamid-ESA	µg/L	<0.02				
Diuron	µg/L	<0.02				
Fluometuron	µg/L	<0.02				

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
CH-8952 Schlieren

Telefon  
+41 44 738 39 00  
Telefax  
+41 44 738 39 90  
info@bachema.ch  
www.bachema.ch

Chemisches und  
mikrobiologisches  
Labor für die Prüfung  
von Umweltproben  
(Wasser, Boden, Abfall,  
Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach  
ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064

**Objekt:** Nr. 25-AIL-342 SpedAIL, Qualità acqua Pura  
**Auftraggeber:** CCA SA  
**Auftrags-Nr. Bachema:** 202514841

**Probenbezeichnung**

Proben-Nr. Bachema  
Tag der Probenahme

<b>PUR-0001 SE Morella Prima dell' impianto UV</b>					
66877 28.10.25					

**Pestizide I-Z**

Irgarol	µg/L	<0.02				
Isochloridazon	µg/L	<0.02				
Isoproturon	µg/L	<0.02				
Isoproturon-desmethyl	µg/L	<0.02				
MCPA	µg/L	<0.02				
Mecoprop	µg/L	<0.02				
Metalaxyl	µg/L	<0.02				
Metamitron	µg/L	<0.02				
Metamitron-desamino	µg/L	<0.02				
Metazachlor	µg/L	<0.02				
Metazachlor-ESA	µg/L	<0.02				
Metazachlor-OXA	µg/L	<0.02				
Methyldesphenylchloridazon	µg/L	<0.02				
Metolachlor	µg/L	<0.02				
Metolachlor-ESA	µg/L	0.03				
Metolachlor-NOA 413173	µg/L	<0.02				
Metolachlor-OXA	µg/L	<0.02				
Metribuzin	µg/L	<0.02				
Monuron	µg/L	<0.02				
Norflurazon	µg/L	<0.02				
Oxadixyl	µg/L	<0.02				
Penconazol	µg/L	<0.02				
Prometryn	µg/L	<0.02				
Propazin	µg/L	<0.02				
Propazin-2-hydroxy	µg/L	<0.02				
Propiconazol	µg/L	<0.02				
Simazin	µg/L	<0.02				
Terbutryn	µg/L	<0.02				
Terbutylazin	µg/L	<0.02				
Terbutylazin SYN 545666 (LM6)	µg/L	<0.02				
Terbutylazin-2-hydroxy	µg/L	<0.02				
Terbutylazin-desethyl-2-hydroxy	µg/L	<0.02				
Thiacloprid-amid	µg/L	<0.02				

**Summe Pestizide**

Summe relevanter, nachgewiesener Pestizide (Relevante Wirkstoffe und Abbauprodukte, nach BLW)	µg/L	0.03				
---	------	------	--	--	--	--

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
CH-8952 Schlieren

Telefon  
+41 44 738 39 00  
Telefax  
+41 44 738 39 90  
info@bachema.ch  
www.bachema.ch

Chemisches und mikrobiologisches Labor für die Prüfung von Umweltproben (Wasser, Boden, Abfall, Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach ISO/IEC 17025 STS-Nr. 0064

**Objekt:** Nr. 25-AIL-342 SpedAIL, Qualità acqua Pura  
**Auftraggeber:** CCA SA  
**Auftrags-Nr. Bachema:** 202514841

**Anhang: Flüchtige organische Verbindungen nach EPA 524.2**

Probenbezeichnung		PUR-0001 SE Morella Prima dell' impianto UV				
Proben-Nr. Bachema		66877				
Tag der Probenahme		28.10.25				
01. Dichlordifluormethan (Freon R12)	µg/L	<0.05				
02. Chlormethan	µg/L	<0.05				
03. Vinylchlorid	µg/L	<0.05				
04. Brommethan	µg/L	<0.5				
05. Chlorethan	µg/L	<0.05				
06. Trichlorfluormethan (Freon 11)	µg/L	<0.05				
07. 1,1-Dichlorethen	µg/L	<0.05				
08. Dichlormethan (Methylenchlorid)	µg/L	<0.05				
09. trans-1,2-Dichlorethen	µg/L	<0.05				
10. 1,1-Dichlorethan	µg/L	<0.05				
11. 2,2-Dichlorpropan	µg/L	<0.05				
12. cis-1,2-Dichlorethen	µg/L	<0.05				
13. Trichlormethan (Chloroform)	µg/L	<b>0.08</b>				
14. Bromchlormethan	µg/L	<0.05				
15. 1,1,1-Trichlorethan	µg/L	<0.05				
16. 1,1-Dichlorpropan	µg/L	<0.05				
17. Tetrachlorkohlenstoff	µg/L	<0.05				
18. 1,2-Dichlorethan	µg/L	<0.05				
19. Benzol	µg/L	<0.05				
20. Trichlorethen (Tri)	µg/L	<0.05				
21. 1,2-Dichlorpropan	µg/L	<0.05				
22. Dibromdichlormethan	µg/L	<0.05				
23. Dibrommethan	µg/L	<0.05				
24. cis-1,3-Dichlorpropan	µg/L	<0.05				
25. Toluol	µg/L	<0.05				
26. trans-1,3-Dichlorpropan	µg/L	<0.05				
27. 1,1,2-Trichlorethan	µg/L	<0.05				
28. 1,3-Dichlorpropan	µg/L	<0.05				
29. Tetrachlorethen (Per)	µg/L	<0.05				
30. Dibromchlormethan	µg/L	<0.05				
31. 1,2-Dibromethan	µg/L	<0.05				
32. Chlorbenzol	µg/L	<0.05				
33. 1,1,1,2-Tetrachlorethan	µg/L	<0.05				
34. Ethylbenzol	µg/L	<0.05				
35. m-Xylol/ p-Xylol	µg/L	<0.05				
37. o-Xylol	µg/L	<0.05				
38. Styrol	µg/L	<0.05				
39. Isopropylbenzol	µg/L	<0.05				
40. Bromoform	µg/L	<0.05				
41. 1,1,1,2,2-Tetrachlorethan	µg/L	<0.05				
42. 1,2,3-Trichlorpropan	µg/L	<0.05				
43. n-Propylbenzol	µg/L	<0.05				
44. Brombenzol	µg/L	<0.05				
45. 1,3,5-Trimethylbenzol	µg/L	<0.05				
46. 2-Chlortoluol	µg/L	<0.05				
47. 4-Chlortoluol	µg/L	<0.05				
48. tert-Butylbenzol	µg/L	<0.05				
49. 1,2,4-Trimethylbenzol	µg/L	<0.05				
50. sec-Butylbenzol	µg/L	<0.05				
51. p-Isopropyltoluol	µg/L	<0.05				
52. 1,3-Dichlorbenzol	µg/L	<0.05				
53. 1,4-Dichlorbenzol	µg/L	<0.05				
54. n-Butylbenzol	µg/L	<0.05				
55. 1,2-Dichlorbenzol	µg/L	<0.05				
56. 1,2-Dibrom-3-chlorpropan	µg/L	<0.05				
57. 1,2,4-Trichlorbenzol	µg/L	<0.05				
58. Hexachlorbutadien	µg/L	<0.05				
59. Naphthalin	µg/L	<0.05				
60. 1,2,3-Trichlorbenzol	µg/L	<0.05				
61. Freon 113	µg/L	<0.05				
62. MTBE (Methyltertiärbutylether)	µg/L	<b>0.08</b>				
63. ETBE (Ethyltertiärbutylether)	µg/L	<0.05				
64. 1,3,5-Trichlorbenzol	µg/L	<0.05				
<b>Aliph. KW (C5-C10)</b>	µg/L	<10				

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
CH-8952 Schlieren

Telefon  
+41 44 738 39 00  
Telefax  
+41 44 738 39 90  
info@bachema.ch  
www.bachema.ch

Chemisches und  
mikrobiologisches  
Labor für die Prüfung  
von Umweltproben  
(Wasser, Boden, Abfall,  
Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach  
ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064