

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Aluminium
Einheit: mg/l
Gruppe: A

Anzahl Werte: 37

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 0,5304
Erweiterte Unsicherheit*: $\pm 0,01338$ ($\pm 2,52\%$)
Soll-Standardabweichung: 0,03256
rel. Soll-Standardabw. [%]: 6,14
Ausschlussgrenze unten: 0,4671
Ausschlussgrenze oben: 0,5976

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
2-0337	0,368		-5,1347	
2-0473	0,47		-1,9094	
2-0005	0,477		-1,6881	
2-0058	0,4787		-1,6343	
2-0239	0,481		-1,5616	
2-0295	0,495		-1,1189	
2-0396	0,505	0,105	-0,8027	-0,4799
2-0580	0,506		-0,7711	
2-0162	0,5075		-0,7237	
2-0458	0,510		-0,6446	
2-0587	0,510		-0,6446	
2-0368	0,511	0,09	-0,6130	-0,4264
2-0223	0,517		-0,4233	
2-0372	0,5181		-0,3885	
2-0497	0,525		-0,1703	
2-0562	0,525		-0,1703	
2-0119	0,5283		-0,0660	
2-0101	0,529		-0,0438	
2-0110	0,53	0,13	-0,0122	-0,0061
2-0142	0,531		0,0183	
2-0197	0,533		0,0777	
2-0331	0,535		0,1372	
2-0229	0,540	0,081	0,2859	0,2339
2-0376	0,54		0,2859	
2-0426	0,54	0,054	0,2859	0,3451
2-0516	0,5423		0,3543	
2-0354	0,5434		0,3870	
2-0011	0,544	0,054	0,4049	0,4889
2-0157	0,5442		0,4108	
2-0037	0,546		0,4643	
2-0541	0,554		0,7022	
2-0252	0,562	0,073	0,9401	0,8516
2-0382	0,579	0,03	1,4457	2,9589
2-0625	0,5873		1,6925	
2-0650	0,60		2,0702	
2-0493	0,610		2,3676	
2-0151	0,611		2,3973	

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
----------	-----------	-------	------------	----------------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Aluminium
Einheit: mg/l
Gruppe: B

Anzahl Werte: 34

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 0,2031
Erweiterte Unsicherheit*: ± 0,00773 (± 3,81%)
Soll-Standardabweichung: 0,01803
rel. Soll-Standardabw. [%]: 8,88
Ausschlussgrenze unten: 0,1685
Ausschlussgrenze oben: 0,241

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0062	0,13		-4,2273	
2-0287	0,1638		-2,2739	
2-0106	0,1776		-1,4764	
2-0369	0,179		-1,3955	
2-0397	0,180		-1,3377	
2-0440	0,189		-0,8176	
2-0380	0,190		-0,7598	
2-0265	0,194	0,025	-0,5286	-0,6955
2-0158	0,195		-0,4708	
2-0482	0,1962		-0,4015	
2-0468	0,197		-0,3552	
2-0169	0,1980		-0,2974	
2-0418	0,1980	0,02	-0,2974	-0,4757
2-0247	0,199		-0,2396	
2-0237	0,200		-0,1818	
2-0494	0,20	0,02	-0,1818	-0,2891
2-0595	0,200		-0,1818	
2-0206	0,202		-0,0663	
2-0226	0,2070		0,2038	
2-0362	0,207		0,2038	
2-0007	0,208		0,2567	
2-0344	0,208	0,016	0,2567	0,5515
2-0092	0,21	0,02	0,3625	0,6436
2-0115	0,211		0,4153	
2-0186	0,212		0,4682	
2-0319	0,2139		0,5687	
2-0510	0,216		0,6798	
2-0040	0,217		0,7327	
2-0152	0,220		0,8913	
2-0143	0,221		0,9442	
2-0200	0,223		1,0500	
2-0021	0,226		1,2086	
2-0216	0,2266	0,05	1,2404	0,929
2-0583	0,273		3,6943	

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Aluminium
Einheit: mg/l
Gruppe: C

Anzahl Werte: 37

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 0,3147
Erweiterte Unsicherheit*: ± 0,00951 (± 3,02%)
Soll-Standardabweichung: 0,02314
rel. Soll-Standardabw. [%]: 7,35
Ausschlussgrenze unten: 0,27
Ausschlussgrenze oben: 0,3628

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0515	0,241		-3,2986	
2-0100	0,264		-2,2694	
2-0191	0,265		-2,2247	
2-0156	0,2802		-1,5445	
2-0238	0,287		-1,2402	
2-0389	0,296		-0,8375	
2-0208	0,302		-0,5690	
2-0218	0,303		-0,5243	
2-0425	0,306		-0,3900	
2-0471	0,306	0,004	-0,3900	-1,6867
2-0109	0,308		-0,3005	
2-0131	0,3086		-0,2737	
2-0646	0,309	0,02	-0,2558	-0,5148
2-0399	0,31		-0,2110	
2-0266	0,311		-0,1663	
2-0290	0,311	0,027	-0,1663	-0,2585
2-0350	0,313	0,031	-0,0768	-0,1049
2-0148	0,3159		0,0492	
2-0607	0,316		0,0534	
2-0371	0,318		0,1365	
2-0334	0,321		0,2613	
2-0374	0,321		0,2613	
2-0159	0,322		0,3029	
2-0063	0,323		0,3444	
2-0227	0,323		0,3444	
2-0250	0,3236		0,3694	
2-0327	0,3252	0,032	0,4359	0,6291
2-0201	0,331	0,054	0,6770	0,5946
2-0495	0,331	0,02	0,6770	1,4721
2-0558	0,331		0,6770	
2-0381	0,337		0,9265	
2-0042	0,345		1,2591	
2-0008	0,353		1,5918	
2-0180	0,36		1,8828	
2-0364	0,397		3,4212	
2-0444	0,418		4,2943	
2-0584	0,705		16,2270	

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Ammonium
Einheit: mg/l
Gruppe: A

Anzahl Werte: 46

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 0,1037
Erweiterte Unsicherheit*: $\pm 0,00382$ ($\pm 3,68\%$)
Soll-Standardabweichung: 0,01035
rel. Soll-Standardabw. [%]: 9,99
Ausschlussgrenze unten: 0,08391
Ausschlussgrenze oben: 0,1255

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
2-0382	0,036	0,002	-6,8455	-31,422
2-0449	0,078	0,025	-2,5979	-2,0324
2-0037	0,081		-2,2945	
2-0312	0,082		-2,1933	
2-0286	0,0850		-1,8899	
2-0305	0,093	0,0129	-1,0808	-1,5907
2-0110	0,094	0,004	-0,9797	-3,5089
2-0169	0,0955		-0,8280	
2-0205	0,096		-0,7774	
2-0437	0,096		-0,7774	
2-0119	0,098		-0,5752	
2-0495	0,098	0,01	-0,5752	-1,0651
2-0063	0,099		-0,4740	
2-0197	0,099		-0,4740	
2-0076	0,100		-0,3729	
2-0209	0,100		-0,3729	
2-0223	0,100		-0,3729	
2-0229	0,100	0,026	-0,3729	-0,2816
2-0374	0,100		-0,3729	
2-0470	0,10		-0,3729	
2-0650	0,10		-0,3729	
2-0183	0,102		-0,1706	
2-0364	0,102		-0,1706	
2-0148	0,103		-0,0695	
2-0396	0,103	0,014	-0,0695	-0,0965
2-0239	0,104		0,0286	
2-0525	0,104		0,0286	
2-0327	0,105	0,011	0,1202	0,2233
2-0293	0,106		0,2117	
2-0418	0,106	0,01	0,2117	0,4298
2-0347	0,1068		0,2849	
2-0011	0,107	0,01	0,3032	0,6166
2-0131	0,108		0,3948	
2-0410	0,1094		0,5229	
2-0334	0,11		0,5778	
2-0483	0,110		0,5778	
2-0101	0,111		0,6693	
2-0558	0,112		0,7609	
2-0541	0,115		1,0355	
2-0158	0,117		1,2185	
2-0252	0,118	0,020	1,3101	1,4046
2-0371	0,12		1,4931	
2-0044	0,1286		2,2803	
2-0005	0,130		2,4084	
2-0607	0,14		3,3237	
2-0659	0,140		3,3237	

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
----------	-----------	-------	------------	----------------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Ammonium
Einheit: mg/l
Gruppe: B

Anzahl Werte: 46

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 0,2409
Erweiterte Unsicherheit*: $\pm 0,00793$ ($\pm 3,29\%$)
Soll-Standardabweichung: 0,02152
rel. Soll-Standardabw. [%]: 8,93
Ausschlussgrenze unten: 0,1996
Ausschlussgrenze oben: 0,286

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
2-0547	0,189		-2,5136	
2-0380	0,204		-1,7868	
2-0123	0,21		-1,4961	
2-0493	0,213		-1,3508	
2-0458	0,2150		-1,2539	
2-0537	0,219		-1,0601	
2-0200	0,22		-1,0116	
2-0331	0,22		-1,0116	
2-0372	0,226		-0,7209	
2-0625	0,2264		-0,7015	
2-0092	0,23	0,02	-0,5271	-1,0132
2-0587	0,230		-0,5271	
2-0306	0,231		-0,4786	
2-0350	0,231	0,018	-0,4786	-1,0066
2-0295	0,232		-0,4302	
2-0247	0,234		-0,3333	
2-0226	0,236		-0,2364	
2-0159	0,237		-0,1879	
2-0058	0,238		-0,1395	
2-0115	0,240		-0,0426	
2-0206	0,24		-0,0426	
2-0237	0,24	0,02	-0,0426	-0,0837
2-0337	0,240		-0,0426	
2-0156	0,242		0,0497	
2-0106	0,2444		0,1560	
2-0180	0,245		0,1826	
2-0265	0,245	0,03	0,1826	0,2643
2-0021	0,25		0,4042	
2-0368	0,251	0,03	0,4485	0,651
2-0440	0,252		0,4928	
2-0471	0,253	0,013	0,5371	1,5891
2-0411	0,2534		0,5549	
2-0287	0,2538		0,5726	
2-0186	0,254		0,5814	
2-0515	0,254		0,5814	
2-0397	0,257		0,7144	
2-0657	0,257		0,7144	
2-0142	0,259	0,027	0,8030	1,2864
2-0216	0,260		0,8473	
2-0562	0,26		0,8473	
2-0580	0,263		0,9803	
2-0040	0,28		1,7336	
2-0425	0,28		1,7336	
2-0319	0,284		1,9108	
2-0007	0,346		4,6582	
2-0497	0,36		5,2786	

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
----------	-----------	-------	------------	----------------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Ammonium
Einheit: mg/l
Gruppe: C

Anzahl Werte: 44

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 0,159
Erweiterte Unsicherheit*: ± 0,00708 (± 4,45%)
Soll-Standardabweichung: 0,01877
rel. Soll-Standardabw. [%]: 11,81
Ausschlussgrenze unten: 0,1234
Ausschlussgrenze oben: 0,199

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0062	0,065		-5,2836	
2-0227	0,091		-3,8221	
2-0182	0,12		-2,1920	
2-0238	0,130		-1,6299	
2-0296	0,13		-1,6299	
2-0444	0,13		-1,6299	
2-0157	0,1345		-1,3769	
2-0381	0,14		-1,0677	
2-0290	0,142	0,01	-0,9553	-2,7756
2-0373	0,145		-0,7867	
2-0143	0,146		-0,7305	
2-0482	0,15		-0,5056	
2-0333	0,1522		-0,3820	
2-0208	0,153		-0,3370	
2-0510	0,154		-0,2808	
2-0389	0,155		-0,2246	
2-0218	0,156		-0,1684	
2-0516	0,156		-0,1684	
2-0583	0,157		-0,1121	
2-0595	0,158		-0,0559	
2-0029	0,160		0,0502	
2-0100	0,16		0,0502	
2-0191	0,16		0,0502	
2-0412	0,160		0,0502	
2-0468	0,16		0,0502	
2-0494	0,16	0,03	0,0502	0,0649
2-0071	0,162	0,0063	0,1501	0,6334
2-0201	0,163	0,015	0,2001	0,4824
2-0369	0,163		0,2001	
2-0344	0,165		0,3000	
2-0646	0,167	0,005	0,3999	1,8468
2-0322	0,168		0,4499	
2-0109	0,169		0,4998	
2-0125	0,17	0,01	0,5498	1,796
2-0426	0,17	0,027	0,5498	0,7882
2-0568	0,17		0,5498	
2-0354	0,171		0,5997	
2-0042	0,176		0,8495	
2-0162	0,178		0,9494	
2-0266	0,180		1,0494	
2-0399	0,189		1,4990	
2-0658	0,205		2,2983	
2-0540	0,21		2,5481	
2-0308	0,2237		3,2325	

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014

Parameter: Eisen

Einheit: mg/l

Gruppe: A

Anzahl Werte: 42

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 0,0655

Erweiterte Unsicherheit*: ± 0,00261 (± 3,98%)

Soll-Standardabweichung: 0,00677

rel. Soll-Standardabw. [%]: 10,33

Ausschlussgrenze unten: 0,0526

Ausschlussgrenze oben: 0,0798

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0497	0,025		-6,2773	
2-0337	0,037		-4,4173	
2-0580	0,042		-3,6423	
2-0183	0,0425		-3,5648	
2-0382	0,049	0,002	-2,5573	-10,0358
2-0412	0,057		-1,3173	
2-0493	0,058		-1,1623	
2-0197	0,060		-0,8522	
2-0229	0,060	0,006	-0,8522	-1,6812
2-0205	0,0615		-0,6197	
2-0354	0,0619		-0,5577	
2-0037	0,062		-0,5422	
2-0157	0,0621		-0,5267	
2-0372	0,0622		-0,5112	
2-0162	0,0624		-0,4802	
2-0625	0,0625		-0,4647	
2-0110	0,063	0,003	-0,3872	-1,2574
2-0223	0,063		-0,3872	
2-0562	0,063		-0,3872	
2-0516	0,0637		-0,2787	
2-0252	0,064	0,006	-0,2322	-0,4585
2-0005	0,0642		-0,2012	
2-0011	0,065	0,0065	-0,0772	-0,1428
2-0119	0,065		-0,0772	
2-0587	0,065		-0,0772	
2-0076	0,066		0,0701	
2-0142	0,067		0,2099	
2-0286	0,067		0,2099	
2-0426	0,067	0,012	0,2099	0,2443
2-0458	0,0670		0,2099	
2-0101	0,068		0,3497	
2-0368	0,068	0,008	0,3497	0,5942
2-0376	0,07		0,6293	
2-0058	0,0704		0,6853	
2-0295	0,071		0,7691	
2-0473	0,072		0,9089	
2-0239	0,073		1,0487	
2-0215	0,079		1,8875	
2-0310	0,08		2,0273	
2-0331	0,08		2,0273	
2-0396	0,0813	0,0122	2,2091	2,5328
2-0650	0,086		2,8661	

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014

Parameter: Eisen

Einheit: mg/l

Gruppe: B

Anzahl Werte: 40

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 0,1361

Erweiterte Unsicherheit*: ± 0,0051 (± 3,75%)

Soll-Standardabweichung: 0,0129

rel. Soll-Standardabw. [%]: 9,48

Ausschlussgrenze unten: 0,1114

Ausschlussgrenze oben: 0,1633

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0595	0,109		-2,1964	
2-0380	0,110		-2,1154	
2-0265	0,114	0,019	-1,7915	-2,2468
2-0007	0,12		-1,3056	
2-0115	0,122		-1,1437	
2-0247	0,124		-0,9817	
2-0397	0,126		-0,8198	
2-0287	0,1278		-0,6740	
2-0106	0,1288		-0,5930	
2-0468	0,129		-0,5768	
2-0092	0,13	0,02	-0,4959	-0,5911
2-0125	0,13	0,01	-0,4959	-1,0868
2-0344	0,130	0,019	-0,4959	-0,6201
2-0373	0,13		-0,4959	
2-0440	0,131		-0,4149	
2-0583	0,131		-0,4149	
2-0169	0,1323		-0,3096	
2-0186	0,133		-0,2529	
2-0200	0,133		-0,2529	
2-0418	0,1331	0,015	-0,2448	-0,3787
2-0143	0,134		-0,1720	
2-0158	0,134		-0,1720	
2-0482	0,1342		-0,1558	
2-0206	0,135		-0,0910	
2-0494	0,14	0,02	0,2855	0,3779
2-0319	0,1402		0,3003	
2-0525	0,141		0,3592	
2-0510	0,143		0,5065	
2-0226	0,1450		0,6538	
2-0369	0,145		0,6538	
2-0040	0,146		0,7275	
2-0062	0,15		1,0221	
2-0216	0,15	0,15	1,0221	0,1852
2-0296	0,15		1,0221	
2-0568	0,154		1,3168	
2-0642	0,158		1,6114	
2-0021	0,159		1,6851	
2-0547	0,165		2,1270	
2-0237	0,166	0,24	2,2007	0,2491
2-0657	0,190		3,9685	

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014

Parameter: Eisen

Einheit: mg/l

Gruppe: C

Anzahl Werte: 39

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 0,195

Erweiterte Unsicherheit*: ± 0,00497 (± 2,55%)

Soll-Standardabweichung: 0,01242

rel. Soll-Standardabw. [%]: 6,37

Ausschlussgrenze unten: 0,1709

Ausschlussgrenze oben: 0,2207

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0266	0,167		-2,3235	
2-0100	0,176		-1,5762	
2-0425	0,1796		-1,2773	
2-0399	0,182		-1,0781	
2-0156	0,1821		-1,0698	
2-0218	0,186		-0,7460	
2-0471	0,186	0,009	-0,7460	-1,7508
2-0444	0,187		-0,6629	
2-0063	0,188		-0,5799	
2-0334	0,188		-0,5799	
2-0607	0,188		-0,5799	
2-0008	0,19		-0,4139	
2-0646	0,190	0,01	-0,4139	-0,8955
2-0131	0,1914		-0,2976	
2-0227	0,192		-0,2478	
2-0350	0,192	0,013	-0,2478	-0,4311
2-0029	0,193		-0,1648	
2-0389	0,194		-0,0818	
2-0327	0,1957	0,02	0,0557	0,0679
2-0238	0,196		0,0791	
2-0364	0,198		0,2349	
2-0495	0,199	0,015	0,3128	0,5063
2-0042	0,200		0,3907	
2-0381	0,20		0,3907	
2-0515	0,20		0,3907	
2-0208	0,201		0,4686	
2-0290	0,201	0,024	0,4686	0,4896
2-0575	0,201		0,4686	
2-0159	0,202		0,5465	
2-0148	0,2028		0,6088	
2-0371	0,204		0,7023	
2-0250	0,2049		0,7724	
2-0483	0,205		0,7802	
2-0109	0,206		0,8581	
2-0201	0,209	0,040	1,0919	0,6947
2-0180	0,22		1,9488	
2-0537	0,220		1,9488	
2-0558	0,256		4,7534	
2-0118	0,30		8,1813	

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Elektr. Leitf. (25°C)
Einheit: $\mu\text{S/cm}$
Gruppe: A

Anzahl Werte: 66

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 975,8
Erweiterte Unsicherheit*: $\pm 4,001$ ($\pm 0,41\%$)
Soll-Standardabweichung: 13
rel. Soll-Standardabw. [%]: 1,33
Ausschlussgrenze unten: 949,9
Ausschlussgrenze oben: 1002

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
2-0143	452		-40,5514	
2-0062	800		-13,6090	
2-0657	869		-8,2669	
2-0069	919		-4,3959	
2-0598	950		-1,9958	
2-0131	953		-1,7636	
2-0158	959		-1,2990	
2-0511	959		-1,2990	
2-0247	960		-1,2216	
2-0613	961		-1,1442	
2-0646	961	9,04	-1,1442	-2,9942
2-0119	963		-0,9894	
2-0301	964		-0,9119	
2-0169	965		-0,8345	
2-0399	965		-0,8345	
2-0638	967		-0,6797	
2-0537	968		-0,6023	
2-0381	969		-0,5248	
2-0183	970		-0,4474	
2-0412	970		-0,4474	
2-0494	970	29	-0,4474	-0,3962
2-0541	970		-0,4474	
2-0363	971		-0,3700	
2-0444	971		-0,3700	
2-0076	972		-0,2926	
2-0101	972		-0,2926	
2-0029	973		-0,2152	
2-0286	973		-0,2152	
2-0319	973		-0,2152	
2-0337	973		-0,2152	
2-0369	973		-0,2152	
2-0374	973		-0,2152	
2-0020	974		-0,1377	
2-0040	974		-0,1377	
2-0308	974		-0,1377	
2-0515	974		-0,1377	
2-0553	975		-0,0603	
2-0590	975		-0,0603	
2-0426	976	14,6	0,0169	0,0264
2-0007	977		0,0933	
2-0237	977	29	0,0933	0,082
2-0200	978		0,1697	
2-0227	978		0,1697	
2-0110	979	59	0,2461	0,1082
2-0468	979		0,2461	
2-0049	980		0,3225	
2-0265	980	41	0,3225	0,2039
2-0223	982		0,4753	
2-0331	982		0,4753	
2-0473	983		0,5517	
2-0568	984		0,6281	
2-0350	985	29,6	0,7044	0,616
2-0389	985		0,7044	
2-0575	985		0,7044	
2-0206	986		0,7808	
2-0483	986		0,7808	
2-0151	987		0,8572	
2-0619	988	20	0,9336	1,1963
2-0002	990		1,0864	
2-0293	991		1,1628	
2-0453	996		1,5448	
2-0240	998		1,6976	
2-0530	999		1,7740	
2-0558	1001		1,9268	
2-0498	1011		2,6907	
2-0584	1028		3,9895	

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
----------	-----------	-------	------------	----------------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Elektr. Leitf. (25°C)
Einheit: µS/cm
Gruppe: B

Anzahl Werte: 66

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 747,2
Erweiterte Unsicherheit*: ± 2,397 (± 0,32%)
Soll-Standardabweichung: 7,789
rel. Soll-Standardabw. [%]: 1,04
Ausschlussgrenze unten: 731,7
Ausschlussgrenze oben: 762,8

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0580	712		-4,5408	
2-0310	716		-4,0246	
2-0136	730	9,53	-2,2179	-3,5006
2-0503	730		-2,2179	
2-0216	736		-1,4436	
2-0266	737		-1,3145	
2-0512	737		-1,3145	
2-0364	738		-1,1855	
2-0449	738		-1,1855	
2-0196	740		-0,9274	
2-0477	740		-0,9274	
2-0180	741		-0,7983	
2-0396	741	19,19	-0,7983	-0,6412
2-0063	742		-0,6693	
2-0252	743	52	-0,5402	-0,1614
2-0376	743		-0,5402	
2-0484	743		-0,5402	
2-0159	744		-0,4112	
2-0607	744		-0,4112	
2-0106	745		-0,2821	
2-0305	745	48,4	-0,2821	-0,0908
2-0344	745		-0,2821	
2-0382	745	1	-0,2821	-1,6941
2-0430	745		-0,2821	
2-0495	745	40	-0,2821	-0,1098
2-0538	745		-0,2821	
2-0573	745	71	-0,2821	-0,0619
2-0587	745		-0,2821	
2-0051	746		-0,1531	
2-0156	746		-0,1531	
2-0322	746		-0,1531	
2-0333	746		-0,1531	
2-0021	747		-0,0240	
2-0224	747		-0,0240	
2-0238	747		-0,0240	
2-0371	747		-0,0240	
2-0092	748	50	0,1039	0,032
2-0123	748		0,1039	
2-0295	748		0,1039	
2-0351	749	22,5	0,2316	0,1591
2-0421	749		0,2316	
2-0531	749		0,2316	
2-0650	749		0,2316	
2-0037	750		0,3593	
2-0186	750		0,3593	
2-0287	750		0,3593	
2-0516	750		0,3593	
2-0113	751		0,4871	
2-0201	751	14,3	0,4871	0,5242
2-0542	751		0,4871	
2-0229	752	23	0,6148	0,4151
2-0241	752		0,6148	
2-0144	753		0,7425	
2-0458	754		0,8702	
2-0401	756		1,1256	
2-0642	756		1,1256	
2-0208	758		1,3810	
2-0591	760		1,6365	
2-0625	760		1,6365	
2-0556	761		1,7642	
2-0559	761		1,7642	
2-0614	761		1,7642	
2-0415	762		1,8919	
2-0005	801		6,8726	
2-0470	806		7,5112	
2-0042	816		8,7883	

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Elektr. Leitf. (25°C)
Einheit: µS/cm
Gruppe: C

Anzahl Werte: 67

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 1001,8
Erweiterte Unsicherheit*: ± 3,413 (± 0,34%)
Soll-Standardabweichung: 11,17
rel. Soll-Standardabw. [%]: 1,12
Ausschlussgrenze unten: 979,6
Ausschlussgrenze oben: 1024,2

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0645	892		-9,8788	
2-0218	982		-1,7796	
2-0471	985	0,008	-1,5097	-9,8454
2-0656	986		-1,4197	
2-0263	987	3,05	-1,3297	-6,467
2-0380	987		-1,3297	
2-0612	987		-1,3297	
2-0312	989		-1,1497	
2-0071	990		-1,0597	
2-0115	990		-1,0597	
2-0243	991		-0,9697	
2-0637	991		-0,9697	
2-0296	993		-0,7897	
2-0452	993		-0,7897	
2-0118	994		-0,6997	
2-0226	994		-0,6997	
2-0589	994		-0,6997	
2-0616	994		-0,6997	
2-0064	995		-0,6097	
2-0270	995		-0,6097	
2-0510	995		-0,6097	
2-0547	997		-0,4298	
2-0148	998		-0,3398	
2-0039	999		-0,2498	
2-0239	999		-0,2498	
2-0493	999		-0,2498	
2-0583	999		-0,2498	
2-0372	1000		-0,1598	
2-0100	1001		-0,0698	
2-0334	1001		-0,0698	
2-0354	1001		-0,0698	
2-0425	1001		-0,0698	
2-0058	1003		0,1090	
2-0109	1003		0,1090	
2-0182	1003		0,1090	
2-0397	1003		0,1090	
2-0402	1003		0,1090	
2-0574	1003	68	0,1090	0,0352
2-0006	1004		0,1980	
2-0044	1004		0,1980	
2-0197	1004		0,1980	
2-0327	1004	10	0,1980	0,4164
2-0191	1005		0,2869	
2-0231	1005		0,2869	
2-0540	1005		0,2869	
2-0368	1006	10	0,3759	0,795
2-0306	1007		0,4649	
2-0418	1007	50	0,4649	0,2075
2-0011	1008	30	0,5539	0,4107
2-0157	1008		0,5539	
2-0347	1008		0,5539	
2-0209	1009		0,6429	
2-0142	1010	48,076	0,7319	0,3403
2-0525	1010		0,7319	
2-0162	1013		0,9989	
2-0205	1013	20,3	0,9989	1,0882
2-0022	1014	20	1,0879	1,2026
2-0482	1016		1,2659	
2-0534	1016		1,2659	
2-0497	1018		1,4439	
2-0514	1018		1,4439	
2-0595	1018		1,4439	
2-0290	1019	34,4	1,5328	0,9951
2-0562	1020		1,6218	
2-0440	1030		2,5118	
2-0125	1097	31,8	8,4743	5,9532

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0464	1130		11,4110	

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Färbung
Einheit: 1/m
Gruppe: A

Anzahl Werte: 46

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 0,3719
Erweiterte Unsicherheit*: $\pm 0,02178$ ($\pm 5,86\%$)
Soll-Standardabweichung: 0,05908
rel. Soll-Standardabw. [%]: 15,89
Ausschlussgrenze unten: 0,2617
Ausschlussgrenze oben: 0,5011

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
2-0344	0,04		-6,0242	
2-0471	0,160	0,038	-3,8463	-9,6761
2-0382	0,24	0,012	-2,3944	-10,6089
2-0131	0,25		-2,2129	
2-0458	0,270		-1,8499	
2-0607	0,30		-1,3054	
2-0100	0,31		-1,1239	
2-0216	0,32	0,17	-0,9424	-0,6056
2-0206	0,33		-0,7609	
2-0364	0,33		-0,7609	
2-0157	0,334		-0,6883	
2-0186	0,34		-0,5794	
2-0587	0,34		-0,5794	
2-0071	0,343		-0,5250	
2-0109	0,35		-0,3980	
2-0295	0,350		-0,3980	
2-0650	0,35		-0,3980	
2-0510	0,358		-0,2528	
2-0148	0,36		-0,2165	
2-0021	0,363		-0,1620	
2-0426	0,364	0,065	-0,1439	-0,2305
2-0162	0,366		-0,1076	
2-0265	0,37	0,04	-0,0350	-0,0834
2-0516	0,37		-0,0350	
2-0396	0,379	0,08	0,1095	0,1713
2-0308	0,38		0,1250	
2-0596	0,384		0,1870	
2-0333	0,39		0,2799	
2-0374	0,391		0,2954	
2-0410	0,392		0,3109	
2-0040	0,4		0,4348	
2-0119	0,4		0,4348	
2-0237	0,4	0,1	0,4348	0,5491
2-0247	0,40		0,4348	
2-0322	0,40		0,4348	
2-0371	0,40		0,4348	
2-0482	0,4		0,4348	
2-0005	0,407		0,5432	
2-0201	0,41	0,06	0,5896	1,1938
2-0575	0,42		0,7445	
2-0287	0,428		0,8684	
2-0182	0,43		0,8994	
2-0558	0,45		1,2091	
2-0226	0,50		1,9834	
2-0240	0,522		2,3241	
2-0051	0,571		3,0830	

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
----------	-----------	-------	------------	----------------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Färbung
Einheit: 1/m
Gruppe: B

Anzahl Werte: 46

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 0,6491
Erweiterte Unsicherheit*: ± 0,02827 (± 4,36%)
Soll-Standardabweichung: 0,07671
rel. Soll-Standardabw. [%]: 11,82
Ausschlussgrenze unten: 0,5037
Ausschlussgrenze oben: 0,8127

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0473	0,002		-8,9025	
2-0483	0,23		-5,7659	
2-0296	0,44		-2,8770	
2-0266	0,45		-2,7394	
2-0625	0,450		-2,7394	
2-0241	0,5		-2,0516	
2-0580	0,509		-1,9278	
2-0252	0,537	0,054	-1,5426	-3,6781
2-0380	0,551		-1,3500	
2-0312	0,560		-1,2262	
2-0541	0,562		-1,1987	
2-0151	0,6		-0,6759	
2-0562	0,6		-0,6759	
2-0227	0,627		-0,3045	
2-0290	0,63	0,09	-0,2632	-0,4049
2-0076	0,64		-0,1256	
2-0169	0,64		-0,1256	
2-0591	0,641		-0,1119	
2-0440	0,645		-0,0568	
2-0110	0,65	0,03	0,0106	0,0437
2-0525	0,65		0,0106	
2-0029	0,652		0,0351	
2-0327	0,654	0,1	0,0595	0,0943
2-0007	0,658		0,1084	
2-0142	0,66	0,146	0,1329	0,1466
2-0368	0,66	0,06	0,1329	0,3287
2-0208	0,664		0,1818	
2-0411	0,667		0,2184	
2-0058	0,670		0,2551	
2-0197	0,67		0,2551	
2-0204	0,67		0,2551	
2-0468	0,67		0,2551	
2-0158	0,68		0,3774	
2-0042	0,687		0,4629	
2-0334	0,7		0,6219	
2-0418	0,700	0,1	0,6219	0,9796
2-0604	0,7		0,6219	
2-0123	0,72		0,8664	
2-0183	0,72		0,8664	
2-0372	0,72		0,8664	
2-0238	0,73		0,9886	
2-0350	0,735	0,051	1,0497	2,9461
2-0101	0,750		1,2331	
2-0397	0,75		1,2331	
2-0218	0,758		1,3309	
2-0514	0,93		3,4336	

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Färbung
Einheit: 1/m
Gruppe: C

Anzahl Werte: 47

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 0,4846
Erweiterte Unsicherheit*: ± 0,02162 (± 4,46%)
Soll-Standardabweichung: 0,0593
rel. Soll-Standardabw. [%]: 12,24
Ausschlussgrenze unten: 0,3724
Ausschlussgrenze oben: 0,6114

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0337	0,30		-3,2912	
2-0044	0,33		-2,7564	
2-0200	0,36		-2,2216	
2-0470	0,4		-1,5086	
2-0399	0,42		-1,1521	
2-0646	0,42	0,008	-1,1521	-5,6036
2-0209	0,435		-0,8847	
2-0011	0,438	0,07	-0,8312	-1,2721
2-0449	0,45		-0,6173	
2-0477	0,45		-0,6173	
2-0184	0,457		-0,4925	
2-0106	0,46		-0,4391	
2-0263	0,46	0,042	-0,4391	-1,0415
2-0063	0,465		-0,3499	
2-0159	0,468		-0,2964	
2-0389	0,468		-0,2964	
2-0115	0,47		-0,2608	
2-0125	0,47	0,13	-0,2608	-0,2216
2-0156	0,47		-0,2608	
2-0369	0,47		-0,2608	
2-0568	0,47		-0,2608	
2-0495	0,475	0,05	-0,1717	-0,3525
2-0412	0,48		-0,0825	
2-0583	0,48		-0,0825	
2-0037	0,482		-0,0469	
2-0223	0,482		-0,0469	
2-0239	0,487		0,0374	
2-0180	0,49		0,0847	
2-0420	0,49	0,08	0,0847	0,1303
2-0515	0,49		0,0847	
2-0243	0,5		0,2425	
2-0551	0,50		0,2425	
2-0595	0,514		0,4633	
2-0229	0,52	0,08	0,5579	0,8543
2-0537	0,52		0,5579	
2-0205	0,521	0,0625	0,5737	1,1008
2-0305	0,525	0,4590	0,6368	0,1758
2-0331	0,53		0,7157	
2-0293	0,586		1,5991	
2-0092	0,60	0,1	1,8199	2,2559
2-0143	0,60		1,8199	
2-0605	0,6		1,8199	
2-0270	0,65		2,6087	
2-0319	0,66		2,7664	
2-0381	0,69		3,2396	
2-0373	0,78		4,6594	
2-0354	0,83		5,4481	

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014

Parameter: Kupfer

Einheit: mg/l

Gruppe: A

Anzahl Werte: 34

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 2,427

Erweiterte Unsicherheit*: ± 0,05961 (± 2,46%)

Soll-Standardabweichung: 0,139

rel. Soll-Standardabw. [%]: 5,73

Ausschlussgrenze unten: 2,156

Ausschlussgrenze oben: 2,713

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0310	0		-17,9407	
2-0650	2,20		-1,6779	
2-0562	2,27		-1,1605	
2-0337	2,271		-1,1531	
2-0396	2,31	0,265	-0,8648	-0,8615
2-0005	2,32		-0,7909	
2-0354	2,33		-0,7169	
2-0162	2,3339		-0,6881	
2-0058	2,3391		-0,6497	
2-0157	2,3601		-0,4944	
2-0239	2,375		-0,3843	
2-0376	2,38		-0,3473	
2-0426	2,39	0,14	-0,2734	-0,4863
2-0252	2,407	0,24	-0,1478	-0,1618
2-0473	2,41		-0,1256	
2-0229	2,420	0,726	-0,0517	-0,0192
2-0587	2,420		-0,0517	
2-0101	2,428		0,0071	
2-0011	2,43	0,24	0,0210	0,0243
2-0197	2,445		0,1257	
2-0625	2,450		0,1606	
2-0295	2,455		0,1955	
2-0110	2,46	0,25	0,2304	0,2568
2-0223	2,48		0,3701	
2-0331	2,49		0,4399	
2-0037	2,508		0,5655	
2-0372	2,523		0,6702	
2-0142	2,56		0,9285	
2-0382	2,562	0,12	0,9425	2,0151
2-0497	2,62		1,3474	
2-0458	2,640		1,4870	
2-0119	2,774		2,4224	
2-0183	19,77		121,0663	
2-0516	2404		16764,6543	

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014

Parameter: Kupfer

Einheit: mg/l

Gruppe: B

Anzahl Werte: 33

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 1,898

Erweiterte Unsicherheit*: ± 0,04152 (± 2,19%)

Soll-Standardabweichung: 0,0954

rel. Soll-Standardabw. [%]: 5,03

Ausschlussgrenze unten: 1,712

Ausschlussgrenze oben: 2,094

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0040	1,70		-2,1236	
2-0062	1,74		-1,6941	
2-0226	1,7571		-1,5104	
2-0021	1,77		-1,3719	
2-0125	1,8		-1,0497	
2-0595	1,804		-1,0068	
2-0247	1,815		-0,8886	
2-0397	1,83		-0,7276	
2-0265	1,85		-0,5128	
2-0287	1,8556		-0,4526	
2-0418	1,856	0,2	-0,4483	-0,4112
2-0468	1,87		-0,2980	
2-0583	1,872		-0,2765	
2-0216	1,886	0,006	-0,1262	-0,5721
2-0158	1,891		-0,0725	
2-0657	1,9		0,0230	
2-0319	1,906		0,0843	
2-0143	1,91		0,1251	
2-0369	1,91		0,1251	
2-0237	1,92	0,37	0,2273	0,1182
2-0380	1,92		0,2273	
2-0494	1,92	0,19	0,2273	0,2262
2-0007	1,927		0,2987	
2-0200	1,93		0,3294	
2-0206	1,946		0,4928	
2-0482	1,9630		0,6664	
2-0510	1,98		0,8400	
2-0344	1,99	0,021	0,9421	3,9549
2-0186	2,006		1,1055	
2-0440	2,01		1,1464	
2-0115	2,04		1,4528	
2-0092	2,05	0,2	1,5549	1,4883
2-0169	2,0575		1,6315	

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Kupfer
Einheit: mg/l
Gruppe: C

Anzahl Werte: 34

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 2,131
Erweiterte Unsicherheit*: $\pm 0,04597$ ($\pm 2,16\%$)
Soll-Standardabweichung: 0,1072
rel. Soll-Standardabw. [%]: 5,03
Ausschlussgrenze unten: 1,922
Ausschlussgrenze oben: 2,351

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
2-0389	0,209		-18,3627	
2-0444	1,771		-3,4383	
2-0008	1,817		-2,9988	
2-0100	1,85		-2,6835	
2-0159	1,98		-1,4414	
2-0381	2,04		-0,8682	
2-0495	2,04	0,2	-0,8682	-0,8869
2-0156	2,057		-0,7057	
2-0201	2,07	0,162	-0,5815	-0,7245
2-0266	2,085		-0,4382	
2-0218	2,09		-0,3904	
2-0515	2,09		-0,3904	
2-0238	2,098		-0,3140	
2-0425	2,122		-0,0847	
2-0327	2,123	0,21	-0,0751	-0,0744
2-0148	2,1251		-0,0551	
2-0607	2,13		-0,0082	
2-0364	2,134		0,0285	
2-0646	2,14	0,005	0,0830	0,3892
2-0063	2,142		0,1012	
2-0131	2,1430		0,1103	
2-0306	2,143		0,1103	
2-0558	2,147		0,1466	
2-0350	2,15	0,107	0,1739	0,3263
2-0471	2,156	0,055	0,2284	0,6975
2-0208	2,16		0,2647	
2-0575	2,199		0,6191	
2-0399	2,22		0,8099	
2-0537	2,22		0,8099	
2-0290	2,228	0,176	0,8826	1,0665
2-0042	2,263		1,2006	
2-0227	2,298		1,5186	
2-0334	2,33		1,8093	
2-0250	2,3384		1,8856	

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
----------	-----------	-------	------------	----------------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Mangan
Einheit: mg/l
Gruppe: A

Anzahl Werte: 39

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 0,4681
Erweiterte Unsicherheit*: ± 0,00949 (± 2,03%)
Soll-Standardabweichung: 0,02372
rel. Soll-Standardabw. [%]: 5,07
Ausschlussgrenze unten: 0,4218
Ausschlussgrenze oben: 0,5168

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0337	0,086		-16,5078	
2-0493	0,395		-3,1572	
2-0058	0,4307		-1,6147	
2-0005	0,440		-1,2129	
2-0037	0,447		-0,9105	
2-0295	0,447		-0,9105	
2-0183	0,448		-0,8673	
2-0426	0,45	0,054	-0,7809	-0,6602
2-0497	0,451		-0,7377	
2-0162	0,4529		-0,6556	
2-0396	0,456	0,06	-0,5216	-0,3984
2-0223	0,458		-0,4352	
2-0252	0,458	0,046	-0,4352	-0,4301
2-0516	0,4587		-0,4050	
2-0382	0,459	0,007	-0,3920	-1,543
2-0205	0,460		-0,3488	
2-0376	0,46		-0,3488	
2-0372	0,4604		-0,3315	
2-0101	0,462		-0,2624	
2-0354	0,4643		-0,1630	
2-0587	0,466		-0,0896	
2-0197	0,469		0,0381	
2-0157	0,4709		0,1161	
2-0239	0,474		0,2434	
2-0412	0,475		0,2845	
2-0142	0,478		0,4077	
2-0110	0,479	0,048	0,4488	0,4455
2-0310	0,48		0,4898	
2-0368	0,480	0,13	0,4898	0,1826
2-0458	0,480		0,4898	
2-0011	0,481	0,048	0,5309	0,5273
2-0229	0,487	0,088	0,7773	0,4271
2-0580	0,489		0,8595	
2-0331	0,494		1,0648	
2-0562	0,498		1,2291	
2-0650	0,50		1,3113	
2-0473	0,51		1,7220	
2-0119	0,5105		1,7425	
2-0625	0,5635		3,9193	

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Mangan
Einheit: mg/l
Gruppe: B

Anzahl Werte: 36

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 0,2648
Erweiterte Unsicherheit*: $\pm 0,00563$ ($\pm 2,13\%$)
Soll-Standardabweichung: 0,01352
rel. Soll-Standardabw. [%]: 5,11
Ausschlussgrenze unten: 0,2385
Ausschlussgrenze oben: 0,2926

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
2-0547	0,22		-3,3987	
2-0482	0,2213		-3,3002	
2-0380	0,239		-1,9585	
2-0007	0,248		-1,2763	
2-0247	0,248		-1,2763	
2-0265	0,249	0,03	-1,2005	-1,0352
2-0595	0,251		-1,0489	
2-0418	0,2529	0,03	-0,9049	-0,7797
2-0040	0,253		-0,8973	
2-0186	0,253		-0,8973	
2-0021	0,254		-0,8215	
2-0369	0,255		-0,7457	
2-0583	0,262		-0,2151	
2-0440	0,263		-0,1393	
2-0287	0,2633		-0,1165	
2-0468	0,265		0,0117	
2-0062	0,27		0,3719	
2-0092	0,27	0,03	0,3719	0,3407
2-0125	0,27		0,3719	
2-0226	0,2700		0,3719	
2-0296	0,27		0,3719	
2-0494	0,27	0,03	0,3719	0,3407
2-0657	0,27		0,3719	
2-0525	0,2708		0,4295	
2-0344	0,271	0,0021	0,4439	2,0625
2-0115	0,272		0,5159	
2-0158	0,272		0,5159	
2-0397	0,272		0,5159	
2-0200	0,273		0,5880	
2-0143	0,274		0,6600	
2-0510	0,277		0,8761	
2-0169	0,2783		0,9697	
2-0319	0,2798		1,0778	
2-0237	0,280	0,027	1,0922	1,1022
2-0206	0,281		1,1642	
2-0106	0,2947		2,1510	

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
----------	-----------	-------	------------	----------------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Mangan
Einheit: mg/l
Gruppe: C

Anzahl Werte: 36

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 0,3538
Erweiterte Unsicherheit*: $\pm 0,00708$ ($\pm 2,00\%$)
Soll-Standardabweichung: 0,01769
rel. Soll-Standardabw. [%]: 5,00
Ausschlussgrenze unten: 0,3193
Ausschlussgrenze oben: 0,3901

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
2-0444	0,297		-3,2888	
2-0266	0,324		-1,7253	
2-0100	0,328		-1,4937	
2-0364	0,330		-1,3779	
2-0218	0,331		-1,3200	
2-0156	0,3381		-0,9089	
2-0148	0,3383		-0,8973	
2-0208	0,340		-0,7988	
2-0425	0,3445		-0,5383	
2-0350	0,347	0,028	-0,3935	-0,4709
2-0131	0,3478		-0,3472	
2-0334	0,348		-0,3356	
2-0471	0,348	0,006	-0,3356	-1,2501
2-0063	0,349		-0,2777	
2-0238	0,350		-0,2198	
2-0381	0,35		-0,2198	
2-0515	0,350		-0,2198	
2-0227	0,355		0,0664	
2-0607	0,355		0,0664	
2-0537	0,356		0,1214	
2-0558	0,357		0,1765	
2-0042	0,358		0,2316	
2-0180	0,36		0,3418	
2-0495	0,362	0,03	0,4519	0,5321
2-0389	0,363		0,5070	
2-0646	0,363	0,001	0,5070	2,574
2-0371	0,364		0,5621	
2-0159	0,365		0,6172	
2-0201	0,365	0,047	0,6172	0,4713
2-0575	0,365		0,6172	
2-0399	0,367		0,7274	
2-0327	0,3696	0,037	0,8706	0,8388
2-0290	0,372	0,036	1,0028	0,9921
2-0250	0,3790		1,3883	
2-0109	0,398		2,4349	
2-0118	0,40		2,5451	

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
----------	-----------	-------	------------	----------------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014

Parameter: Nitrat

Einheit: mg/l

Gruppe: A

Anzahl Werte: 41

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 85,59

Erweiterte Unsicherheit*: ± 1,115 (± 1,30%)

Soll-Standardabweichung: 4,279

rel. Soll-Standardabw. [%]: 5,00

Ausschlussgrenze unten: 77,23

Ausschlussgrenze oben: 94,37

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0252	79,77	8,0	-1,3922	-1,4411
2-0239	80,54		-1,2079	
2-0374	81,4		-1,0020	
2-0037	82,5		-0,7387	
2-0650	82,5		-0,7387	
2-0382	82,7	0,2	-0,6908	-5,1009
2-0584	82,8		-0,6669	
2-0197	83,9		-0,4036	
2-0011	83,94	3,3	-0,3940	-0,9474
2-0305	84,3	9,445	-0,3079	-0,2713
2-0483	84,3		-0,3079	
2-0327	84,35	4,2	-0,2959	-0,5707
2-0005	84,4		-0,2839	
2-0541	84,4		-0,2839	
2-0371	84,5		-0,2600	
2-0229	84,7	3,4	-0,2121	-0,4974
2-0119	84,8		-0,1882	
2-0131	84,9		-0,1642	
2-0223	84,9		-0,1642	
2-0514	85,00		-0,1403	
2-0286	85,72		0,0305	
2-0525	86,00		0,0942	
2-0110	86,1	3,4	0,1170	0,2851
2-0575	86,16		0,1307	
2-0396	86,3	6,40	0,1626	0,2186
2-0364	86,6		0,2309	
2-0495	86,8	5	0,2764	0,4724
2-0158	86,93		0,3060	
2-0334	87		0,3219	
2-0418	87,2	10	0,3675	0,32
2-0205	87,7		0,4813	
2-0475	87,91		0,5292	
2-0607	88		0,5497	
2-0063	88,08		0,5679	
2-0148	88,18		0,5906	
2-0209	88,18		0,5906	
2-0470	89,0		0,7774	
2-0101	89,1		0,8001	
2-0169	89,72		0,9413	
2-0558	92,28		1,5242	
2-0183	155,9		16,0105	

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014

Parameter: Nitrat

Einheit: mg/l

Gruppe: B

Anzahl Werte: 45

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 71,67

Erweiterte Unsicherheit*: ± 0,6598 (± 0,92%)

Soll-Standardabweichung: 3,583

rel. Soll-Standardabw. [%]: 5,00

Ausschlussgrenze unten: 64,67

Ausschlussgrenze oben: 79,02

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0471	66,97	4	-1,3427	-2,3187
2-0380	67,20		-1,2769	
2-0493	68,3		-0,9625	
2-0186	69,28		-0,6823	
2-0440	70,0		-0,4765	
2-0021	70,3		-0,3907	
2-0368	70,3	5,6	-0,3907	-0,4859
2-0319	70,35		-0,3764	
2-0142	70,4	3,661	-0,3621	-0,6828
2-0537	70,4		-0,3621	
2-0206	70,7		-0,2764	
2-0515	70,8		-0,2478	
2-0180	70,9		-0,2192	
2-0247	71,0		-0,1906	
2-0156	71,03		-0,1820	
2-0069	71,2		-0,1334	
2-0237	71,3	5,0	-0,1049	-0,1467
2-0265	71,3	4,9	-0,1049	-0,1497
2-0397	71,42		-0,0706	
2-0159	71,5		-0,0477	
2-0200	71,5		-0,0477	
2-0295	71,6		-0,0191	
2-0350	71,6	2,15	-0,0191	-0,0623
2-0040	71,70		0,0090	
2-0625	71,74		0,0199	
2-0580	71,8		0,0362	
2-0547	71,86		0,0525	
2-0226	71,9		0,0634	
2-0331	71,98		0,0852	
2-0458	72,10		0,1178	
2-0497	72,4		0,1994	
2-0115	72,5		0,2266	
2-0562	72,6		0,2538	
2-0058	73,05		0,3761	
2-0657	73,1		0,3897	
2-0587	73,28		0,4387	
2-0476	73,29		0,4414	
2-0425	73,5		0,4985	
2-0287	73,67		0,5447	
2-0216	74,66	0,015	0,8139	9,061
2-0092	74,7	5	0,8248	1,2016
2-0372	75,9		1,1511	
2-0337	76,00		1,1783	
2-0007	81,2		2,5923	
2-0106	84,08		3,3755	

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014

Parameter: Nitrat

Einheit: mg/l

Gruppe: C

Anzahl Werte: 40

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 116,5

Erweiterte Unsicherheit*: ± 1,644 (± 1,41%)

Soll-Standardabweichung: 5,824

rel. Soll-Standardabw. [%]: 5,00

Ausschlussgrenze unten: 105,1

Ausschlussgrenze oben: 128,4

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0444	15,89		-17,6923	
2-0008	81,2		-6,2059	
2-0482	105,0		-2,0201	
2-0201	107,9	14,7	-1,5101	-1,1628
2-0100	110,6		-1,0352	
2-0238	110,7		-1,0176	
2-0266	110,7		-1,0176	
2-0208	112,6		-0,6834	
2-0143	113,3		-0,5603	
2-0344	114	6,35	-0,4372	-0,7623
2-0468	114,0		-0,4372	
2-0071	114,1	3,65	-0,4196	-1,1991
2-0062	115		-0,2613	
2-0412	115		-0,2613	
2-0399	115,7		-0,1382	
2-0595	115,8		-0,1206	
2-0029	116		-0,0855	
2-0389	116		-0,0855	
2-0516	116,2		-0,0503	
2-0227	116,5		0,0023	
2-0583	116,7		0,0358	
2-0296	117		0,0860	
2-0646	117	0,5402	0,0860	0,578
2-0369	117,1		0,1027	
2-0568	117,1		0,1027	
2-0125	117,6	7,88	0,1864	0,2733
2-0157	117,7		0,2031	
2-0540	117,8		0,2198	
2-0426	118	4,7	0,2533	0,6025
2-0162	118,2		0,2868	
2-0290	118,2	11,8	0,2868	0,2854
2-0510	119		0,4206	
2-0218	119,1		0,4373	
2-0250	119,1		0,4373	
2-0381	120		0,5879	
2-0354	120,5		0,6715	
2-0182	121,5		0,8388	
2-0494	123	10	1,0898	1,2828
2-0109	126,7		1,7088	
2-0042	128,9		2,0769	

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014

Parameter: Nitrit

Einheit: mg/l

Gruppe: A

Anzahl Werte: 42

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 0,8473

Erweiterte Unsicherheit*: ± 0,01267 (± 1,50%)

Soll-Standardabweichung: 0,04236

rel. Soll-Standardabw. [%]: 5,00

Ausschlussgrenze unten: 0,7646

Ausschlussgrenze oben: 0,9342

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0183	0,177		-16,2072	
2-0148	0,578		-6,5111	
2-0209	0,678		-4,0932	
2-0197	0,795		-1,2641	
2-0575	0,80		-1,1432	
2-0229	0,811	0,146	-0,8773	-0,4954
2-0558	0,8125		-0,8410	
2-0252	0,814	0,15	-0,8047	-0,4424
2-0525	0,816		-0,7564	
2-0101	0,828		-0,4662	
2-0205	0,829		-0,4420	
2-0063	0,830		-0,4179	
2-0650	0,830		-0,4179	
2-0449	0,831	0,0014	-0,3937	-2,5567
2-0396	0,836	0,095	-0,2728	-0,2358
2-0286	0,838		-0,2244	
2-0011	0,84	0,18	-0,1761	-0,0809
2-0334	0,84		-0,1761	
2-0418	0,840	0,1	-0,1761	-0,1448
2-0495	0,840	0,05	-0,1761	-0,283
2-0514	0,840		-0,1761	
2-0382	0,842	0,027	-0,1277	-0,3554
2-0110	0,843	0,042	-0,1035	-0,196
2-0312	0,849		0,0395	
2-0005	0,854		0,1545	
2-0037	0,855		0,1775	
2-0371	0,856		0,2005	
2-0223	0,858		0,2465	
2-0131	0,861		0,3155	
2-0158	0,862		0,3385	
2-0169	0,862		0,3385	
2-0305	0,867	0,1995	0,4535	0,1971
2-0475	0,8675		0,4650	
2-0470	0,87		0,5225	
2-0483	0,875		0,6376	
2-0541	0,875		0,6376	
2-0364	0,877		0,6836	
2-0327	0,879	0,08	0,7296	0,7827
2-0607	0,88		0,7526	
2-0119	0,883		0,8216	
2-0374	0,938		2,0866	
2-0239	0,984		3,1446	

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014

Parameter: Nitrit

Einheit: mg/l

Gruppe: B

Anzahl Werte: 45

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 1,089

Erweiterte Unsicherheit*: $\pm 0,01845$ ($\pm 1,69\%$)

Soll-Standardabweichung: 0,05447

rel. Soll-Standardabw. [%]: 5,00

Ausschlussgrenze unten: 0,983

Ausschlussgrenze oben: 1,201

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
2-0007	0,904		-3,4859	
2-0180	0,995		-1,7745	
2-0200	1,00		-1,6805	
2-0547	1,014		-1,4172	
2-0021	1,017		-1,3608	
2-0397	1,038		-0,9658	
2-0337	1,049		-0,7589	
2-0206	1,05		-0,7401	
2-0186	1,053		-0,6837	
2-0471	1,055	0,070	-0,6461	-0,9393
2-0287	1,0567		-0,6141	
2-0372	1,059		-0,5709	
2-0380	1,065		-0,4580	
2-0237	1,07	0,18	-0,3640	-0,21
2-0295	1,077		-0,2324	
2-0123	1,08		-0,1759	
2-0350	1,08	0,054	-0,1759	-0,3154
2-0425	1,08		-0,1759	
2-0440	1,08		-0,1759	
2-0265	1,081	0,08	-0,1571	-0,1949
2-0156	1,085		-0,0819	
2-0106	1,0857		-0,0687	
2-0458	1,090		0,0115	
2-0216	1,0933	0,021	0,0706	0,3077
2-0247	1,097		0,1368	
2-0580	1,098		0,1546	
2-0515	1,10		0,1904	
2-0537	1,10		0,1904	
2-0625	1,105		0,2799	
2-0587	1,109		0,3514	
2-0368	1,11	0,13	0,3693	0,3199
2-0115	1,115		0,4588	
2-0040	1,116		0,4767	
2-0493	1,12		0,5482	
2-0562	1,12		0,5482	
2-0319	1,126		0,6556	
2-0226	1,13		0,7271	
2-0331	1,13		0,7271	
2-0476	1,130		0,7271	
2-0142	1,135	0,110	0,8166	0,8248
2-0497	1,16		1,2638	
2-0092	1,2	0,2	1,9794	1,1053
2-0657	1,20		1,9794	
2-0058	1,240		2,6950	
2-0159	1,34		4,4839	

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
----------	-----------	-------	------------	----------------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014

Parameter: Nitrit

Einheit: mg/l

Gruppe: C

Anzahl Werte: 45

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 0,7089

Erweiterte Unsicherheit*: $\pm 0,01078$ ($\pm 1,52\%$)

Soll-Standardabweichung: 0,03545

rel. Soll-Standardabw. [%]: 5,00

Ausschlussgrenze unten: 0,6397

Ausschlussgrenze oben: 0,7817

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
2-0444	0,19		-14,9961	
2-0062	0,213		-14,3314	
2-0389	0,64		-1,9914	
2-0568	0,64		-1,9914	
2-0551	0,665		-1,2689	
2-0595	0,666		-1,2400	
2-0143	0,670		-1,1244	
2-0468	0,67		-1,1244	
2-0510	0,670		-1,1244	
2-0218	0,673		-1,0377	
2-0381	0,69		-0,5464	
2-0071	0,696	0,026	-0,3731	-0,9167
2-0201	0,697	0,024	-0,3442	-0,9046
2-0182	0,70		-0,2575	
2-0333	0,7019		-0,2025	
2-0482	0,702		-0,1997	
2-0516	0,702		-0,1997	
2-0042	0,704		-0,1419	
2-0266	0,706		-0,0841	
2-0399	0,71		0,0300	
2-0540	0,71		0,0300	
2-0583	0,710		0,0300	
2-0157	0,7106		0,0465	
2-0322	0,711		0,0575	
2-0109	0,7120		0,0850	
2-0369	0,713		0,1125	
2-0227	0,715		0,1675	
2-0354	0,7153		0,1757	
2-0208	0,718		0,2499	
2-0646	0,7205	0,004	0,3186	2,0179
2-0238	0,722		0,3599	
2-0290	0,722	0,108	0,3599	0,2414
2-0191	0,725		0,4424	
2-0029	0,727		0,4973	
2-0344	0,728	0,025	0,5248	1,4031
2-0412	0,728		0,5248	
2-0118	0,73		0,5798	
2-0125	0,73		0,5798	
2-0250	0,73		0,5798	
2-0426	0,74	0,44	0,8547	0,1413
2-0100	0,75		1,1296	
2-0162	0,75		1,1296	
2-0296	0,75		1,1296	
2-0494	0,76	0,08	1,4045	1,2661
2-0008	0,904		5,3631	

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
----------	-----------	-------	------------	----------------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Oxidierbarkeit
Einheit: mg/l O₂
Gruppe: A

Anzahl Werte: 38

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 2,402
Erweiterte Unsicherheit*: ± 0,114 (± 4,75%)
Soll-Standardabweichung: 0,2812
rel. Soll-Standardabw. [%]: 11,71
Ausschlussgrenze unten: 1,869
Ausschlussgrenze oben: 3,001

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0201	1,87	0,39	-1,9952	-2,6186
2-0106	1,937		-1,7438	
2-0327	2,04	0,3	-1,3574	-2,2559
2-0058	2,093		-1,1586	
2-0286	2,120		-1,0573	
2-0412	2,16		-0,9073	
2-0483	2,16		-0,9073	
2-0011	2,17	0,43	-0,8697	-1,043
2-0396	2,2	1,13	-0,7572	-0,3557
2-0470	2,23		-0,6447	
2-0169	2,255		-0,5509	
2-0334	2,3		-0,3821	
2-0583	2,32		-0,3070	
2-0252	2,333	0,54	-0,2583	-0,25
2-0037	2,34		-0,2320	
2-0354	2,35		-0,1945	
2-0005	2,36		-0,1570	
2-0312	2,368		-0,1270	
2-0547	2,37		-0,1195	
2-0562	2,386		-0,0594	
2-0227	2,44		0,1273	
2-0238	2,51		0,3610	
2-0295	2,510		0,3610	
2-0131	2,53		0,4277	
2-0208	2,53		0,4277	
2-0449	2,55		0,4945	
2-0148	2,56		0,5278	
2-0371	2,60		0,6613	
2-0515	2,60		0,6613	
2-0186	2,62		0,7281	
2-0437	2,62		0,7281	
2-0092	2,64	0,4	0,7948	1,1444
2-0066	2,693		0,9717	
2-0218	2,70		0,9951	
2-0497	2,73		1,0952	
2-0382	2,75	0,15	1,1619	3,6939
2-0591	2,77		1,2287	
2-0118	4,2		6,0011	

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Oxidierbarkeit
Einheit: mg/l O₂
Gruppe: B

Anzahl Werte: 34

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 1,457
Erweiterte Unsicherheit*: ± 0,1129 (± 7,75%)
Soll-Standardabweichung: 0,2632
rel. Soll-Standardabw. [%]: 18,07
Ausschlussgrenze unten: 0,9696
Ausschlussgrenze oben: 2,04

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0159	1,0		-1,8752	
2-0123	1,07		-1,5877	
2-0229	1,1	0,1	-1,4645	-4,7352
2-0223	1,15		-1,2591	
2-0471	1,22	0,293	-0,9716	-1,5096
2-0007	1,24		-0,8895	
2-0205	1,245		-0,8690	
2-0239	1,25		-0,8484	
2-0458	1,30		-0,6431	
2-0372	1,33		-0,5199	
2-0110	1,34	0,13	-0,4788	-1,3593
2-0568	1,35		-0,4378	
2-0211	1,36	0,3	-0,3967	-0,6053
2-0156	1,37		-0,3556	
2-0510	1,39		-0,2735	
2-0180	1,4		-0,2324	
2-0397	1,40		-0,2324	
2-0287	1,419		-0,1544	
2-0331	1,44		-0,0681	
2-0584	1,483		0,0906	
2-0595	1,487		0,1043	
2-0380	1,50		0,1488	
2-0440	1,51		0,1831	
2-0040	1,54		0,2860	
2-0337	1,56		0,3546	
2-0305	1,624	0,5636	0,5740	0,5811
2-0418	1,74	0,2	0,9718	2,4647
2-0021	1,76		1,0404	
2-0265	1,765	0,21	1,0575	2,5838
2-0551	1,765		1,0575	
2-0100	1,8		1,1775	
2-0197	1,93		1,6233	
2-0646	1,96	0,068	1,7261	7,6351
2-0142	2,0	0,682	1,8633	1,571

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Oxidierbarkeit
Einheit: mg/l O₂
Gruppe: C

Anzahl Werte: 36

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 1,848
Erweiterte Unsicherheit*: ± 0,1244 (± 6,73%)
Soll-Standardabweichung: 0,2986
rel. Soll-Standardabw. [%]: 16,15
Ausschlussgrenze unten: 1,292
Ausschlussgrenze oben: 2,502

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0290	1,450	0,17	-1,4322	-3,7785
2-0029	1,48		-1,3243	
2-0389	1,53		-1,1446	
2-0063	1,58		-0,9648	
2-0525	1,58		-0,9648	
2-0237	1,6	0,1	-0,8929	-3,1073
2-0399	1,6		-0,8929	
2-0115	1,65		-0,7132	
2-0125	1,67	0,08	-0,6413	-2,4068
2-0381	1,67		-0,6413	
2-0350	1,68	0,151	-0,6054	-1,7173
2-0206	1,69		-0,5694	
2-0575	1,7		-0,5335	
2-0369	1,72		-0,4616	
2-0650	1,72		-0,4616	
2-0216	1,743	0,190	-0,3789	-0,9247
2-0482	1,75		-0,3537	
2-0042	1,83		-0,0661	
2-0514	1,86		0,0355	
2-0306	1,88		0,0967	
2-0200	1,90		0,1579	
2-0226	1,92		0,2191	
2-0558	1,936		0,2680	
2-0587	1,94		0,2802	
2-0374	1,95		0,3108	
2-0333	1,96		0,3414	
2-0322	2,01		0,4944	
2-0157	2,106		0,7881	
2-0266	2,14		0,8921	
2-0426	2,16	0,39	0,9533	1,5243
2-0495	2,16	0,25	0,9533	2,2346
2-0071	2,24		1,1980	
2-0143	2,30		1,3816	
2-0101	2,42		1,7487	
2-0183	2,51		2,0240	
2-0607	4,48		8,0508	

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: pH-Wert
Einheit:
Gruppe: A

Anzahl Werte: 67

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 6,903
Erweiterte Unsicherheit*: $\pm 0,02101$ ($\pm 0,30\%$)
Soll-Standardabweichung: 0,06879
rel. Soll-Standardabw. [%]: 1,00
Ausschlussgrenze unten: 6,766
Ausschlussgrenze oben: 7,041

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
2-0498	6,7		-2,9630	
2-0483	6,72		-2,6708	
2-0381	6,73		-2,5248	
2-0412	6,76		-2,0865	
2-0584	6,77		-1,9404	
2-0240	6,79		-1,6482	
2-0473	6,79		-1,6482	
2-0002	6,8		-1,5022	
2-0020	6,8		-1,5022	
2-0444	6,8		-1,5022	
2-0494	6,80	0,30	-1,5022	-0,685
2-0195	6,81		-1,3561	
2-0530	6,81		-1,3561	
2-0062	6,84		-0,9178	
2-0568	6,84		-0,9178	
2-0040	6,85		-0,7717	
2-0301	6,85		-0,7717	
2-0374	6,85		-0,7717	
2-0553	6,85		-0,7717	
2-0389	6,87		-0,4796	
2-0331	6,88		-0,3335	
2-0590	6,88		-0,3335	
2-0131	6,89		-0,1874	
2-0200	6,89		-0,1874	
2-0537	6,89		-0,1874	
2-0213	6,9		-0,0413	
2-0453	6,9		-0,0413	
2-0598	6,9		-0,0413	
2-0638	6,90		-0,0413	
2-0657	6,9		-0,0413	
2-0076	6,91		0,1037	
2-0183	6,91		0,1037	
2-0286	6,91		0,1037	
2-0169	6,92		0,2484	
2-0223	6,93		0,3930	
2-0308	6,93		0,3930	
2-0337	6,93		0,3930	
2-0363	6,93		0,3930	
2-0468	6,93		0,3930	
2-0511	6,93		0,3930	
2-0646	6,93	0,051	0,3930	0,979
2-0007	6,94		0,5376	
2-0101	6,94		0,5376	
2-0110	6,94	0,1	0,5376	0,7242
2-0116	6,94		0,5376	
2-0143	6,94		0,5376	
2-0158	6,94		0,5376	
2-0541	6,94		0,5376	
2-0069	6,95		0,6823	
2-0227	6,95		0,6823	
2-0247	6,95		0,6823	
2-0293	6,95		0,6823	
2-0515	6,95		0,6823	
2-0575	6,95		0,6823	
2-0237	6,96	0,20	0,8269	0,5669
2-0319	6,96		0,8269	
2-0350	6,96	0,04	0,8269	2,5231
2-0369	6,96		0,8269	
2-0426	6,96	0,15	0,8269	0,7527
2-0029	6,98		1,1162	
2-0206	6,98		1,1162	
2-0558	6,98		1,1162	
2-0265	7,0	0,35	1,4054	0,5533
2-0420	7,00	0,04	1,4054	4,2937
2-0619	7,00	0,06	1,4054	3,0516
2-0119	7,04		1,9840	

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
2-0399	7,06		2,2733	

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: pH-Wert
Einheit:
Gruppe: B

Anzahl Werte: 69

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 6,604
Erweiterte Unsicherheit*: $\pm 0,01783$ ($\pm 0,27\%$)
Soll-Standardabweichung: 0,05925
rel. Soll-Standardabw. [%]: 0,90
Ausschlussgrenze unten: 6,486
Ausschlussgrenze oben: 6,723

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
2-0208	6,46		-2,4389	
2-0344	6,46		-2,4389	
2-0113	6,47		-2,2694	
2-0196	6,5		-1,7608	
2-0238	6,50		-1,7608	
2-0156	6,52		-1,4218	
2-0503	6,52		-1,4218	
2-0333	6,53		-1,2523	
2-0042	6,54		-1,0827	
2-0614	6,54		-1,0827	
2-0010	6,55	0,07	-0,9132	-1,4951
2-0051	6,55		-0,9132	
2-0371	6,55		-0,9132	
2-0542	6,55		-0,9132	
2-0658	6,55		-0,9132	
2-0625	6,56		-0,7437	
2-0144	6,57		-0,5742	
2-0396	6,57	0,148	-0,5742	-0,4562
2-0415	6,57		-0,5742	
2-0005	6,58		-0,4047	
2-0180	6,58		-0,4047	
2-0186	6,58		-0,4047	
2-0229	6,58	0,13	-0,4047	-0,3658
2-0252	6,58	0,1	-0,4047	-0,4725
2-0295	6,58		-0,4047	
2-0484	6,59		-0,2351	
2-0021	6,60		-0,0656	
2-0201	6,60	0,10	-0,0656	-0,0788
2-0310	6,6		-0,0656	
2-0401	6,60		-0,0656	
2-0421	6,60		-0,0656	
2-0559	6,6		-0,0656	
2-0136	6,61	0,05	0,1030	0,2261
2-0516	6,61		0,1030	
2-0538	6,61		0,1030	
2-0556	6,61		0,1030	
2-0650	6,61		0,1030	
2-0063	6,62		0,2710	
2-0092	6,62	0,1	0,2710	0,315
2-0351	6,62	0,04	0,2710	0,7307
2-0382	6,62	0,04	0,2710	0,7307
2-0430	6,62		0,2710	
2-0470	6,62		0,2710	
2-0642	6,62		0,2710	
2-0123	6,63		0,4390	
2-0241	6,63		0,4390	
2-0287	6,63		0,4390	
2-0322	6,63		0,4390	
2-0573	6,63	0,1	0,4390	0,5119
2-0580	6,63		0,4390	
2-0607	6,63		0,4390	
2-0216	6,64	0,01	0,6070	3,5215
2-0531	6,64		0,6070	
2-0106	6,65		0,7750	
2-0117	6,65		0,7750	
2-0587	6,65		0,7750	
2-0159	6,66		0,9430	
2-0364	6,66		0,9430	
2-0458	6,66		0,9430	
2-0512	6,66		0,9430	
2-0224	6,68		1,2790	
2-0266	6,68		1,2790	
2-0305	6,68	0,6478	1,2790	0,2346
2-0449	6,68		1,2790	
2-0495	6,68	0,1	1,2790	1,4964
2-0376	6,7		1,6150	

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
2-0591	6,72		1,9510	
2-0037	6,73		2,1190	
2-0477	7,04		7,3272	

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: pH-Wert
Einheit:
Gruppe: C

Anzahl Werte: 67

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 7,536
Erweiterte Unsicherheit*: $\pm 0,02095$ ($\pm 0,28\%$)
Soll-Standardabweichung: 0,0686
rel. Soll-Standardabw. [%]: 0,91
Ausschlussgrenze unten: 7,399
Ausschlussgrenze oben: 7,674

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
2-0471	7,22	0,038	-4,6264	-14,5644
2-0380	7,33		-3,0156	
2-0162	7,35		-2,7227	
2-0039	7,4		-1,9906	
2-0514	7,40		-1,9906	
2-0118	7,43		-1,5513	
2-0064	7,45		-1,2584	
2-0525	7,45		-1,2584	
2-0589	7,45		-1,2584	
2-0209	7,46		-1,1120	
2-0263	7,46	0,006	-1,1120	-6,9744
2-0327	7,47	0,1	-0,9655	-1,2919
2-0659	7,47		-0,9655	
2-0296	7,48		-0,8191	
2-0493	7,48		-0,8191	
2-0497	7,48		-0,8191	
2-0243	7,49		-0,6727	
2-0290	7,49	0,23	-0,6727	-0,3984
2-0006	7,50		-0,5262	
2-0109	7,50		-0,5262	
2-0270	7,5		-0,5262	
2-0397	7,50		-0,5262	
2-0205	7,51	0,18	-0,3798	-0,287
2-0231	7,51		-0,3798	
2-0595	7,51		-0,3798	
2-0182	7,52		-0,2334	
2-0547	7,52		-0,2334	
2-0239	7,53		-0,0869	
2-0334	7,53		-0,0869	
2-0425	7,53		-0,0869	
2-0115	7,54		0,0590	
2-0148	7,54		0,0590	
2-0482	7,54		0,0590	
2-0540	7,54		0,0590	
2-0637	7,54		0,0590	
2-0071	7,55		0,2041	
2-0306	7,55		0,2041	
2-0368	7,55	0,15	0,2041	0,1849
2-0372	7,55		0,2041	
2-0557	7,55	0,08	0,2041	0,3386
2-0583	7,55		0,2041	
2-0197	7,56		0,3492	
2-0402	7,56		0,3492	
2-0440	7,56		0,3492	
2-0574	7,56	0,04	0,3492	1,063
2-0058	7,57		0,4943	
2-0142	7,57	0,172	0,4943	0,3924
2-0510	7,57		0,4943	
2-0044	7,58		0,6394	
2-0218	7,58		0,6394	
2-0347	7,58		0,6394	
2-0418	7,58	0,1	0,6394	0,8613
2-0656	7,58		0,6394	
2-0100	7,59		0,7845	
2-0226	7,59		0,7845	
2-0645	7,59		0,7845	
2-0312	7,60		0,9296	
2-0354	7,60		0,9296	
2-0452	7,6		0,9296	
2-0562	7,6		0,9296	
2-0125	7,61	0,14	1,0747	1,0455
2-0157	7,61		1,0747	
2-0011	7,63	0,08	1,3649	2,2733
2-0464	7,63		1,3649	
2-0022	7,64	0,06	1,5100	3,2729
2-0534	7,65		1,6551	

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
2-0191	7,72		2,6709	

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014

Parameter: TOC

Einheit: mg/l

Gruppe: A

Anzahl Werte: 20

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 3,539

Erweiterte Unsicherheit*: $\pm 0,2322$ ($\pm 6,56\%$)

Soll-Standardabweichung: 0,4154

rel. Soll-Standardabw. [%]: 11,74

Ausschlussgrenze unten: 2,751

Ausschlussgrenze oben: 4,424

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
2-0625	2,86		-1,7233	
2-0218	3,11		-1,0885	
2-0591	3,15		-0,9869	
2-0286	3,28		-0,6568	
2-0497	3,30		-0,6060	
2-0470	3,37		-0,4282	
2-0066	3,407		-0,3343	
2-0158	3,50		-0,0981	
2-0562	3,5		-0,0981	
2-0169	3,51		-0,0727	
2-0334	3,51		-0,0727	
2-0327	3,53	0,4	-0,0220	-0,0389
2-0354	3,533		-0,0143	
2-0011	3,54	0,35	0,0031	0,0048
2-0186	3,76		0,4999	
2-0376	4,0		1,0419	
2-0227	4,03		1,1096	
2-0252	4,127	0,66	1,3287	1,6808
2-0005	4,64		2,4871	
2-0238	5,95		5,4455	

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
----------	-----------	-------	------------	----------------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014

Parameter: TOC

Einheit: mg/l

Gruppe: B

Anzahl Werte: 24

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 2,187

Erweiterte Unsicherheit*: $\pm 0,1595$ ($\pm 7,29\%$)

Soll-Standardabweichung: 0,3125

rel. Soll-Standardabw. [%]: 14,29

Ausschlussgrenze unten: 1,6

Ausschlussgrenze oben: 2,863

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
2-0510	0,656		-5,2205	
2-0197	1,8		-1,3192	
2-0159	1,89		-1,0122	
2-0364	1,91		-0,9440	
2-0156	1,93		-0,8758	
2-0229	1,98	0,26	-0,7053	-1,3573
2-0142	2,0	0,276	-0,6371	-1,1733
2-0380	2,0		-0,6371	
2-0110	2,02	0,12	-0,5689	-1,6735
2-0397	2,04		-0,5007	
2-0595	2,126		-0,2074	
2-0205	2,13	0,341	-0,1938	-0,3028
2-0518	2,15	0,26	-0,1256	-0,2426
2-0223	2,16		-0,0915	
2-0494	2,16	0,18	-0,0915	-0,2245
2-0471	2,250	1,22	0,1868	0,1024
2-0239	2,27		0,2459	
2-0568	2,32		0,3937	
2-0458	2,45		0,7781	
2-0372	2,56		1,1033	
2-0418	2,653	0,3	1,3783	2,7431
2-0646	2,72	0,2076	1,5764	4,072
2-0021	2,995		2,3894	
2-0062	62,4		178,0268	

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
----------	-----------	-------	------------	----------------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014

Parameter: TOC

Einheit: mg/l

Gruppe: C

Anzahl Werte: 23

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 2,783

Erweiterte Unsicherheit*: ± 0,18 (± 6,47%)

Soll-Standardabweichung: 0,3453

rel. Soll-Standardabw. [%]: 12,41

Ausschlussgrenze unten: 2,13

Ausschlussgrenze oben: 3,522

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0381	2,23		-1,6946	
2-0162	2,39		-1,2045	
2-0558	2,459		-0,9931	
2-0042	2,50		-0,8675	
2-0389	2,586		-0,6040	
2-0399	2,6		-0,5611	
2-0306	2,65		-0,4079	
2-0350	2,65	0,186	-0,4079	-1,0277
2-0468	2,66		-0,3773	
2-0237	2,7	0,4	-0,2547	-0,3785
2-0226	2,72		-0,1935	
2-0029	2,77		-0,0403	
2-0607	2,78		-0,0096	
2-0247	2,79		0,0185	
2-0650	2,9		0,3163	
2-0495	2,94	0,2	0,4245	1,167
2-0157	2,96		0,4787	
2-0266	3,0		0,5869	
2-0063	3,01		0,6140	
2-0216	3,16		1,0200	
2-0200	3,4		1,6695	
2-0575	3,7		2,4815	
2-0290	4,20	0,77	3,8347	3,5839

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Trübung
Einheit: NTU
Gruppe: A

Anzahl Werte: 51

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 0,4853
Erweiterte Unsicherheit*: ± 0,03618 (± 7,45%)
Soll-Standardabweichung: 0,1033
rel. Soll-Standardabw. [%]: 21,29
Ausschlussgrenze unten: 0,2963
Ausschlussgrenze oben: 0,7191

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
2-0381	0,10		-4,0762	
2-0589	0,20		-3,0183	
2-0206	0,31		-1,8546	
2-0119	0,32		-1,7488	
2-0062	0,34		-1,5372	
2-0101	0,345		-1,4843	
2-0344	0,35		-1,4314	
2-0021	0,396		-0,9447	
2-0308	0,40		-0,9024	
2-0005	0,410		-0,7966	
2-0216	0,415		-0,7437	
2-0265	0,43	0,05	-0,5850	-1,7921
2-0426	0,43	0,086	-0,5850	-1,1854
2-0568	0,43		-0,5850	
2-0170	0,434		-0,5427	
2-0287	0,438		-0,5004	
2-0295	0,450		-0,3735	
2-0372	0,451		-0,3629	
2-0200	0,46		-0,2677	
2-0541	0,462		-0,2465	
2-0351	0,468	0,047	-0,1830	-0,5834
2-0183	0,47		-0,1619	
2-0368	0,48	0,04	-0,0561	-0,1965
2-0605	0,48		-0,0561	
2-0156	0,49		0,0402	
2-0224	0,49		0,0402	
2-0131	0,50		0,1257	
2-0229	0,50	0,04	0,1257	0,5451
2-0399	0,50		0,1257	
2-0583	0,50		0,1257	
2-0495	0,508	0,06	0,1941	0,648
2-0322	0,51		0,2112	
2-0440	0,530		0,3823	
2-0247	0,531		0,3909	
2-0159	0,54		0,4678	
2-0333	0,54		0,4678	
2-0458	0,54		0,4678	
2-0110	0,55	0,02	0,5534	3,1303
2-0144	0,55		0,5534	
2-0595	0,560		0,6389	
2-0625	0,56		0,6389	
2-0471	0,567	0,05	0,6988	2,6476
2-0240	0,57		0,7244	
2-0514	0,57		0,7244	
2-0656	0,572		0,7415	
2-0389	0,585		0,8527	
2-0037	0,59		0,8955	
2-0071	0,706		1,8876	
2-0044	0,784		2,5547	
2-0525	0,80		2,6916	
2-0477	0,89		3,4613	

Code-Nr.	Laborwert	±	Z(u)-Score	ζ-Score
----------	-----------	---	------------	---------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Trübung
Einheit: NTU
Gruppe: B

Anzahl Werte: 51

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 0,7234
Erweiterte Unsicherheit*: $\pm 0,03849$ ($\pm 5,32\%$)
Soll-Standardabweichung: 0,1099
rel. Soll-Standardabw. [%]: 15,20
Ausschlussgrenze unten: 0,5178
Ausschlussgrenze oben: 0,9627

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
2-0296	0,30		-4,1185	
2-0515	0,54		-1,7837	
2-0142	0,57	0,155	-1,4919	-1,921
2-0106	0,58		-1,3946	
2-0201	0,60	0,18	-1,2001	-1,3408
2-0148	0,61		-1,1028	
2-0347	0,63		-0,9082	
2-0468	0,635		-0,8596	
2-0007	0,64		-0,8109	
2-0208	0,641		-0,8012	
2-0369	0,655		-0,6650	
2-0354	0,66		-0,6164	
2-0444	0,66		-0,6164	
2-0157	0,663		-0,5872	
2-0051	0,68		-0,4218	
2-0646	0,683	0,090	-0,3926	-0,8255
2-0076	0,69		-0,3245	
2-0475	0,69		-0,3245	
2-0266	0,70		-0,2273	
2-0290	0,70	0,36	-0,2273	-0,1293
2-0418	0,705	0,1	-0,1786	-0,3434
2-0040	0,71		-0,1300	
2-0186	0,71		-0,1300	
2-0327	0,718	0,1	-0,0522	-0,1008
2-0312	0,72		-0,0327	
2-0396	0,72	0,198	-0,0327	-0,0337
2-0430	0,72		-0,0327	
2-0180	0,721		-0,0230	
2-0596	0,730		0,0555	
2-0558	0,736		0,1056	
2-0022	0,74	0,12	0,1391	0,2634
2-0162	0,75		0,2226	
2-0575	0,75		0,2226	
2-0252	0,763	0,099	0,3313	0,7456
2-0063	0,77		0,3898	
2-0401	0,77		0,3898	
2-0115	0,78		0,4734	
2-0334	0,78		0,4734	
2-0382	0,78	0,02	0,4734	2,6099
2-0241	0,81		0,7241	
2-0503	0,81		0,7241	
2-0482	0,85		1,0584	
2-0123	0,91		1,5599	
2-0374	0,91		1,5599	
2-0584	0,93		1,7271	
2-0590	0,93		1,7271	
2-0226	0,98		2,1450	
2-0218	1,12		3,3151	
2-0534	1,2		3,9838	
2-0607	1,88		9,6672	
2-0237	1,90	0,38	9,8344	6,1611

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
----------	-----------	-------	------------	----------------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).

Ringversuch: 2-2014
Parameter: Trübung
Einheit: NTU
Gruppe: C

Anzahl Werte: 47

Sollwert (Mittelwert nach Hampel): 0,3872
Erweiterte Unsicherheit*: $\pm 0,0389$ ($\pm 10,05\%$)
Soll-Standardabweichung: 0,09679
rel. Soll-Standardabw. [%]: 25,00
Ausschlussgrenze unten: 0,2122
Ausschlussgrenze oben: 0,6117

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
2-0011	0,23	0,04	-1,7969	-5,635
2-0069	0,24		-1,6825	
2-0580	0,24		-1,6825	
2-0263	0,25	0,0295	-1,5682	-5,6208
2-0449	0,251		-1,5568	
2-0562	0,26		-1,4539	
2-0182	0,281		-1,2138	
2-0270	0,30		-0,9965	
2-0305	0,303	0,0851	-0,9622	-1,7998
2-0042	0,308		-0,9050	
2-0350	0,318	0,032	-0,7907	-2,7478
2-0476	0,32		-0,7678	
2-0118	0,33		-0,6535	
2-0209	0,33		-0,6535	
2-0205	0,335		-0,5963	
2-0223	0,34		-0,5392	
2-0058	0,35		-0,4248	
2-0125	0,35	0,04	-0,4248	-1,3335
2-0516	0,35		-0,4248	
2-0319	0,361		-0,2990	
2-0364	0,38		-0,0818	
2-0371	0,38		-0,0818	
2-0197	0,39		0,0254	
2-0331	0,39		0,0254	
2-0537	0,39		0,0254	
2-0169	0,40		0,1144	
2-0239	0,40		0,1144	
2-0604	0,4		0,1144	
2-0619	0,40	0,12	0,1144	0,2029
2-0470	0,41		0,2035	
2-0510	0,417		0,2658	
2-0437	0,43		0,3816	
2-0143	0,44		0,4707	
2-0293	0,44		0,4707	
2-0100	0,45		0,5597	
2-0412	0,45		0,5597	
2-0109	0,459		0,6399	
2-0420	0,47	0,08	0,7378	1,8616
2-0650	0,496		0,9694	
2-0587	0,50		1,0050	
2-0337	0,54		1,3613	
2-0380	0,55		1,4503	
2-0397	0,55		1,4503	
2-0029	0,588		1,7888	
2-0591	0,67		2,5191	
2-0158	0,73		3,0534	
2-0243	0,85		4,1222	

Code-Nr.	Laborwert	\pm	Z(u)-Score	ζ -Score
----------	-----------	-------	------------	----------------

* Die angegebene Unsicherheit des Sollwertes entspricht der erweiterten Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95% (Berechnung nach ISO 13528).