

Target values MQ 2018 - 1

		Target value	Tolerance		Nombre	Conform
H01 Hematology						
Hemoglobin						
201	Automat	120.4 g/l	109.6 - 131.2	9 %	35	32 (91.4 %)
204	Cyanmethemoglobin	119.4 g/l	108.7 - 130.2	9 %	37	35 (94.6 %)
274	Sysmex X	120.2 g/l	109.4 - 131.0	9 %	39	39 (100.0 %)
267	Advia 120	121.0 g/l	110.1 - 131.9	9 %	9	9 (100.0 %)
277	ABX Pentra	120.0 g/l	109.2 - 130.8	9 %	9	9 (100.0 %)
205	Reflotron	125.5 g/l	114.2 - 136.8	9 %	53	48 (90.6 %)
228	Hemocue	118.1 g/l	107.5 - 128.8	9 %	371	360 (97.0 %)
275	Dr. Lange	120.5 g/l	109.7 - 131.4	9 %	15	10 (66.7 %)
276	Hemocontrol	119.9 g/l	109.1 - 130.7	9 %	14	14 (100.0 %)
278	Eurolyser	118.0 g/l	107.4 - 128.6	9 %	7	6 (85.7 %)
206	DiaSpect	126.1 g/l	114.7 - 137.4	9 %	10	9 (90.0 %)
269	MS4	119.5 g/l	108.7 - 130.3	9 %	4	4 (100.0 %)
Hemoglobin						
284	Micros 60	116.9 g/l	106.4 - 127.5	9 %	271	260 (95.9 %)
261	Sysmex KX21	120.4 g/l	109.5 - 131.2	9 %	324	318 (98.1 %)
268	Sysmex Poch - 100i	118.0 g/l	107.4 - 128.6	9 %	195	189 (96.9 %)
280	Sysmex XP 300	120.3 g/l	109.5 - 131.2	9 %	404	397 (98.3 %)
270	Mythic	117.1 g/l	106.6 - 127.6	9 %	269	257 (95.5 %)
264	Swelab	121.6 g/l	110.7 - 132.5	9 %	50	50 (100.0 %)
271	Abacus Junior	120.8 g/l	109.9 - 131.7	9 %	11	11 (100.0 %)
272	Medonic	120.3 g/l	109.4 - 131.1	9 %	11	10 (90.9 %)
273	Nihon Kohden Celltac	120.6 g/l	109.7 - 131.4	9 %	68	67 (98.5 %)
281	Samsung HC10	119.6 g/l	108.8 - 130.4	9 %	45	43 (95.6 %)
Hematocrit						
101	Automat	0.34 l/l	0.31 - 0.37	9 %	29	25 (86.2 %)
102	Centrifuge	0.36 l/l	0.32 - 0.39	9 %	11	10 (90.9 %)
174	Sysmex X	0.36 l/l	0.33 - 0.39	9 %	39	39 (100.0 %)
167	Advia 120	0.33 l/l	0.30 - 0.35	9 %	9	9 (100.0 %)
177	ABX Pentra	0.31 l/l	0.28 - 0.34	9 %	9	9 (100.0 %)
169	MS4	0.34 l/l	0.31 - 0.37	9 %	4	3 (75.0 %)
Hematocrit						
184	Micros 60	0.32 l/l	0.29 - 0.35	9 %	271	253 (93.4 %)
161	Sysmex KX21	0.32 l/l	0.29 - 0.35	9 %	326	321 (98.5 %)
168	Sysmex Poch - 100i	0.35 l/l	0.32 - 0.38	9 %	195	187 (95.9 %)
180	Sysmex XP 300	0.33 l/l	0.30 - 0.36	9 %	406	401 (98.8 %)
170	Mythic	0.34 l/l	0.31 - 0.37	9 %	270	255 (94.4 %)
164	Swelab	0.34 l/l	0.31 - 0.37	9 %	50	49 (98.0 %)
171	Abacus Junior	0.35 l/l	0.32 - 0.39	9 %	11	11 (100.0 %)
172	Medonic	0.33 l/l	0.30 - 0.36	9 %	11	10 (90.9 %)
173	Nihon Kohden Celltac	0.35 l/l	0.32 - 0.38	9 %	68	67 (98.5 %)
181	Samsung HC10	0.36 l/l	0.33 - 0.39	9 %	45	42 (93.3 %)

Target values MQ 2018 - 1

		Target value	Tolerance		Numbre	Conform
Erythrocytes						
301	Automat	3.90	T/l	2.93 - 4.88	25 % 28	27 (96.4 %)
303	Microscopic	3.77	T/l	2.83 - 4.71	25 % 7	6 (85.7 %)
374	Sysmex X	3.99	T/l	2.99 - 4.99	25 % 39	39 (100.0 %)
367	Advia 120	3.90	T/l	2.93 - 4.88	25 % 9	9 (100.0 %)
377	ABX Pentra	3.87	T/l	2.90 - 4.84	25 % 9	9 (100.0 %)
369	MS4	4.09	T/l	3.06 - 5.11	25 % 4	3 (75.0 %)
Erythrocytes						
384	Micros 60	3.84	T/l	2.88 - 4.80	25 % 271	266 (98.2 %)
361	Sysmex KX21	3.90	T/l	2.92 - 4.87	25 % 326	324 (99.4 %)
368	Sysmex PochH - 100i	4.10	T/l	3.08 - 5.13	25 % 195	192 (98.5 %)
380	Sysmex XP 300	3.90	T/l	2.93 - 4.88	25 % 406	401 (98.8 %)
370	Mythic	3.84	T/l	2.88 - 4.80	25 % 270	265 (98.1 %)
364	Swelab	4.04	T/l	3.03 - 5.05	25 % 50	50 (100.0 %)
371	Abacus Junior	4.01	T/l	3.01 - 5.02	25 % 11	11 (100.0 %)
372	Medonic	3.98	T/l	2.99 - 4.98	25 % 11	11 (100.0 %)
473	Nihon Kohden Celltac	3.97	T/l	2.98 - 4.96	25 % 68	67 (98.5 %)
381	Samsung HC10	4.01	T/l	3.00 - 5.01	25 % 45	44 (97.8 %)
Leucocytes						
401	Automat	5.32	G/l	3.99 - 6.65	25 % 26	26 (100.0 %)
403	Microscopic	5.20	G/l	3.90 - 6.51	25 % 36	34 (94.4 %)
474	Sysmex X	5.63	G/l	4.22 - 7.03	25 % 39	39 (100.0 %)
467	Advia 120 (Perox)	5.11	G/l	3.83 - 6.39	25 % 9	8 (88.9 %)
477	ABX Pentra	5.60	G/l	4.20 - 7.00	25 % 9	9 (100.0 %)
469	MS4	5.67	G/l	4.25 - 7.09	25 % 4	4 (100.0 %)
Leucocytes						
484	Micros 60	5.17	G/l	3.87 - 6.46	25 % 271	269 (99.3 %)
461	Sysmex KX21	5.42	G/l	4.07 - 6.78	25 % 325	325 (100.0 %)
468	Sysmex PochH - 100i	5.39	G/l	4.04 - 6.73	25 % 194	192 (99.0 %)
480	Sysmex XP 300	5.56	G/l	4.17 - 6.95	25 % 406	404 (99.5 %)
470	Mythic	5.21	G/l	3.91 - 6.52	25 % 269	266 (98.9 %)
464	Swelab	5.50	G/l	4.13 - 6.88	25 % 50	50 (100.0 %)
471	Abacus Junior	6.35	G/l	4.77 - 7.94	25 % 11	11 (100.0 %)
472	Medonic	5.49	G/l	4.12 - 6.86	25 % 11	11 (100.0 %)
373	Nihon Kohden Celltac	5.52	G/l	4.14 - 6.90	25 % 68	68 (100.0 %)
481	Samsung HC10	5.31	G/l	3.98 - 6.64	25 % 45	43 (95.6 %)
Thrombocytes						
501	Automat	231.9	G/l	173.9 - 289.9	25 % 24	24 (100.0 %)
503	Microscopic	220.0	G/l	165.0 - 274.9	25 % 24	23 (95.8 %)
574	Sysmex X	231.3	G/l	173.5 - 289.1	25 % 39	39 (100.0 %)
567	Advia 120	219.0	G/l	164.3 - 273.8	25 % 9	9 (100.0 %)
577	ABX Pentra	242.0	G/l	181.5 - 302.5	25 % 9	9 (100.0 %)
569	MS4	237.0	G/l	177.8 - 296.3	25 % 4	3 (75.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

		Target value	Tolerance		Nombre	Conform
Thrombocytes						
584	Micros 60	225.2 G/l	168.9 - 281.5	25 %	271	262 (96.7 %)
561	Sysmex KX21	232.4 G/l	174.3 - 290.5	25 %	326	326 (100.0 %)
568	Sysmex PochH - 100i	242.4 G/l	181.8 - 303.1	25 %	194	192 (99.0 %)
580	Sysmex XP 300	243.3 G/l	182.5 - 304.1	25 %	406	406 (100.0 %)
570	Mythic	212.6 G/l	159.5 - 265.8	25 %	270	260 (96.3 %)
564	Swelab	212.4 G/l	159.3 - 265.5	25 %	50	49 (98.0 %)
571	Abacus Junior	237.2 G/l	177.9 - 296.5	25 %	11	11 (100.0 %)
572	Medonic	210.5 G/l	157.8 - 263.1	25 %	11	10 (90.9 %)
573	Nihon Kohden Celltac	240.4 G/l	180.3 - 300.5	25 %	68	66 (97.1 %)
581	Samsung HC10	243.6 G/l	182.7 - 304.5	25 %	45	45 (100.0 %)
H02 Hematology Plus						
Hemoglobin H2						
263	Abx Micros	116.3 g/l	105.8 - 126.7	9 %	250	241 (96.4 %)
279	Microsemi	119.0 g/l	108.3 - 129.7	9 %	576	567 (98.4 %)
Hematocrit H2						
163	Abx Micros	0.33 l/l	0.30 - 0.36	9 %	249	237 (95.2 %)
179	Microsemi	0.32 l/l	0.29 - 0.35	9 %	576	567 (98.4 %)
Leucocytes H2						
463	Abx Micros	5.23 G/l	3.92 - 6.54	25 %	249	247 (99.2 %)
479	Microsemi	5.40 G/l	4.05 - 6.75	25 %	576	571 (99.1 %)
Thrombocytes H2						
563	Abx Micros	232.4 G/l	174.3 - 290.5	25 %	249	242 (97.2 %)
579	Microsemi	241.2 G/l	180.9 - 301.5	25 %	576	571 (99.1 %)
Erythrocytes H2						
363	Abx Micros	3.90 T/l	2.93 - 4.88	25 %	248	244 (98.4 %)
379	Microsemi	3.83 T/l	2.87 - 4.79	25 %	576	567 (98.4 %)
CRP H2						
1679	Microsemi	21.8 mg/l	17.2 - 26.4	21 %	571	556 (97.4 %)
1663	Abx Micros	20.0 mg/l	15.8 - 24.3	21 %	24	23 (95.8 %)
1664	ABX Micros CRP200	18.4 mg/l	14.5 - 22.3	21 %	219	206 (94.1 %)
I01 CRP						
CRP						
1618	lChroma	44.9 mg/l	35.5 - 54.4	21 %	4	2 (50.0 %)
1673	Celltac chemi	49.5 mg/l	39.1 - 59.9	21 %	15	15 (100.0 %)
1617	Cobas	44.1 mg/l	34.9 - 53.4	21 %	15	15 (100.0 %)
1643	Turbidimetry	47.7 mg/l	37.7 - 57.7	21 %	39	37 (94.9 %)
1601	Afinion	44.0 mg/l	34.8 - 53.3	21 %	1366	1359 (99.5 %)
1630	NycoCard SingleTest-	48.1 mg/l	38.0 - 58.2	21 %	241	208 (86.3 %)
1616	Quick Read go	47.8 mg/l	37.8 - 57.9	21 %	182	177 (97.3 %)
1610	Eurolyser	62.7 mg/l	49.5 - 75.9	21 %	124	104 (83.9 %)
1632	Fuji Dri-Chem	46.8 mg/l	37.0 - 56.6	21 %	23	19 (82.6 %)
1604	Autolyser/DiaSys	46.5 mg/l	36.7 - 56.2	21 %	11	11 (100.0 %)
1613	Piccolo	56.4 mg/l	44.6 - 68.2	21 %	7	7 (100.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

	Target value	Tolerance		Nombre	Conform
CRP					
1625 QuikRead (Vollblut)	78.9 mg/l	62.4 - 95.5	21 %	104	102 (98.1 %)
CRP					
1615 AQT 90 FLEX	53.0 mg/l	41.9 - 64.1	21 %	7	7 (100.0 %)
1635 Spotchem D-Concept	55.5 mg/l	43.8 - 67.2	21 %	5	5 (100.0 %)
1645 Spotchem SI-3510	43.4 mg/l	34.3 - 52.5	21 %	4	4 (100.0 %)
I02 Plasmaproteins					
IgG					
2343 Turbidimetry	14.6 g/l	10.9 - 18.2	25 %	13	13 (100.0 %)
2344 Nephelometry	15.2 g/l	11.4 - 19.0	25 %	8	8 (100.0 %)
IgA					
2443 Turbidimetry	2.8 g/l	2.1 - 3.5	25 %	13	13 (100.0 %)
2444 Nephelometry	3.2 g/l	2.4 - 3.9	25 %	8	8 (100.0 %)
IgM					
2543 Turbidimetry	1.3 g/l	1.0 - 1.7	25 %	8	8 (100.0 %)
2544 Nephelometry	1.5 g/l	1.1 - 1.8	25 %	9	9 (100.0 %)
2545 Cobas Integra 800/40	1.4 g/l	1.0 - 1.7	25 %	5	5 (100.0 %)
IgE					
7007 all Participants	180 kU/L	144 - 216	20 %	10	8 (80.0 %)
Alpha-1-Antitrypsin					
7000 Nephelometry	1.72 g/l	1.29 - 2.15	25 %	4	4 (100.0 %)
7002 all Participants	1.48 g/l	1.11 - 1.84	25 %	4	4 (100.0 %)
Anti-Streptolysin-Antibodies					
7003 all Participants	213 kIU/l	160 - 266	25 %	12	12 (100.0 %)
Complement C3					
7004 all Participants	2.28 g/l	1.71 - 2.86	25 %	12	12 (100.0 %)
Complement C4					
7005 all Participants	0.42 g/l	0.32 - 0.53	25 %	11	11 (100.0 %)
Haptoglobin					
7006 all Participants	1.96 g/l	1.47 - 2.44	25 %	15	15 (100.0 %)
Transferrin					
7008 all Participants	3.05 g/l	2.29 - 3.81	25 %	20	20 (100.0 %)
Beta-2-Mikroglobulin					
7011 all Participants	2.69 mg/l	2.02 - 3.36	25 %	5	5 (100.0 %)
Rheumatoid factor					
7025 all Participants	36.1 U/ml	27.1 - 45.1	25 %	5	5 (100.0 %)
Ceruloplasmin					
7012 all Participants	355.5 mg/l	266.6 - 444.4	25 %	4	4 (100.0 %)
Präalbumin					
7013 all Participants	294.9 mg/l	221.2 - 368.7	25 %	10	10 (100.0 %)
Soluble transferrin receptor					
7026 all Participants	5.4 mg/l	4.0 - 6.7	25 %	4	4 (100.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

		Target value	Tolerance		Nombre	Conform
K01 Clinical Chemistry						
Albumine						
616	Dimension	31 g/l	27 - 34	12 %	4	4 (100.0 %)
609	Standard chemistry	34 g/l	30 - 38	12 %	21	20 (95.2 %)
623	Cobas	37 g/l	33 - 42	12 %	14	14 (100.0 %)
632	Fuji Dri-Chem	47 g/l	41 - 53	12 %	209	206 (98.6 %)
608	Spotchem/Ready	36 g/l	32 - 41	12 %	33	31 (93.9 %)
635	Spotchem D-Concept	44 g/l	39 - 49	12 %	118	117 (99.2 %)
603	Piccolo	35 g/l	31 - 40	12 %	42	42 (100.0 %)
614	Skyla	32 g/l	28 - 36	12 %	8	8 (100.0 %)
624	Abx Mira	36 g/l	32 - 41	12 %	6	6 (100.0 %)
627	Hitachi S40/M40	33 g/l	29 - 37	12 %	9	9 (100.0 %)
604	Autolyser/DiaSys	37 g/l	33 - 42	12 %	7	7 (100.0 %)
Alkaline phosphatase						
712	IFCC	222 U/l	182 - 262	18 %	4	4 (100.0 %)
723	Cobas	191 U/l	157 - 226	18 %	16	15 (93.8 %)
705	Reflotron	416 U/l	341 - 491	18 %	592	570 (96.3 %)
732	Fuji Dri-Chem	206 U/l	169 - 243	18 %	737	729 (98.9 %)
708	Spotchem/Ready	261 U/l	214 - 308	18 %	82	76 (92.7 %)
735	Spotchem D-Concept	209 U/l	171 - 246	18 %	206	202 (98.1 %)
707	Hitachi S40/M40	159 U/l	131 - 188	18 %	17	16 (94.1 %)
714	Beckman	264 U/l	216 - 312	18 %	20	20 (100.0 %)
719	Piccolo	261 U/l	214 - 307	18 %	36	36 (100.0 %)
724	Abx Mira	195 U/l	160 - 230	18 %	9	5 (55.6 %)
736	Skyla	257 U/l	210 - 303	18 %	4	4 (100.0 %)
704	Autolyser/DiaSys	196 U/l	161 - 231	18 %	17	14 (82.4 %)
Amylase						
821	IFCC	275 U/l	226 - 325	18 %	15	15 (100.0 %)
823	Cobas	260 U/l	213 - 307	18 %	6	6 (100.0 %)
805	Reflotron	273 U/l	224 - 322	18 %	162	158 (97.5 %)
832	Fuji Dri-Chem	231 U/l	189 - 272	18 %	523	520 (99.4 %)
808	Spotchem/Ready	153 U/l	126 - 181	18 %	58	49 (84.5 %)
835	Spotchem D-Concept	224 U/l	183 - 264	18 %	160	159 (99.4 %)
819	Piccolo	240 U/l	197 - 283	18 %	36	36 (100.0 %)
824	Abx Mira	252 U/l	207 - 297	18 %	4	4 (100.0 %)
827	Hitachi S40/M40	293 U/l	240 - 345	18 %	11	10 (90.9 %)
804	Autolyser/DiaSys	249 U/l	204 - 294	18 %	5	5 (100.0 %)
Pancreatic amylase						
921	IFCC	232 U/l	190 - 273	18 %	21	21 (100.0 %)
923	Cobas	236 U/l	194 - 278	18 %	9	9 (100.0 %)
905	Reflotron	278 U/l	228 - 328	18 %	398	383 (96.2 %)
904	Autolyser/DiaSys	236 U/l	193 - 278	18 %	10	10 (100.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

	Target value	Tolerance		Numbre	Conform
Bilirubin					
1009 Standard chemistry	46.8 µmol/l	38.4 - 55.2	18 %	11	10 (90.9 %)
1023 Cobas	44.3 µmol/l	36.3 - 52.3	18 %	15	15 (100.0 %)
1005 Reflotron	50.1 µmol/l	41.1 - 59.1	18 %	435	419 (96.3 %)
1032 Fuji Dri-Chem	50.2 µmol/l	41.2 - 59.2	18 %	576	571 (99.1 %)
1008 Spotchem/Ready	53.8 µmol/l	44.1 - 63.5	18 %	71	64 (90.1 %)
1035 Spotchem D-Concept	42.9 µmol/l	35.2 - 50.6	18 %	167	163 (97.6 %)
1010 Beckman	59.5 µmol/l	48.8 - 70.2	18 %	18	18 (100.0 %)
1013 Piccolo	41.0 µmol/l	33.7 - 48.4	18 %	41	41 (100.0 %)
1014 Skyla	53.0 µmol/l	43.5 - 62.5	18 %	4	4 (100.0 %)
1024 Abx Mira	48.6 µmol/l	39.8 - 57.3	18 %	8	7 (87.5 %)
1027 Hitachi S40/M40	49.0 µmol/l	40.2 - 57.9	18 %	12	12 (100.0 %)
1004 Autolyser/DiaSys	46.4 µmol/l	38.1 - 54.8	18 %	15	14 (93.3 %)
Bilirubin direct					
1033 Fuji Dri-Chem	29.4 µmol/l	24.1 - 34.7	18 %	29	26 (89.7 %)
Calcium					
1109 Standard chemistry	2.30 mmol/l	2.03 - 2.58	12 %	30	30 (100.0 %)
1123 Cobas	2.31 mmol/l	2.03 - 2.59	12 %	14	14 (100.0 %)
1132 Fuji Dri-Chem	2.41 mmol/l	2.12 - 2.70	12 %	358	350 (97.8 %)
1108 Spotchem/Ready	2.11 mmol/l	1.85 - 2.36	12 %	26	20 (76.9 %)
1135 Spotchem D-Concept	1.74 mmol/l	1.50 - 1.98	12 %	81	77 (95.1 %)
1113 Piccolo	2.31 mmol/l	2.03 - 2.58	12 %	39	39 (100.0 %)
1114 Skyla	2.42 mmol/l	2.13 - 2.70	12 %	4	4 (100.0 %)
1124 Abx Mira	2.37 mmol/l	2.08 - 2.65	12 %	6	6 (100.0 %)
1127 Hitachi S40/M40	2.23 mmol/l	1.96 - 2.49	12 %	11	11 (100.0 %)
1104 Autolyser/DiaSys	2.34 mmol/l	2.06 - 2.62	12 %	9	9 (100.0 %)
Calcium ISE					
1130 ISE	1.07 mmol/l	0.94 - 1.20	12 %	4	4 (100.0 %)
4694 iStat Chem8	0.89 mmol/l	0.78 - 1.00	12 %	8	8 (100.0 %)
Chloride					
1230 ISE	94 mmol/l	89 - 100	6 %	27	25 (92.6 %)
1223 Cobas	89 mmol/l	84 - 94	6 %	7	7 (100.0 %)
1232 Fuji Dri-Chem	104 mmol/l	98 - 110	6 %	679	653 (96.2 %)
1235 Spotchem D-Concept	108 mmol/l	102 - 114	6 %	187	177 (94.7 %)
1208 Spotchem EL-SE 1520	115 mmol/l	108 - 122	6 %	98	80 (81.6 %)
1213 Piccolo	94 mmol/l	89 - 100	6 %	18	17 (94.4 %)
1214 Skyla	97 mmol/l	91 - 102	6 %	4	3 (75.0 %)
4693 iStat Chem8	100 mmol/l	94 - 106	6 %	8	8 (100.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

	Target value	Tolerance		Nombre	Conform
Cholesterol total					
1309 Standard chemistry	3.88 mmol/l	3.49 - 4.26	10 %	27	27 (100.0 %)
1323 Cobas	3.75 mmol/l	3.38 - 4.13	10 %	16	16 (100.0 %)
1305 Reflotron	3.51 mmol/l	3.16 - 3.87	10 %	600	591 (98.5 %)
1332 Fuji Dri-Chem	3.68 mmol/l	3.32 - 4.05	10 %	745	727 (97.6 %)
1308 Spotchem/Ready	3.83 mmol/l	3.44 - 4.21	10 %	110	107 (97.3 %)
1335 Spotchem D-Concept	3.88 mmol/l	3.49 - 4.27	10 %	211	208 (98.6 %)
1313 Piccolo	3.86 mmol/l	3.48 - 4.25	10 %	21	21 (100.0 %)
1320 Cholestech LDX	3.87 mmol/l	3.48 - 4.26	10 %	153	146 (95.4 %)
1324 Abx Mira	3.97 mmol/l	3.57 - 4.37	10 %	9	9 (100.0 %)
1327 Hitachi S40/M40	3.87 mmol/l	3.49 - 4.26	10 %	15	14 (93.3 %)
1304 Autolyser/DiaSys	3.89 mmol/l	3.50 - 4.28	10 %	16	15 (93.8 %)
1399 Other methods	3.16 mmol/l	2.84 - 3.48	10 %	5	4 (80.0 %)
Cholesterin HDL					
1415 Pentra/Selectra	1.02 mmol/l	0.81 - 1.24	21 %	13	12 (92.3 %)
1410 Wet chemistry, direc	1.24 mmol/l	0.98 - 1.50	21 %	17	16 (94.1 %)
1423 Cobas	1.11 mmol/l	0.87 - 1.34	21 %	14	13 (92.9 %)
1405 Reflotron	0.85 mmol/l	0.68 - 1.03	21 %	448	335 (74.8 %)
1432 Fuji Dri-Chem	1.66 mmol/l	1.31 - 2.01	21 %	712	710 (99.7 %)
1408 Spotchem/Ready	0.57 mmol/l	0.45 - 0.69	21 %	99	92 (92.9 %)
1435 Spotchem D-Concept	0.76 mmol/l	0.60 - 0.91	21 %	208	174 (83.7 %)
1413 Piccolo	1.12 mmol/l	0.88 - 1.35	21 %	20	18 (90.0 %)
1420 Cholestech LDX	1.24 mmol/l	0.98 - 1.51	21 %	151	137 (90.7 %)
1427 Hitachi S40/M40	1.32 mmol/l	1.05 - 1.60	21 %	14	14 (100.0 %)
1404 Autolyser/DiaSys	1.39 mmol/l	1.10 - 1.68	21 %	16	16 (100.0 %)
Creatine kinase					
1511 IFCC	392 U/l	322 - 463	18 %	28	28 (100.0 %)
1523 Cobas	367 U/l	301 - 433	18 %	13	13 (100.0 %)
1505 Reflotron	325 U/l	267 - 384	18 %	380	365 (96.1 %)
1532 Fuji Dri-Chem	419 U/l	344 - 495	18 %	475	465 (97.9 %)
1508 Spotchem/Ready	429 U/l	352 - 507	18 %	48	46 (95.8 %)
1535 Spotchem D-Concept	422 U/l	346 - 498	18 %	136	133 (97.8 %)
1513 Piccolo	395 U/l	324 - 466	18 %	18	18 (100.0 %)
1524 Abx Mira	410 U/l	336 - 484	18 %	6	6 (100.0 %)
1527 Hitachi S40/M40	306 U/l	251 - 361	18 %	9	7 (77.8 %)
1504 Autolyser/DiaSys	412 U/l	338 - 486	18 %	13	13 (100.0 %)
LDL Cholesterin					
1430 Standard chemistry	2.3 mmol/l	1.7 - 2.9	25 %	5	5 (100.0 %)
1431 Roche, Cobas	2.6 mmol/l	1.9 - 3.2	25 %	7	6 (85.7 %)
1437 Hitachi S40/M40	1.3 mmol/l	1.0 - 1.6	25 %	8	8 (100.0 %)
1438 Autolyser/DiaSys	2.0 mmol/l	1.5 - 2.5	25 %	13	13 (100.0 %)
1439 Beckman	2.4 mmol/l	1.8 - 3.1	25 %	11	11 (100.0 %)
Iron					
1709 Standard chemistry	27 µmol/l	22 - 33	20 %	15	15 (100.0 %)
1723 Cobas	27 µmol/l	22 - 32	20 %	8	8 (100.0 %)
1724 Abx Mira	26 µmol/l	20 - 31	20 %	5	4 (80.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

	Target value	Tolerance		Numbre	Conform
Gamma-glutamyltransferase					
1823 Cobas	78 U/l	64 - 92	18 %	16	16 (100.0 %)
1805 Reflotron	103 U/l	84 - 121	18 %	765	752 (98.3 %)
1832 Fuji Dri-Chem	112 U/l	92 - 132	18 %	817	810 (99.1 %)
1808 Spotchem/Ready	107 U/l	88 - 126	18 %	116	114 (98.3 %)
1835 Spotchem D-Concept	95 U/l	78 - 113	18 %	231	231 (100.0 %)
1801 Selectra/Biolis	83 U/l	68 - 98	18 %	6	6 (100.0 %)
1810 Architect	78 U/l	64 - 91	18 %	4	4 (100.0 %)
1811 Dimension	83 U/l	68 - 97	18 %	13	13 (100.0 %)
1812 IFCC Beckmann	82 U/l	67 - 96	18 %	8	8 (100.0 %)
1813 Piccolo	73 U/l	60 - 86	18 %	34	34 (100.0 %)
1814 Skyla	82 U/l	67 - 96	18 %	4	4 (100.0 %)
1824 Abx Mira	84 U/l	69 - 99	18 %	5	5 (100.0 %)
1827 Hitachi S40/M40	89 U/l	73 - 106	18 %	17	17 (100.0 %)
1804 Autolyser/DiaSys	85 U/l	70 - 100	18 %	17	17 (100.0 %)
Glucose					
1909 Standard chemistry	11.8 mmol/l	10.6 - 12.9	10 %	38	36 (94.7 %)
1923 Cobas	11.7 mmol/l	10.5 - 12.9	10 %	14	14 (100.0 %)
1905 Reflotron	11.9 mmol/l	10.7 - 13.0	10 %	762	701 (92.0 %)
1932 Fuji Dri-Chem	11.0 mmol/l	9.9 - 12.1	10 %	770	769 (99.9 %)
1908 Spotchem/Ready	11.8 mmol/l	10.6 - 13.0	10 %	103	93 (90.3 %)
1935 Spotchem D-Concept	10.9 mmol/l	9.8 - 12.0	10 %	217	215 (99.1 %)
1913 Piccolo	11.5 mmol/l	10.3 - 12.6	10 %	47	47 (100.0 %)
1920 Cholestech LDX	10.9 mmol/l	9.8 - 11.9	10 %	125	115 (92.0 %)
1924 Abx Mira	11.9 mmol/l	10.7 - 13.0	10 %	9	8 (88.9 %)
1927 Hitachi S40/M40	11.9 mmol/l	10.7 - 13.1	10 %	18	17 (94.4 %)
1904 Autolyser/DiaSys	11.2 mmol/l	10.1 - 12.3	10 %	17	17 (100.0 %)
4695 iStat Chem8	10.9 mmol/l	9.8 - 11.9	10 %	8	8 (100.0 %)
Glucose					
2065 Accu-Chek Aviva	12.9 mmol/l	11.6 - 14.1	10 %	352	325 (92.3 %)
2070 Accu-Chek Inform 2	12.6 mmol/l	11.3 - 13.9	10 %	351	341 (97.2 %)
2020 Accu-Chek Mobile	11.7 mmol/l	10.5 - 12.9	10 %	5	4 (80.0 %)
2074 Contour XT	11.9 mmol/l	10.7 - 13.0	10 %	1119	1050 (93.8 %)
1914 Skyla	12.0 mmol/l	10.8 - 13.2	10 %	5	5 (100.0 %)
2021 Glucocard	17.8 mmol/l	16.0 - 19.6	10 %	19	16 (84.2 %)
2030 Hemocue 201+ P-equiv	13.3 mmol/l	12.0 - 14.7	10 %	98	94 (95.9 %)
2032 Hemocue 201RT P-equiv	13.2 mmol/l	11.9 - 14.5	10 %	71	69 (97.2 %)
2063 FreeStyle Precision	12.7 mmol/l	11.4 - 14.0	10 %	7	7 (100.0 %)
2069 Freestyle Freedom li	12.7 mmol/l	11.4 - 14.0	10 %	7	7 (100.0 %)
2075 Sanofi BG Star	16.6 mmol/l	14.9 - 18.2	10 %	4	3 (75.0 %)
2084 Contour NEXT ONE	11.6 mmol/l	10.4 - 12.8	10 %	5	5 (100.0 %)
2085 Accu-Check Guide	10.7 mmol/l	9.7 - 11.8	10 %	117	113 (96.6 %)

Target values MQ 2018 - 1

	Target value	Tolerance		Numbre	Conform
Glucose B					
2028 Hemocue 201+ (alt)	12.9 mmol/l	11.6 - 14.2	10 %	48	47 (97.9 %)
2056 OneTouch Ultra	15.8 mmol/l	14.2 - 17.4	10 %	5	2 (40.0 %)
2057 OneTouch Verio	11.5 mmol/l	10.3 - 12.6	10 %	28	28 (100.0 %)
2066 Contour 2 (5s)	9.5 mmol/l	8.6 - 10.5	10 %	37	33 (89.2 %)
2060 Contour (15s)	15.6 mmol/l	14.0 - 17.2	10 %	6	5 (83.3 %)
2072 Healthpro	18.6 mmol/l	16.8 - 20.5	10 %	34	29 (85.3 %)
2078 Mylife UNIO	14.3 mmol/l	12.9 - 15.7	10 %	234	222 (94.9 %)
2031 mylife Pura	12.9 mmol/l	11.6 - 14.2	10 %	65	51 (78.5 %)
2025 Omnitest	16.7 mmol/l	15.0 - 18.4	10 %	18	17 (94.4 %)
2076 Alpha Check	17.3 mmol/l	15.6 - 19.0	10 %	5	2 (40.0 %)
Uric Acid					
2109 Standard chemistry	419 µmol/l	369 - 469	12 %	30	30 (100.0 %)
2123 Cobas	410 µmol/l	361 - 459	12 %	12	12 (100.0 %)
2105 Reflotron	443 µmol/l	390 - 497	12 %	682	674 (98.8 %)
2132 Fuji Dri-Chem	454 µmol/l	399 - 508	12 %	769	767 (99.7 %)
2108 Spotchem/Ready	379 µmol/l	334 - 425	12 %	95	92 (96.8 %)
2135 Spotchem D-Concept	392 µmol/l	345 - 439	12 %	215	213 (99.1 %)
2113 Piccolo	341 µmol/l	300 - 382	12 %	26	25 (96.2 %)
2114 Skyla	406 µmol/l	357 - 455	12 %	6	6 (100.0 %)
2124 Abx Mira	407 µmol/l	358 - 455	12 %	8	8 (100.0 %)
2127 Hitachi S40/M40	406 µmol/l	358 - 455	12 %	16	15 (93.8 %)
2104 Autolyser/DiaSys	413 µmol/l	363 - 462	12 %	15	15 (100.0 %)
Urea					
2209 Standard chemistry	14.5 mmol/l	12.4 - 16.7	15 %	28	28 (100.0 %)
2223 Cobas	13.7 mmol/l	11.7 - 15.8	15 %	14	14 (100.0 %)
2205 Reflotron	15.9 mmol/l	13.5 - 18.3	15 %	301	286 (95.0 %)
2232 Fuji Dri-Chem	14.6 mmol/l	12.4 - 16.8	15 %	456	454 (99.6 %)
2208 Spotchem/Ready	13.5 mmol/l	11.5 - 15.5	15 %	57	56 (98.2 %)
2235 Spotchem D-Concept	14.4 mmol/l	12.2 - 16.6	15 %	138	124 (89.9 %)
2213 Piccolo	13.3 mmol/l	11.3 - 15.3	15 %	44	43 (97.7 %)
2214 Skyla	11.8 mmol/l	10.0 - 13.5	15 %	6	6 (100.0 %)
2224 Abx Mira	14.7 mmol/l	12.5 - 16.9	15 %	7	7 (100.0 %)
2227 Hitachi S40/M40	13.8 mmol/l	11.7 - 15.9	15 %	13	13 (100.0 %)
2204 Autolyser/DiaSys	14.8 mmol/l	12.6 - 17.0	15 %	9	9 (100.0 %)
4696 iStat Chem8	17.8 mmol/l	15.1 - 20.5	15 %	8	8 (100.0 %)
Potassium					
2630 ISE	4.34 mmol/l	4.08 - 4.60	6 %	47	46 (97.9 %)
2623 Cobas	4.40 mmol/l	4.13 - 4.66	6 %	16	16 (100.0 %)
2605 Reflotron	4.51 mmol/l	4.24 - 4.78	6 %	663	617 (93.1 %)
2632 Fuji Dri-Chem	4.27 mmol/l	4.02 - 4.53	6 %	808	776 (96.0 %)
2635 Spotchem D-Concept	3.71 mmol/l	3.49 - 3.93	6 %	216	213 (98.6 %)
2608 Spotchem EL-SE 1520	3.70 mmol/l	3.48 - 3.92	6 %	103	98 (95.1 %)
2613 Piccolo	4.37 mmol/l	4.11 - 4.63	6 %	33	26 (78.8 %)
2614 Skyla	4.85 mmol/l	4.56 - 5.14	6 %	4	3 (75.0 %)
4692 iStat Chem8	4.28 mmol/l	4.02 - 4.54	6 %	11	11 (100.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

	Target value	Tolerance		Numbre	Conform
Creatinine					
2709 Standard chemistry	333 µmol/l	273 - 392	18 %	22	21 (95.5 %)
2723 Cobas	326 µmol/l	267 - 385	18 %	17	17 (100.0 %)
2705 Reflotron	366 µmol/l	300 - 432	18 %	869	852 (98.0 %)
2732 Fuji Dri-Chem	316 µmol/l	259 - 372	18 %	838	830 (99.0 %)
2708 Spotchem/Ready	234 µmol/l	192 - 276	18 %	126	125 (99.2 %)
2735 Spotchem D-Concept	228 µmol/l	187 - 270	18 %	225	225 (100.0 %)
2713 Enzymatic	332 µmol/l	273 - 392	18 %	6	6 (100.0 %)
2719 Piccolo	334 µmol/l	274 - 394	18 %	45	45 (100.0 %)
2724 Abx Mira	331 µmol/l	271 - 390	18 %	11	11 (100.0 %)
2726 Skyla	345 µmol/l	283 - 407	18 %	7	7 (100.0 %)
2727 Hitachi S40/M40	321 µmol/l	263 - 378	18 %	17	16 (94.1 %)
2704 Autolyser/DiaSys	333 µmol/l	273 - 393	18 %	17	17 (100.0 %)
Creatinine E					
2720 Statsensor i / Nova	452 µmol/l	371 - 533	18 %	45	25 (55.6 %)
4697 iStat Chem8	329 µmol/l	270 - 388	18 %	12	12 (100.0 %)
4860 EPOC	326 µmol/l	267 - 385	18 %	4	3 (75.0 %)
6916 ABL700/800	339 µmol/l	278 - 400	18 %	9	9 (100.0 %)
eGFR CKD-EPI					
2740 Standard chemistry	11	8 - 14	30 %	68	59 (86.8 %)
2743 Spotchem/Ready	17	12 - 22	30 %	130	123 (94.6 %)
2741 Reflotron	10	7 - 13	30 %	305	297 (97.4 %)
2742 Fuji Dri-Chem	12	8 - 15	30 %	348	331 (95.1 %)
eGFR Cockcroft-Gault					
2750 Standard chemistry	11	8 - 14	30 %	4	3 (75.0 %)
2753 Spotchem/Ready	14	10 - 18	30 %	9	9 (100.0 %)
2751 Reflotron	9	6 - 11	30 %	21	20 (95.2 %)
2752 Fuji Dri-Chem	11	7 - 14	30 %	23	20 (87.0 %)
eGFR MDRD					
2761 Reflotron	11	8 - 14	30 %	11	10 (90.9 %)
2762 Fuji Dri-Chem	12	8 - 15	30 %	4	4 (100.0 %)
LDH					
2809 IFCC	211 U/l	173 - 249	18 %	29	29 (100.0 %)
2823 Cobas	443 U/l	363 - 523	18 %	9	9 (100.0 %)
2832 Fuji Dri-Chem	176 U/l	144 - 208	18 %	145	142 (97.9 %)
2808 Spotchem/Ready	139 U/l	114 - 164	18 %	15	14 (93.3 %)
2835 Spotchem D-Concept	139 U/l	114 - 163	18 %	44	35 (79.5 %)
2813 Piccolo	169 U/l	139 - 199	18 %	4	4 (100.0 %)
2824 Abx Mira	205 U/l	168 - 242	18 %	7	6 (85.7 %)
2827 Hitachi S40/M40	201 U/l	165 - 237	18 %	6	6 (100.0 %)
2804 Autolyser/DiaSys	211 U/l	173 - 249	18 %	8	8 (100.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

	Target value	Tolerance		Numbre	Conform
Magnesium					
2909 Standard chemistry	1.10 mmol/l	0.97 - 1.23	12 %	14	13 (92.9 %)
2923 Cobas	1.12 mmol/l	0.99 - 1.26	12 %	10	10 (100.0 %)
2932 Fuji Dri-Chem	1.13 mmol/l	1.00 - 1.27	12 %	110	109 (99.1 %)
2935 Spotchem D-Concept	0.89 mmol/l	0.78 - 0.99	12 %	40	40 (100.0 %)
2908 Spotchem/Ready	0.90 mmol/l	0.79 - 1.01	12 %	9	9 (100.0 %)
2910 Beckman	1.15 mmol/l	1.01 - 1.29	12 %	8	8 (100.0 %)
2913 Piccolo	1.09 mmol/l	0.96 - 1.22	12 %	6	6 (100.0 %)
2924 Abx Mira	1.14 mmol/l	1.00 - 1.28	12 %	4	4 (100.0 %)
Sodium					
3030 ISE	137 mmol/l	128 - 145	6 %	44	44 (100.0 %)
3023 Cobas	135 mmol/l	127 - 143	6 %	16	15 (93.8 %)
3032 Fuji Dri-Chem	139 mmol/l	131 - 147	6 %	751	730 (97.2 %)
3035 Spotchem D-Concept	131 mmol/l	123 - 139	6 %	207	203 (98.1 %)
3008 Spotchem EL-SE 1520	128 mmol/l	120 - 135	6 %	103	100 (97.1 %)
3013 Piccolo	134 mmol/l	126 - 142	6 %	34	33 (97.1 %)
3014 Skyla	143 mmol/l	134 - 151	6 %	4	4 (100.0 %)
4691 iStat Chem8	134 mmol/l	126 - 142	6 %	9	9 (100.0 %)
Phosphate					
3109 Standard chemistry	1.8 mmol/l	1.5 - 2.1	15 %	21	21 (100.0 %)
3123 Cobas	1.8 mmol/l	1.5 - 2.1	15 %	11	11 (100.0 %)
3132 Fuji Dri-Chem	1.9 mmol/l	1.6 - 2.2	15 %	81	80 (98.8 %)
3135 Spotchem D-Concept	1.9 mmol/l	1.6 - 2.1	15 %	22	21 (95.5 %)
3108 Spotchem/Ready	1.7 mmol/l	1.5 - 2.0	15 %	7	7 (100.0 %)
3113 Piccolo	2.1 mmol/l	1.8 - 2.5	15 %	4	4 (100.0 %)
3114 Skyla	2.0 mmol/l	1.7 - 2.3	15 %	4	4 (100.0 %)
Protein total					
3209 Standard chemistry	54.5 g/l	48.0 - 61.1	12 %	26	26 (100.0 %)
3223 Cobas	53.5 g/l	47.1 - 60.0	12 %	12	12 (100.0 %)
3232 Fuji Dri-Chem	54.3 g/l	47.7 - 60.8	12 %	177	177 (100.0 %)
3208 Spotchem/Ready	53.6 g/l	47.2 - 60.1	12 %	29	27 (93.1 %)
3235 Spotchem D-Concept	57.9 g/l	50.9 - 64.8	12 %	97	85 (87.6 %)
3213 Piccolo	54.6 g/l	48.1 - 61.2	12 %	30	30 (100.0 %)
3214 Skyla	53.0 g/l	46.6 - 59.4	12 %	6	6 (100.0 %)
3224 Abx Mira	51.0 g/l	44.9 - 57.1	12 %	6	4 (66.7 %)
3227 Hitachi S40/M40	56.5 g/l	49.7 - 63.3	12 %	7	7 (100.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

	Target value	Tolerance		Numbre	Conform
Aspartate aminotransferase					
3313 IFCC with PP	180 U/l	148 - 213	18 %	31	31 (100.0 %)
3323 Cobas	176 U/l	145 - 208	18 %	10	10 (100.0 %)
3305 Reflotron	221 U/l	182 - 261	18 %	772	744 (96.4 %)
3332 Fuji Dri-Chem	164 U/l	134 - 193	18 %	819	817 (99.8 %)
3308 Spotchem/Ready	145 U/l	118 - 171	18 %	120	120 (100.0 %)
3435 Spotchem D-Concept	159 U/l	130 - 188	18 %	226	224 (99.1 %)
3314 IFCC without PP	169 U/l	138 - 199	18 %	7	7 (100.0 %)
3319 Piccolo	162 U/l	133 - 192	18 %	45	45 (100.0 %)
3320 Skyla	188 U/l	154 - 222	18 %	7	7 (100.0 %)
3324 Abx Mira	183 U/l	150 - 216	18 %	9	9 (100.0 %)
3327 Hitachi S40/M40	177 U/l	145 - 209	18 %	19	17 (89.5 %)
3304 Autolyser/DiaSys	175 U/l	143 - 206	18 %	17	17 (100.0 %)
Alanine aminotransferase					
3413 IFCC with PP	111 U/l	91 - 132	18 %	31	31 (100.0 %)
3423 Cobas	108 U/l	89 - 128	18 %	17	17 (100.0 %)
3405 Reflotron	94 U/l	77 - 111	18 %	800	789 (98.6 %)
3432 Fuji Dri-Chem	105 U/l	86 - 124	18 %	834	827 (99.2 %)
3408 Spotchem/Ready	88 U/l	72 - 104	18 %	124	120 (96.8 %)
3335 Spotchem D-Concept	76 U/l	62 - 90	18 %	232	225 (97.0 %)
3419 Piccolo	101 U/l	83 - 120	18 %	46	45 (97.8 %)
3420 Skyla	118 U/l	97 - 139	18 %	7	7 (100.0 %)
3424 Abx Mira	116 U/l	95 - 137	18 %	9	8 (88.9 %)
3427 Hitachi S40/M40	115 U/l	94 - 135	18 %	19	18 (94.7 %)
3404 Autolyser/DiaSys	113 U/l	93 - 133	18 %	17	16 (94.1 %)
Triglycerides					
3509 Standard chemistry	1.98 mmol/l	1.59 - 2.38	20 %	27	27 (100.0 %)
3523 Cobas	1.96 mmol/l	1.57 - 2.36	20 %	18	17 (94.4 %)
3505 Reflotron	2.70 mmol/l	2.16 - 3.24	20 %	517	503 (97.3 %)
3532 Fuji Dri-Chem	2.48 mmol/l	1.98 - 2.97	20 %	727	723 (99.4 %)
3508 Spotchem/Ready	1.33 mmol/l	1.06 - 1.59	20 %	101	97 (96.0 %)
3535 Spotchem D-Concept	1.48 mmol/l	1.18 - 1.77	20 %	206	205 (99.5 %)
3510 Hitachi S40/M40	0.44 mmol/l	0.35 - 0.52	20 %	15	14 (93.3 %)
3513 Piccolo	2.21 mmol/l	1.77 - 2.65	20 %	20	18 (90.0 %)
3520 Cholestech LDX	2.01 mmol/l	1.61 - 2.42	20 %	152	147 (96.7 %)
3524 Abx Mira	2.04 mmol/l	1.63 - 2.45	20 %	9	8 (88.9 %)
3504 Autolyser/DiaSys	1.90 mmol/l	1.52 - 2.28	20 %	16	16 (100.0 %)
Lithium					
6520 all Participants	1.61 mmol/l	1.37 - 1.85	15 %	15	15 (100.0 %)
Lactate					
4685 all Participants	3.95 mmol/l	3.24 - 4.66	18 %	11	11 (100.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

	Target value	Tolerance		Nombre	Conform
K03 HbA1c					
HbA1c sample A					
4769 AFIAS	5.7 %	5.2 - 6.2	9 %	9	7 (77.8 %)
4710 Cobas b101	5.6 %	5.1 - 6.1	9 %	49	49 (100.0 %)
4701 Afinion	5.6 %	5.1 - 6.1	9 %	776	773 (99.6 %)
4708 Eurolyser	5.7 %	5.2 - 6.3	9 %	16	15 (93.8 %)
4711 Hemocue HbA1c 501	6.3 %	5.7 - 6.9	9 %	9	7 (77.8 %)
4726 NycoCard	5.9 %	5.4 - 6.5	9 %	59	54 (91.5 %)
4752 DCA2000/Vantage	5.6 %	5.1 - 6.1	9 %	206	201 (97.6 %)
4753 Others	5.7 %	5.2 - 6.2	9 %	17	16 (94.1 %)
4754 HPLC	5.7 %	5.2 - 6.2	9 %	7	7 (100.0 %)
4756 Roche, Cobas	5.7 %	5.2 - 6.2	9 %	14	12 (85.7 %)
4767 A1c Now	5.7 %	5.2 - 6.2	9 %	4	4 (100.0 %)
HbA1c sample B					
4770 AFIAS	6.0 %	5.5 - 6.6	9 %	12	12 (100.0 %)
4760 Cobas b101	5.9 %	5.3 - 6.4	9 %	36	35 (97.2 %)
4702 Afinion	5.9 %	5.4 - 6.5	9 %	597	594 (99.5 %)
4709 Eurolyser	6.0 %	5.5 - 6.5	9 %	14	11 (78.6 %)
4759 Hemocue HbA1c 501	6.0 %	5.5 - 6.6	9 %	6	4 (66.7 %)
4761 NycoCard	6.3 %	5.8 - 6.9	9 %	40	34 (85.0 %)
4762 DCA2000/Vantage	5.9 %	5.4 - 6.4	9 %	213	210 (98.6 %)
4763 Others	6.0 %	5.5 - 6.6	9 %	18	17 (94.4 %)
4764 HPLC	6.0 %	5.5 - 6.6	9 %	9	8 (88.9 %)
4766 Roche, Cobas	6.0 %	5.5 - 6.6	9 %	17	15 (88.2 %)
K04 Blood gases and oxymetrie					
pCO2					
4011 ABL80 FLEX	5.52 kPa	4.69 - 6.35	15 %	8	8 (100.0 %)
4002 GEM	5.90 kPa	5.02 - 6.79	15 %	7	7 (100.0 %)
4046 Cobas	5.72 kPa	4.86 - 6.58	15 %	20	20 (100.0 %)
4051 iStat	4.88 kPa	4.15 - 5.61	15 %	39	38 (97.4 %)
4851 EPOC	5.24 kPa	4.46 - 6.03	15 %	42	38 (90.5 %)
6901 ABL700/800	5.44 kPa	4.63 - 6.26	15 %	75	74 (98.7 %)
6951 ABL90 FLEX / PLUS	5.56 kPa	4.72 - 6.39	15 %	46	46 (100.0 %)
6971 ABL80 FLEX CO-OX / O	5.64 kPa	4.80 - 6.49	15 %	15	13 (86.7 %)
pO2					
4012 ABL80 FLEX	14.53 kPa	12.35 - 16.71	15 %	8	6 (75.0 %)
4003 GEM	15.60 kPa	13.26 - 17.94	15 %	7	7 (100.0 %)
4145 Cobas b221	16.00 kPa	13.60 - 18.40	15 %	7	7 (100.0 %)
4146 Cobas b121/123	13.77 kPa	11.71 - 15.84	15 %	10	10 (100.0 %)
4151 iStat	15.21 kPa	12.93 - 17.50	15 %	39	38 (97.4 %)
4852 EPOC	13.54 kPa	11.51 - 15.57	15 %	42	39 (92.9 %)
6902 ABL700/800	14.94 kPa	12.70 - 17.18	15 %	74	71 (95.9 %)
6952 ABL90 FLEX / PLUS	13.87 kPa	11.79 - 15.95	15 %	47	42 (89.4 %)
6972 ABL80 FLEX CO-OX / O	14.45 kPa	12.28 - 16.62	15 %	15	12 (80.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

	Target value	Tolerance		Nombre	Conform
pH					
4010 ABL80 FLEX	7.40	7.33 - 7.47	1 %	8	8 (100.0 %)
4001 GEM	7.41	7.34 - 7.48	1 %	7	7 (100.0 %)
4246 Cobas	7.40	7.34 - 7.47	1 %	20	20 (100.0 %)
4251 iStat	7.44	7.37 - 7.51	1 %	39	39 (100.0 %)
4850 EPOC	7.36	7.30 - 7.43	1 %	41	40 (97.6 %)
6900 ABL700/800	7.39	7.33 - 7.46	1 %	75	74 (98.7 %)
6950 ABL90 FLEX / PLUS	7.40	7.33 - 7.46	1 %	47	47 (100.0 %)
6970 ABL80 FLEX CO-OX / O	7.40	7.33 - 7.46	1 %	15	15 (100.0 %)
Glucose BG					
4345 Cobas b221	6.5 mmol/l	5.8 - 7.1	10 %	4	4 (100.0 %)
4346 Cobas	5.6 mmol/l	5.0 - 6.1	10 %	10	10 (100.0 %)
4351 iStat	5.3 mmol/l	4.8 - 5.8	10 %	9	9 (100.0 %)
4856 EPOC	5.4 mmol/l	4.8 - 5.9	10 %	30	30 (100.0 %)
6914 ABL700/800	5.8 mmol/l	5.2 - 6.4	10 %	65	63 (96.9 %)
6964 ABL90 FLEX / PLUS	5.6 mmol/l	5.1 - 6.2	10 %	45	44 (97.8 %)
Hemoglobin BG					
6903 ABL700/800	125.5 g/l	114.2 - 136.8	9 %	66	65 (98.5 %)
6953 ABL90 FLEX / PLUS	125.5 g/l	114.2 - 136.8	9 %	45	43 (95.6 %)
6973 ABL80 FLEX CO-OX / O	123.4 g/l	112.3 - 134.5	9 %	13	13 (100.0 %)
Potassium BG					
4546 Cobas	3.8 mmol/l	3.5 - 4.0	6 %	22	22 (100.0 %)
4551 iStat	3.8 mmol/l	3.5 - 4.0	6 %	18	18 (100.0 %)
4854 EPOC	3.7 mmol/l	3.5 - 3.9	6 %	35	35 (100.0 %)
6910 ABL700/800	3.8 mmol/l	3.6 - 4.0	6 %	66	65 (98.5 %)
6960 ABL90 FLEX / PLUS	3.8 mmol/l	3.5 - 4.0	6 %	46	46 (100.0 %)
6980 ABL80 FLEX CO-OX / O	3.8 mmol/l	3.6 - 4.0	6 %	4	4 (100.0 %)
Sodium BG					
4646 Cobas	139.1 mmol/l	130.8 - 147.5	6 %	22	22 (100.0 %)
4651 iStat	143.8 mmol/l	135.2 - 152.5	6 %	18	18 (100.0 %)
4853 EPOC	140.8 mmol/l	132.4 - 149.3	6 %	33	33 (100.0 %)
6911 ABL700/800	140.0 mmol/l	131.6 - 148.4	6 %	64	64 (100.0 %)
6961 ABL90 FLEX / PLUS	141.2 mmol/l	132.8 - 149.7	6 %	47	47 (100.0 %)
6981 ABL80 FLEX CO-OX / O	141.5 mmol/l	133.0 - 150.0	6 %	4	4 (100.0 %)
Chlorid-BG					
4661 Cobas	101.5 mmol/l	95.4 - 107.5	6 %	10	10 (100.0 %)
6913 ABL700/800	97.9 mmol/l	92.0 - 103.7	6 %	57	57 (100.0 %)
6963 ABL90 FLEX / PLUS	97.7 mmol/l	91.8 - 103.6	6 %	45	45 (100.0 %)
Calcium-BG					
4670 Cobas b123	0.37 mmol/l	0.13 - 0.61	12 %	7	7 (100.0 %)
4015 ABL80 FLEX	0.44 mmol/l	0.20 - 0.68	12 %	4	4 (100.0 %)
4671 Cobas	0.46 mmol/l	0.22 - 0.70	12 %	14	14 (100.0 %)
4673 iStat	0.46 mmol/l	0.22 - 0.70	12 %	9	9 (100.0 %)
4855 EPOC	0.47 mmol/l	0.23 - 0.71	12 %	32	32 (100.0 %)
6912 ABL700/800	0.53 mmol/l	0.29 - 0.77	12 %	65	64 (98.5 %)
6962 ABL90 FLEX / PLUS	0.51 mmol/l	0.27 - 0.75	12 %	47	47 (100.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

	Target value	Tolerance		Nombre	Conform
FHHb					
6978 ABL80 FLEX CO-OX / O	2.850 %	2.280 - 3.420	20 %	6	6 (100.0 %)
Lactate-BG					
4008 GEM	1.75 mmol/l	1.44 - 2.07	18 %	4	4 (100.0 %)
4680 Cobas b123	2.00 mmol/l	1.64 - 2.36	18 %	7	7 (100.0 %)
4681 Cobas	2.00 mmol/l	1.64 - 2.36	18 %	6	6 (100.0 %)
4857 EPOC	1.53 mmol/l	1.26 - 1.81	18 %	37	37 (100.0 %)
4859 iStat	1.73 mmol/l	1.42 - 2.04	18 %	11	11 (100.0 %)
6915 ABL700/800	1.71 mmol/l	1.41 - 2.02	18 %	69	66 (95.7 %)
6965 ABL90 FLEX / PLUS	1.61 mmol/l	1.32 - 1.90	18 %	47	47 (100.0 %)
sO2 OR					
4751 iStat	99.00 %	79.200 - 118.800	20 %	9	9 (100.0 %)
6904 ABL700/800	97.06 %	77.652 - 116.478	20 %	52	52 (100.0 %)
6954 ABL90 FLEX / PLUS	96.98 %	77.584 - 116.377	20 %	41	41 (100.0 %)
6974 ABL80 FLEX CO-OX / O	97.01 %	77.615 - 116.422	20 %	11	11 (100.0 %)
FO2Hb OR					
6905 ABL700/800	92.34 %	73.874 - 110.811	20 %	47	47 (100.0 %)
6955 ABL90 FLEX / PLUS	92.15 %	73.727 - 110.591	20 %	44	44 (100.0 %)
6975 ABL80 FLEX CO-OX / O	92.49 %	73.994 - 110.992	20 %	14	14 (100.0 %)
FCOHb OR					
6906 ABL700/800	3.023 %	2.418 - 3.628	20 %	48	48 (100.0 %)
6956 ABL90 FLEX / PLUS	2.967 %	2.373 - 3.560	20 %	43	42 (97.7 %)
6976 ABL80 FLEX CO-OX / O	2.992 %	2.394 - 3.591	20 %	14	13 (92.9 %)
FMetHb OR					
6907 ABL700/800	1.940 %	1.552 - 2.328	20 %	55	53 (96.4 %)
6957 ABL90 FLEX / PLUS	1.992 %	1.594 - 2.391	20 %	39	39 (100.0 %)
6977 ABL80 FLEX CO-OX / O	1.985 %	1.588 - 2.382	20 %	14	13 (92.9 %)
FHbF OR					
6958 ABL90 FLEX / PLUS	81.50 %	65.200 - 97.800	20 %	8	8 (100.0 %)
Bilirubin OR					
6959 ABL90 FLEX / PLUS	289.7 µmol/l	237.6 - 341.9	18 %	14	14 (100.0 %)
U01 Urine quant.					
Amylase-Urine					
4821 IFCC	192 U/l	144 - 239	25 %	4	4 (100.0 %)
Calcium-Urine					
5009 Standard chemistry	2.39 mmol/l	2.10 - 2.67	12 %	16	15 (93.8 %)
Chloride-Urine					
5110 Cobas	178 mmol/l	157 - 200	12 %	7	7 (100.0 %)
5109 Standard chemistry	186 mmol/l	163 - 208	12 %	6	6 (100.0 %)
Glucose-Urine					
5309 Standard chemistry	16.1 mmol/l	14.5 - 17.7	10 %	16	15 (93.8 %)
Magnesium-Urine					
5709 Standard chemistry	3.76 mmol/l	3.31 - 4.21	12 %	9	9 (100.0 %)
Osmolality-Urine					
6059 Cryoskopy	799 mosm/kg	719 - 879	10 %	9	9 (100.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

	Target value	Tolerance		Numbre	Conform
Phosphate-Urine					
6209 Standard chemistry	16.8 mmol/l	14.3 - 19.4	15 %	16	15 (93.8 %)
Potassium-Urine					
5630 all Participants	69 mmol/l	59 - 80	15 %	25	25 (100.0 %)
total Protein-Urine					
6301 Cobas/Roche	488.0 mg/l	390.4 - 585.6	20 %	10	10 (100.0 %)
6309 Standard chemistry	608.9 mg/l	487.1 - 730.7	20 %	10	10 (100.0 %)
Sodium-Urine					
5930 all Participants	174 mmol/l	148 - 200	15 %	25	25 (100.0 %)
Urea-Urine					
5509 Standard chemistry	246 mmol/l	209 - 283	15 %	18	18 (100.0 %)
Uric Acid-Urine					
5409 Standard chemistry	0.99 mmol/l	0.84 - 1.13	15 %	16	16 (100.0 %)
Specific Gravity-Urine					
6460 Refractometer	1.023	0.972 - 1.074	5 %	7	7 (100.0 %)
G02 INR CoaguChek Pro II					
INR CoaguChek					
3670 CoaguChek Pro II	1.2	1.0 - 1.4	15 %	265	265 (100.0 %)
G01 Coagulation INR					
INR					
3634 Neoplastin Plus	2.14	1.82 - 2.46	15 %	7	7 (100.0 %)
3638 Innovin	1.67	1.42 - 1.92	15 %	11	11 (100.0 %)
3643 Recombiplastin 2G	1.72	1.46 - 1.97	15 %	17	16 (94.1 %)
3686 Eurolyser	1.59	1.35 - 1.83	15 %	7	5 (71.4 %)
3668 Neoplastin R	1.76	1.49 - 2.02	15 %	10	10 (100.0 %)
Fibrinogen OA					
3901 Other methods	1.29 g/l	1.10 - 1.48	15 %	6	5 (83.3 %)
3964 Siemens Thrombin	1.00 g/l	0.85 - 1.14	15 %	4	4 (100.0 %)
3966 Stago/STA	1.16 g/l	0.99 - 1.33	15 %	9	9 (100.0 %)
3967 Fibrinogen Q.F.A.	1.15 g/l	0.98 - 1.32	15 %	5	5 (100.0 %)
Activated Prothrombin Time					
3762 Actin FS	43.8 Sek	32.9 - 54.8	25 %	7	7 (100.0 %)
3763 Pathromtin SL	73.8 Sek	55.4 - 92.3	25 %	4	4 (100.0 %)
3764 Stago/STA	53.4 Sek	40.1 - 66.8	25 %	11	10 (90.9 %)
3765 aPTT-SP	43.3 Sek	32.5 - 54.1	25 %	11	11 (100.0 %)
G03 Coagulation NT					
Prothrombin time NT					
8132 Neoplastin R	86 %	73 - 99	15 %	7	7 (100.0 %)
8134 Neoplastin Plus	86 %	73 - 99	15 %	5	5 (100.0 %)
8138 Innovin	89 %	75 - 102	15 %	10	10 (100.0 %)
8142 all Participants	96 %	81 - 110	15 %	4	4 (100.0 %)
8146 Recombiplastin 2G	95 %	81 - 109	15 %	16	15 (93.8 %)

Target values MQ 2018 - 1

		Target value	Tolerance		Nombre	Conform
Fibrinogen N						
8000	Siemens Thrombin	2.60 g/l	2.21 - 2.99	15 %	7	7 (100.0 %)
8003	Stago/STA	2.78 g/l	2.37 - 3.20	15 %	11	11 (100.0 %)
8004	Fibrinogen Q.F.A.	2.48 g/l	2.11 - 2.85	15 %	9	9 (100.0 %)
8006	Fib Clauss (IL)	2.66 g/l	2.26 - 3.06	15 %	5	5 (100.0 %)
aPTT N						
8024	Actin FS	25.0 Sek	18.8 - 31.3	25 %	4	4 (100.0 %)
8026	Other methods	27.4 Sek	20.6 - 34.3	25 %	6	6 (100.0 %)
8027	Stago/STA	33.9 Sek	25.5 - 42.4	25 %	12	12 (100.0 %)
8028	aPTT-SP	27.1 Sek	20.3 - 33.9	25 %	13	13 (100.0 %)
G04 Coagulation heparine						
Prothrombin time HT						
8232	Neoplastin R	91 %	77 - 105	15 %	7	7 (100.0 %)
8238	Innovin	88 %	75 - 101	15 %	7	7 (100.0 %)
8242	all Participants	91 %	77 - 105	15 %	6	6 (100.0 %)
8243	Recombiplastin 2G	97 %	82 - 112	15 %	9	8 (88.9 %)
Fibrinogen H						
8010	Siemens Thrombin	2.80 g/l	2.38 - 3.22	15 %	4	4 (100.0 %)
8013	Stago/STA	3.08 g/l	2.61 - 3.54	15 %	8	8 (100.0 %)
8017	Fib Clauss (IL)	2.87 g/l	2.44 - 3.30	15 %	8	8 (100.0 %)
aPTT H						
8034	Actin FS	59.0 Sek	44.3 - 73.8	25 %	7	7 (100.0 %)
8036	Other methods	79.0 Sek	59.3 - 98.8	25 %	6	6 (100.0 %)
8037	Stago/STA	62.2 Sek	46.7 - 77.8	25 %	5	5 (100.0 %)
8038	aPTT-SP	73.1 Sek	54.8 - 91.4	25 %	7	7 (100.0 %)
K05 Cardiac Markers						
Troponin I						
8101	Vidas	10080ng/l	7661.1 - 12499.7	24 %	15	15 (100.0 %)
8102	Architect High Sensi	4013. ng/l	3049.9 - 4976.1	24 %	9	9 (100.0 %)
8115	AQT 90 FLEX	800.0 ng/l	608.0 - 992.0	24 %	7	7 (100.0 %)
8205	Eurolyser	1001. ng/l	761.4 - 1242.3	24 %	11	11 (100.0 %)
Troponin T						
8116	Cobas hs STAT	2960. ng/l	2249.60 - 3670.40	24 %	7	7 (100.0 %)
8201	AQT 90 FLEX	4175. ng/l	3173.00 - 5177.00	24 %	4	4 (100.0 %)
Myoglobin						
8125	Cobas E / Elecsys	164.2 µg/l	114.9 - 213.5	30 %	4	4 (100.0 %)
CK-MB mass						
8091	Architect	44.6 µg/l	26.7 - 62.4	40 %	4	4 (100.0 %)
8093	VIDAS	62.6 µg/l	37.6 - 87.6	40 %	6	6 (100.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

	Target value	Tolerance		Nombre	Conform
G06 D-dimer					
D-dimer					
7101 STA Liatest	2.44 mg/l	1.93 - 2.95	21 %	9	9 (100.0 %)
7102 Siemens Innovance	4.03 mg/l	3.18 - 4.88	21 %	4	4 (100.0 %)
7111 Eurolyser	2.42 mg/l	1.91 - 2.93	21 %	22	15 (68.2 %)
7112 ACL	3.78 mg/l	2.99 - 4.58	21 %	4	4 (100.0 %)
7115 AQT 90 FLEX	1.65 mg/l	1.31 - 2.00	21 %	10	10 (100.0 %)
7127 VIDAS	2.26 mg/l	1.79 - 2.74	21 %	18	18 (100.0 %)
D-Dimer NC					
7126 NycoCard	0.70 mg/l	0.55 - 0.85	21 %	18	11 (61.1 %)
K06 Hormones					
TSH					
7201 Cobas E / Elecsys	13.83 mU/l	11.07 - 16.60	20 %	12	12 (100.0 %)
7203 ADVIA Centaur XP/CP	11.54 mU/l	9.23 - 13.84	20 %	4	4 (100.0 %)
7204 Architect	10.85 mU/l	8.68 - 13.01	20 %	11	11 (100.0 %)
7205 VIDAS	15.32 mU/l	12.26 - 18.38	20 %	14	14 (100.0 %)
7257 AFIAS	17.38 mU/l	13.91 - 20.86	20 %	18	18 (100.0 %)
T3					
7210 AFIAS	2.5 nmol/l	2.0 - 3.0	20 %	7	7 (100.0 %)
T4					
7220 AFIAS	300 nmol/l	240 - 360	20 %	8	8 (100.0 %)
FT3					
7231 Cobas E / Elecsys	13.0 pmol/l	10.7 - 15.4	18 %	12	12 (100.0 %)
7234 Architect	10.1 pmol/l	8.3 - 11.9	18 %	11	11 (100.0 %)
7235 VIDAS	11.6 pmol/l	9.5 - 13.7	18 %	7	6 (85.7 %)
FT4					
7241 Cobas E / Elecsys	44.0 pmol/l	35.2 - 52.8	20 %	12	12 (100.0 %)
7244 Architect	34.2 pmol/l	27.4 - 41.1	20 %	12	12 (100.0 %)
7246 VIDAS	45.5 pmol/l	36.4 - 54.6	20 %	7	7 (100.0 %)
7249 Other methods	41.9 pmol/l	33.5 - 50.3	20 %	5	5 (100.0 %)
Testosterone					
7390 Cobas	26 nmol/l	18 - 33	30 %	5	5 (100.0 %)
7392 Architect	26 nmol/l	18 - 33	30 %	5	5 (100.0 %)
Estradiol					
7370 Cobas	1311 pmol/l	917 - 1704	30 %	4	4 (100.0 %)
7372 Architect	1179 pmol/l	825 - 1532	30 %	6	6 (100.0 %)
SHBG					
7362 Architect	35.8 nmol/l	25.1 - 46.5	30 %	4	4 (100.0 %)
Cortisol					
7261 Cobas E / Elecsys	741 nmol/l	593 - 889	20 %	6	6 (100.0 %)
7263 ADVIA Centaur XP/CP	776 nmol/l	621 - 931	20 %	4	4 (100.0 %)
7264 Architect	647 nmol/l	517 - 776	20 %	6	6 (100.0 %)
Progesteron					
7352 Architect	40.9 nmol/l	28.6 - 53.2	30 %	4	4 (100.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

	Target value	Tolerance		Nombre	Conform
DHEAS					
7342 Architect	8.31 µmol/l	5.82 - 10.80	30 %	4	4 (100.0 %)
Luteinizing hormone					
8181 Roche, Cobas	37.2 U/l	28.3 - 46.2	24 %	4	4 (100.0 %)
8183 Architect	27.3 U/l	20.8 - 33.9	24 %	7	7 (100.0 %)
Follicle-stimulating hormone					
8171 Roche, Cobas	23.0 U/l	17.4 - 28.5	24 %	4	4 (100.0 %)
8173 Architect	24.2 U/l	18.4 - 30.0	24 %	7	7 (100.0 %)
Prolactine					
7271 Cobas/Roche	32.2 µg/l	24.4 - 39.9	24 %	4	4 (100.0 %)
7272 Architect	27.5 µg/l	20.9 - 34.1	24 %	6	6 (100.0 %)
HGH					
6830 all Participants	13.47 µg/l	10.10 - 16.84	25 %	6	6 (100.0 %)
Freies Testosteron					
6835 all Participants	59.0 pmol/l	44.3 - 73.8	25 %	5	5 (100.0 %)
ACTH					
6840 all Participants	4 ng/l	0 - 8	25 %	7	7 (100.0 %)
IGF-1					
6845 all Participants	125 µg/l	94 - 156	25 %	4	4 (100.0 %)
6846 Liaison	139 µg/l	104 - 174	25 %	4	4 (100.0 %)
K08 Cardiac Markers h323					
Troponin T CR					
7445 Cobas h 232	51.49 ng/l	39.13 - 63.85	24 %	1050	1025 (97.6 %)
7450 Cardiac Reader	50.54 ng/l	38.41 - 62.67	24 %	13	13 (100.0 %)
D-dimer CR					
7442 Cobas h 232	0.63 mg/l	0.50 - 0.76	21 %	1067	981 (91.9 %)
7452 Cardiac Reader	0.65 mg/l	0.51 - 0.79	21 %	12	10 (83.3 %)
CKMB- K8					
7448 Cobas h 232	8.2 µg/l	4.9 - 11.4	40 %	13	13 (100.0 %)
NT-proBNP CR					
7446 Cobas h 232	259 ng/l	189 - 329	27 %	653	630 (96.5 %)
7454 Cardiac Reader	238 ng/l	173 - 302	27 %	4	4 (100.0 %)
K09 Blood Gases Opti CCA					
PCO2 CCA					
4066 OPTI CCA	3.43 kPa	3.02 - 3.84	12 %	14	13 (92.9 %)
PO2 CCA					
4166 OPTI CCA	19.06 kPa	16.20 - 21.92	15 %	14	10 (71.4 %)
pH CCA					
4266 OPTI CCA	7.60	7.53 - 7.67	1 %	14	14 (100.0 %)
Potassium CCA					
4549 OPTI CCA	5.9 mmol/l	5.5 - 6.3	6 %	5	5 (100.0 %)
Sodium CCA					
4649 OPTI CCA	156.7 mmol/l	147.3 - 166.1	6 %	4	4 (100.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

	Target value	Tolerance		Nombre	Conform
K10 Anemia					
Ferritin					
7048 Beckman	47.01 µg/l	35.72 - 58.29	24 %	16	16 (100.0 %)
7052 Cobas E / Elecsys	55.64 µg/l	42.29 - 69.00	24 %	10	10 (100.0 %)
7053 Architect	69.30 µg/l	52.67 - 85.93	24 %	5	5 (100.0 %)
7057 Mini Vidas	44.80 µg/l	34.05 - 55.55	24 %	7	7 (100.0 %)
7046 AFIAS	42.76 µg/l	32.50 - 53.02	24 %	25	25 (100.0 %)
7059 Eurolyser	50.94 µg/l	38.71 - 63.16	24 %	18	17 (94.4 %)
Vitamin B12					
7061 ADVIA Centaur XP/CP	196.0 pmol/l	154.00 - 238.00	21 %	4	4 (100.0 %)
7062 Cobas E / Elecsys	262.4 pmol/l	207.30 - 317.50	21 %	8	8 (100.0 %)
7063 Architect	239.8 pmol/l	189.45 - 290.16	21 %	11	11 (100.0 %)
Folate					
7072 Cobas E / Elecsys	6.51 nmol/l	4.11 - 8.91	24 %	8	8 (100.0 %)
7073 Architect	11.13 nmol/l	8.46 - 13.80	24 %	11	10 (90.9 %)
Holotranscobalamine					
7081 Architect	70 pmol/l	49 - 91	30 %	10	10 (100.0 %)
7082 all Participants	70 pmol/l	49 - 91	30 %	4	4 (100.0 %)
G09 aPTT CoaguChek Pro II					
CoaguChek APTT					
3770 CoaguChek Pro II	99.2 Sek	74.4 - 124.0	25 %	7	7 (100.0 %)
K12 Neonatal Bilirubin					
Bilirubin total Neo					
1050 all Participants	107 µmol/l	87 - 126	18 %	18	18 (100.0 %)
Bilirubin direct					
1051 all Participants	55 µmol/l	45 - 65	18 %	15	15 (100.0 %)
1055 Dimension	44 µmol/l	36 - 52	18 %	4	4 (100.0 %)
Bilirubin neonatal					
1053 all Participants	142 µmol/l	116 - 168	18 %	7	7 (100.0 %)
1054 ABL700/800	126 µmol/l	103 - 149	18 %	4	4 (100.0 %)
K15 Creatinkinase Activity					
CK-MB					
6504 Fuji Dri-Chem	93.6 U/l	65.6 - 121.7	30 %	33	31 (93.9 %)
K14 Tumor Markers					
PSA					
6591 Cobas E / Elecsys	4.52 µg/l	3.39 - 5.65	25 %	10	10 (100.0 %)
6596 VIDAS	4.67 µg/l	3.50 - 5.84	25 %	4	4 (100.0 %)
6598 Architect	4.39 µg/l	3.29 - 5.49	25 %	11	11 (100.0 %)
6998 Qualigen	5.40 µg/l	4.05 - 6.75	25 %	5	5 (100.0 %)
6696 AFIAS	4.81 µg/l	3.61 - 6.01	25 %	18	18 (100.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

		Target value	Tolerance		Nombre	Conform
free PSA						
6631	Cobas E / Elecsys	1.63 µg/l	1.22 - 2.04	25 %	6	6 (100.0 %)
6639	Architect	1.68 µg/l	1.26 - 2.10	25 %	9	9 (100.0 %)
CEA						
6601	Cobas E / Elecsys	24.5 µg/l	18.4 - 30.6	25 %	7	7 (100.0 %)
6608	Architect	39.1 µg/l	29.3 - 48.9	25 %	9	9 (100.0 %)
CA 125						
6618	Architect	244.4 kIU/l	183.3 - 305.4	25 %	6	6 (100.0 %)
CA 19-9						
6668	Architect	466.0 kIU/l	349.5 - 582.5	25 %	4	4 (100.0 %)
CA 15-3						
6621	Cobas E / Elecsys	46.3 kIU/l	34.7 - 57.9	25 %	4	4 (100.0 %)
6628	Architect	52.8 kIU/l	39.6 - 65.9	25 %	6	6 (100.0 %)
AFP						
6641	Cobas E / Elecsys	12.1 µg/l	9.1 - 15.1	25 %	5	5 (100.0 %)
6648	Architect	11.6 µg/l	8.7 - 14.5	25 %	5	5 (100.0 %)
HCG qn						
6651	Cobas E / Elecsys	45.6 U/l	34.2 - 57.0	25 %	6	6 (100.0 %)
6656	VIDAS	11.4 U/l	8.6 - 14.3	25 %	8	8 (100.0 %)
6658	Architect	38.6 U/l	29.0 - 48.3	25 %	5	5 (100.0 %)
6659	AFIAS	45.6 U/l	34.2 - 57.0	25 %	4	4 (100.0 %)
HCG intact						
6670	Cobas	2.8 U/l	2.1 - 3.5	25 %	4	4 (100.0 %)
K17 BNP/NT-proBNP						
BNP						
7471	Architect	2306. ng/l	1683.8 - 2929.3	27 %	6	6 (100.0 %)
NT-proBNP						
7415	AQT 90 FLEX	8045. ng/l	5872.9 - 10217.2	27 %	6	6 (100.0 %)
7416	VIDAS	3345. ng/l	2442.1 - 4248.6	27 %	11	11 (100.0 %)
7467	Cobas E / Elecsys	2401. ng/l	1753.3 - 3050.2	27 %	14	14 (100.0 %)
K19 CardioChek Lipidpanel						
Cholesterin PTS						
1321	CardioChek	4.33 mmol/l	3.89 - 4.76	10 %	8	7 (87.5 %)
Cholesterin HDL PTS						
1421	CardioChek	1.46 mmol/l	1.15 - 1.76	21 %	8	6 (75.0 %)
Triglyceride PTS						
3521	CardioChek	1.86 mmol/l	1.49 - 2.23	20 %	8	8 (100.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

	Target value	Tolerance		Nombre	Conform
U05 Urine Albumin/Creatinine					
Creatinine U					
5800 AFIAS	31.0 mg/l	23.6 - 38.4	24 %	7	7 (100.0 %)
5803 Afinion	32.9 mg/l	25.0 - 40.9	24 %	402	380 (94.5 %)
5830 NycoCard	28.0 mg/l	21.3 - 34.7	24 %	9	7 (77.8 %)
5843 Turbidimetry	31.6 mg/l	24.0 - 39.2	24 %	20	19 (95.0 %)
5852 DCA2000/Vantage	30.9 mg/l	23.5 - 38.3	24 %	130	121 (93.1 %)
5220 Siemens Clinitek	30.0 mg/l	22.8 - 37.2	24 %	10	7 (70.0 %)
Creatinin Urin					
5201 DCA2000/Vantage	4.8 mmol/l	3.8 - 5.8	21 %	129	122 (94.6 %)
5203 Afinion	4.3 mmol/l	3.4 - 5.1	21 %	401	394 (98.3 %)
5209 Standard chemistry	4.4 mmol/l	3.5 - 5.4	21 %	35	34 (97.1 %)
5221 Siemens Clinitek	4.4 mmol/l	3.5 - 5.3	21 %	10	9 (90.0 %)
G11 CoaguChek XS INR					
INR CCXS					
3685 CoaguChek XS	2.4	2.1 - 2.8	15 %	2124	2105 (99.1 %)
G12 INR Hemochron Jr.					
INR HC					
3681 Hemochron j.	4.0	3.4 - 4.6	15 %	11	9 (81.8 %)
K22 Osmolality					
Osmolality					
6080 Cryoskopy	343 mosm/kg	322 - 363	6 %	13	13 (100.0 %)
Potassium-K22					
6081 ISE	3.9 mmol/l	3.7 - 4.1	6 %	8	8 (100.0 %)
Sodium-K22					
6082 ISE	141 mmol/l	133 - 149	6 %	8	8 (100.0 %)
Glucose-K22					
6083 Standard chemistry	7.1 mmol/l	6.4 - 7.8	10 %	8	8 (100.0 %)
Urea-K22					
6084 Standard chemistry	4.9 mmol/l	4.2 - 5.6	15 %	8	8 (100.0 %)
Osmotic Gap					
6085 Formel 1 (2Na+K+Glu+	47.5 mmol/l	33.3 - 61.8	20 %	7	7 (100.0 %)
K20 PCT/C-Peptid					
C-Peptid					
6825 all Participants	1.2 nmol/l	0.9 - 1.5	25 %	7	7 (100.0 %)
Procalcitonin					
7280 Cobas	2.35 µg/l	1.71 - 2.98	27 %	6	6 (100.0 %)
7281 VIDAS	1.77 µg/l	1.29 - 2.25	27 %	17	16 (94.1 %)
7285 Liaison	5.43 µg/l	3.96 - 6.90	27 %	5	5 (100.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

	Target value	Tolerance		Nombre	Conform
K21 PTH / EPO					
EPO					
6820 all Participants	51.0 U/l	38.2 - 63.7	25 %	6	6 (100.0 %)
Parathyroid hormone					
7287 Architect	17.5 pmol/l	13.3 - 21.7	24 %	4	4 (100.0 %)
7293 Cobas PTH STAT	11.3 pmol/l	8.6 - 14.1	24 %	4	4 (100.0 %)
7295 Cobas	7.5 pmol/l	5.7 - 9.3	24 %	5	5 (100.0 %)
K24 Drug Monitoring					
Digoxin					
9020 Other methods	2.15 nmol/l	1.63 - 2.66	24 %	13	13 (100.0 %)
Phenytoin					
9018 all Participants	56 µmol/l	42 - 69	25 %	5	5 (100.0 %)
Phenobarbital					
9017 all Participants	157 µmol/l	118 - 196	25 %	5	5 (100.0 %)
Vancomycin					
9024 all Participants	19 mg/l	14 - 24	25 %	5	5 (100.0 %)
Valproat					
9021 all Participants	519.0 µmol/l	394.4 - 643.6	24 %	7	7 (100.0 %)
K25 Cystatin C					
Cystatin C					
7014 all Participants	2.1 mg/l	1.6 - 2.6	24 %	9	9 (100.0 %)
H05 Hematology BG					
Hemoglobin BG					
4502 iStat	185.5 g/l	168.8 - 202.2	9 %	6	6 (100.0 %)
Hematocrit					
4365 Cobas	0.50 l/l	0.45 - 0.54	9 %	4	4 (100.0 %)
4503 iStat	0.54 l/l	0.49 - 0.59	9 %	8	8 (100.0 %)
4858 EPOC	0.54 l/l	0.49 - 0.59	9 %	5	3 (60.0 %)
K28 Ethyl alkohol					
Ethanol					
7191 all Participants	22.3 mmol/l	18.2 - 26.3	18 %	17	16 (94.1 %)
K29 Calprotectin					
Calprotectin					
7187 Liaison	63 µg/g	25 - 100	60 %	19	19 (100.0 %)
7190 Bühlmann	70 µg/g	28 - 112	60 %	20	15 (75.0 %)
K30 Lipids Af / b101					
Cholesterol total Af/b101					
1302 Cobas b101	4.54 mmol/l	4.08 - 4.99	10 %	60	57 (95.0 %)
1301 Afinion	4.71 mmol/l	4.24 - 5.18	10 %	371	368 (99.2 %)

Target values MQ 2018 - 1

	Target value	Tolerance		Nombre	Conform
Cholesterol HDL Af/b101					
1402 Cobas b101	1.22 mmol/l	0.96 - 1.48	21 %	60	55 (91.7 %)
1401 Afinion	1.20 mmol/l	0.95 - 1.45	21 %	367	349 (95.1 %)
Tryglicerides Af/b101					
3502 Cobas b101	1.63 mmol/l	1.30 - 1.95	20 %	58	55 (94.8 %)
3501 Afinion	1.54 mmol/l	1.23 - 1.85	20 %	371	371 (100.0 %)
K31 IB10/AFIAS					
Troponin I S					
7434 Samsung LABGEO IB10	27447ng/l	20859.86 - 34034.	24 %	41	37 (90.2 %)
7431 AFIAS	15000ng/l	11400.00 - 18600.	24 %	43	42 (97.7 %)
D-dimer qn S					
7436 Samsung LABGEO IB10	1.59 mg/l	1.26 - 1.93	21 %	53	49 (92.5 %)
7428 AFIAS	2.73 mg/l	2.16 - 3.30	21 %	45	41 (91.1 %)
NT-proBNP S					
7432 Samsung LABGEO IB10	1751. ng/l	1278.7 - 2224.7	27 %	35	30 (85.7 %)
7427 AFIAS	1754. ng/l	1280.7 - 2228.1	27 %	37	28 (75.7 %)
G14 MicroINR					
INR MI					
3677 MicroINR	2.1	1.8 - 2.4	15 %	107	89 (83.2 %)
K32 Homocystein					
Homocystein					
8210 all Participants	14.6 µmol/l	10.2 - 19.0	30 %	6	6 (100.0 %)
K34 Klinische Chemie 2					
Lipase					
6499 Architect	59.5 U/l	48.8 - 70.2	18 %	4	4 (100.0 %)
6500 Beckman	58.9 U/l	48.3 - 69.5	18 %	13	11 (84.6 %)
6501 Cobas	53.4 U/l	43.7 - 63.0	18 %	8	6 (75.0 %)
6503 Fuji Dri-Chem	62.8 U/l	51.5 - 74.1	18 %	110	110 (100.0 %)
Cholinesterase					
6515 all Participants	5.7 kU/L	4.0 - 7.4	30 %	5	5 (100.0 %)
G16 INR Xprecia Stride					
INR Xprecia					
3688 Xprecia	3.0	2.6 - 3.5	15 %	56	56 (100.0 %)
H06 Blutbild, Automat, 5-Part					
Hemoglobin					
105 Sysmex	106.5 g/l	96.9 - 116.1	9 %	43	43 (100.0 %)
120 Advia	108.3 g/l	98.5 - 118.0	9 %	12	12 (100.0 %)
150 ABX Pentra	108.5 g/l	98.7 - 118.3	9 %	9	9 (100.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

		Target value	Tolerance		Nombre	Conform
Hematocrit						
106	Sysmex	0.38 l/l	0.34 - 0.41	9 %	43	42 (97.7 %)
121	Advia	0.38 l/l	0.34 - 0.41	9 %	12	12 (100.0 %)
151	ABX Pentra	0.35 l/l	0.32 - 0.39	9 %	9	9 (100.0 %)
Erythrocytes						
107	Sysmex	5.12 T/l	3.84 - 6.40	25 %	43	43 (100.0 %)
122	Advia	5.04 T/l	3.78 - 6.29	25 %	12	12 (100.0 %)
152	ABX Pentra	5.09 T/l	3.82 - 6.36	25 %	9	9 (100.0 %)
Leucocytes						
108	Sysmex	14.08 G/l	10.56 - 17.59	25 %	43	42 (97.7 %)
123	Advia	13.69 G/l	10.27 - 17.11	25 %	12	12 (100.0 %)
153	ABX Pentra	13.90 G/l	10.43 - 17.38	25 %	9	9 (100.0 %)
Thrombocytes						
109	Sysmex	259.6 G/l	194.7 - 324.5	25 %	43	43 (100.0 %)
124	Advia	232.9 G/l	174.7 - 291.1	25 %	12	12 (100.0 %)
154	ABX Pentra	265.0 G/l	198.8 - 331.3	25 %	9	9 (100.0 %)
Neutrophils						
110	Sysmex	12.41 G/l	9.31 - 15.52	25 %	43	42 (97.7 %)
125	Advia	12.07 G/l	9.05 - 15.09	25 %	12	12 (100.0 %)
155	ABX Pentra	11.69 G/l	8.77 - 14.61	25 %	9	9 (100.0 %)
Lymphocytes						
111	Sysmex	0.77 G/l	0.54 - 1.01	25 %	43	43 (100.0 %)
126	Advia	0.74 G/l	0.52 - 0.96	25 %	12	11 (91.7 %)
156	ABX Pentra	1.25 G/l	0.88 - 1.63	25 %	9	8 (88.9 %)
Monocytes						
112	Sysmex	0.32 G/l	0.16 - 0.48	25 %	43	43 (100.0 %)
127	Advia	0.38 G/l	0.19 - 0.57	25 %	12	12 (100.0 %)
157	ABX Pentra	0.35 G/l	0.18 - 0.53	25 %	9	8 (88.9 %)
Eosinophils						
113	Sysmex	0.32 G/l	0.16 - 0.48	50 %	43	43 (100.0 %)
128	Advia	0.31 G/l	0.16 - 0.47	50 %	12	12 (100.0 %)
158	ABX Pentra	0.35 G/l	0.18 - 0.53	50 %	9	9 (100.0 %)
Basophiles						
114	Sysmex	0.21 G/l	0.04 - 0.38	80 %	43	43 (100.0 %)
129	Advia	0.13 G/l	0.03 - 0.24	80 %	12	12 (100.0 %)
159	ABX Pentra	0.10 G/l	0.02 - 0.18	80 %	9	5 (55.6 %)
H07 Retikulozyten, Automat						
Reticulocytes						
115	Sysmex	142.2 G/l	108.1 - 176.3	25 %	23	23 (100.0 %)
130	Advia	169.9 G/l	127.4 - 212.4	25 %	9	8 (88.9 %)
H08 Hämolyseindex						
Hämolyseindex Probe A						
2940	Cobas	119.8	101.8 - 137.8	15 %	15	15 (100.0 %)

Target values MQ 2018 - 1

	Target value	Tolerance		Numbre	Conform
Hämolyseindex Probe B					
2941 Cobas	25.4	21.6 - 29.2	15 %	15	14 (93.3 %)
H10 Blutsenkung					
Erythrocyte sedimentation rate 1h					
390 Sarstedt Sedivette	7	mm/h 4 - 10	30 %	10	7 (70.0 %)
392 BD Seditainer	6	mm/h 4 - 8	30 %	14	12 (85.7 %)
Erythrocyte sedimentation rate 2h					
397 BD Seditainer	13	mm/2h 8 - 18	30 %	4	4 (100.0 %)
K35 Cerebrospinal fluid					
Glucose CSF					
8931 Other methods	2.55	mmol/l 2.04 - 3.06	20 %	4	4 (100.0 %)
Lactate CSF					
8933 Other methods	3.32	mmol/l 2.72 - 3.92	18 %	4	4 (100.0 %)
Protein CSF					
8935 Other methods	0.73	g/l 0.58 - 0.88	20 %	4	4 (100.0 %)
K37 Immunsuppressiva					
Tacrolimus					
9127 all Participants	14.5	µg/l 10.9 - 18.2	25 %	4	4 (100.0 %)
K38 Serum protein electrophoresis					
Totalprotein E					
7900 all Participants	63.0	g/l 54.2 - 71.8	14 %	5	5 (100.0 %)
Albumin E					
7901 Elektrophorese	59.1	% 50.8 - 67.3	14 %	8	8 (100.0 %)
alpha-1-Globuline					
7902 Elektrophorese	3.0	% 2.1 - 3.9	30 %	5	4 (80.0 %)
alpha-2-Globuline					
7903 Elektrophorese	11.4	% 8.0 - 14.8	30 %	8	8 (100.0 %)
beta-Globuline					
7904 Elektrophorese	10.3	% 7.2 - 13.4	30 %	7	7 (100.0 %)
gamma-Globuline					
7905 Elektrophorese	12.8	% 8.7 - 16.9	32 %	7	6 (85.7 %)
K39 Folat im Ec					
Folate in Erythrocytes					
7095 Beckman	1060	nmol/l 795 - 1325	25 %	5	5 (100.0 %)
7093 Architect	523	nmol/l 392 - 654	25 %	7	7 (100.0 %)
K40 Gallensäure					
Gallensäure					
3540 all Participants	6	µmol/l 4 - 8	30 %	6	5 (83.3 %)

Target values MQ 2018 - 1

	Target value	Tolerance		Nombre	Conform
K41 Herzinfarkt Marker, Triage					
BNP					
7460 Triage	178.0 ng/l	129.9 - 226.1	27 %	37	33 (89.2 %)
Troponin Triage					
8197 Triage Next Gen	525.0 ng/l	399.00 - 651.00	24 %	36	21 (58.3 %)
8190 Triage SOB/Cardiac	1053. ng/l	800.53 - 1306.13	24 %	16	15 (93.8 %)
NT-proBNP					
7414 Triage	398 ng/l	290 - 505	27 %	17	17 (100.0 %)
D-dimer Triage					
8191 Triage	773.5 ng/ml	611.13 - 936.03	21 %	50	48 (96.0 %)
CK-MB Triage					
8192 Triage	7.0 µg/l	4.2 - 9.7	40 %	16	15 (93.8 %)
Myoglobin Triage					
8193 Triage	128.7 µg/l	90.1 - 167.3	30 %	13	13 (100.0 %)
K42 Vitamin D					
25-OH Vitamin D					
7294 Cobas	55.0 nmol/l	40.2 - 69.9	27 %	5	5 (100.0 %)
7279 VIDAS	49.0 nmol/l	35.8 - 62.2	27 %	5	5 (100.0 %)
7296 Architect	48.0 nmol/l	35.1 - 61.0	27 %	11	11 (100.0 %)
K43 AMH					
AMH					
6800 all Participants	8.0 pmol/l	6.0 - 9.9	25 %	8	8 (100.0 %)
K45 Calcitonin					
Calcitonin					
6811 Liaison	3.9 pmol/l	2.9 - 4.9	25 %	5	5 (100.0 %)
K47 Schilddrüsenantikörper					
TRAK					
6860 all Participants	6 IE/ml	4 - 7	25 %	6	6 (100.0 %)
I07 CRP Afias					
CRP					
1614 AFIAS	21.6 mg/l	17.1 - 26.2	21 %	32	28 (87.5 %)