

Trinkwasseranalyse

repräsentativ für folgende Ortsnetze:

Langenselbold
Neuberg-Ravolzhausen (Versorgungszone Langenselbold)

24-Stunden-Notruf

Strom: 06051 84-296

Trinkwasser: 06051 84-297

Probenahmestelle (Code): ON_LGS_03-TH
Ort der Entnahme: Langenselbold
Wiesgasse 27a

Entnahmedatum / -uhrzeit: 27.02.2018 12:20 Uhr
Trinkwasseranalytik durch Labor: Umwelthygiene Marburg GmbH & Co KG
Untersuchungs-Nr. (Labor): 18-01050-004

Angaben zur Wasserhärte	angeg. als	Einheit	ermittelter Wert
Gesamthärte	CaCO ₃	mmol/l	3,9
Gesamthärte		°dH	22,0
Härtebereich			hart

Hinweise

Härtebereiche nach dem Wasch- und Reinigungsmittelgesetz vom 29.04.2007:

weich (kleiner 1,5 mmol/l CaCO₃ bzw. kleiner 8,4 °dH)

mittel (1,5 bis 2,5 mmol/l CaCO₃ bzw. 8,4 bis 14 °dH)

hart (größer 2,5 mmol/l CaCO₃ bzw. größer 14 °dH)

Calcitlösekapazität:

Das Wasser sollte nicht korrosiv wirken. Die berechnete Calcitlösekapazität am Ausgang des Wasserwerkes darf 5 mg/l CaCO₃ nicht überschreiten. Die Anforderung gilt als erfüllt, wenn der pH-Wert am Wasserwerksausgang $\geq 7,7$ ist. Hinter der Stelle der Mischung von Trinkwasser aus zwei oder mehr Wasserwerken darf die Calcitlösekapazität im Verteilungsnetz den Wert von 10 mg/l nicht überschreiten.

Anlage:

- Trinkwasseranalyse nach Trinkwasserverordnung (TrinkwV)
- zusätzliche Parameter nach DIN 12502 (alt DIN 50930)

Untersuchungs-Nr. (Labor): 18-01050-004
Probenahmestelle: Langenselbold - Ortsnetz Langenselbold, Probenahmestelle 3, Hausinstallation

Entnahmedatum / -uhrzeit: 27.02.2018 12:20
 Analysedurchführung: 27.02.2018 12:20 - 03.04.2018 14:27
 Entnahmestellen-CODE (Labor): 05-001-20-3-04
 ADIS-CODE: ON_LGS_03-TH
 Probenehmer: Christine Grau, Umwelthygiene Marburg
 Probenahme nach: DIN EN ISO 19458 / DIN ISO 5667-5 /
 Probenstatus: Analysenzweck b
 Adresse: Kindertagesstätte
 Küche, Waschbecken Wiesgasse 27a
 63505
 Langenselbold

Probenmatrix: Trinkwasser
 Grenzwerte: Trinkwasserverordnung 08.01.2018
 Ansatzdatum: 28.02.2018
 Ablesedatum: 02.03.2018

Anlage 1/ 3/ 4- Mikrobiologische Parameter

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
Koloniezahl (Bebrütung 44 ±4 h), (22±2°C)	TrinkwV , §15, Abs. 1c	0	KBE/1 ml	100	
Koloniezahl (Bebrütung 44 ±4 h), (36±1°C)	TrinkwV , §15, Abs. 1c	0	KBE/1 ml	100	
Escherichia coli (E.coli)	DIN EN ISO 9308-1 (2017)	0	KBE/100ml	0	
coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (2017)	0	KBE/100ml	0	
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (2000)	0	KBE/100ml	0	

Legende: NG = Nachweisgrenze, BG = Bestimmungsgrenze, Fettdruck = Überschreitung der Grenze

Anlage 2 Teil 1 - Chemische Parameter

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
Acrylamid	DIN 38413-6 (2007) [§]	<0,0001	mg/l	0,0001	0,0001
Benzol	DIN 38407-F9-1*	<0,0005	mg/l	0,001	0,0005
Bor	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<0,05	mg/l	1	0,05
Bromat	DIN ISO 10304	<0,005	mg/l	0,01	0,005
Chrom	DIN EN ISO 1233 (1996)*	<0,005	mg/l	0,05	0,005
Cyanid	DIN 38405-D13 (2013)*	<0,01	mg/l	0,05	0,01
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (1997)*	<0,001	mg/l	0,003	0,001
Fluorid	DIN ISO 10304	0,15	mg/l	1,5	0,02
Nitrat	DIN ISO 10304	35,6	mg/l	50	0,3
Quecksilber	DIN EN 12338 (1998)*	<0,0002	mg/l	0,001	0,0002
Selen	DIN 38405-D23 (1994)*	<0,001	mg/l	0,01	0,001
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (1997)*	<0,001	mg/l		0,001
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (1997)*	<0,001	mg/l		0,001

Persönlich haftende Gesellschafterin:
 Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
 Amtsgericht Marburg HRB 4636

Umwelthygiene Marburg
 GmbH & Co KG
 Amtsgericht Marburg
 HRA 3669

Anschrift :
 Rudolf Breitscheidstr. 24
 35037 Marburg
 Tel. : 06421-30908-10
 Fax : 06421-30908-44

Geschäftsführer :
 Dr. Heidi Bodes-Fischer
 Katharina Greb-Bender



Untersuchungs-Nr. (Labor): 18-01050-004

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/Richtwerte	BG
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (1997)	nicht nachweisbar	mg/l	0,01	
Uran	DIN EN ISO 17294-2 [§]	0,00280	mg/l	0,01	0,0001

Legende: NG = Nachweisgrenze, BG = Bestimmungsgrenze, Fettdruck = Überschreitung der Grenze
 * = Ergebnis aus Fremdlabor D-PL-19673-01-00
 § = Ergebnis aus Fremdlabor D-PL-14115-02(03,06,07,08,10,13,14)-00
 § = Ergebnis aus Fremdlabor D-PL-14162-01-00

Anlage 2 Teil 2 - Chemische Parameter

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/Richtwerte	BG
Antimon	DIN 38405-D32 (2000)*	<0,001	mg/l	0,005	0,001
Arsen	DIN EN ISO 11969 (1996)*	0,005	mg/l	0,01	0,001
Benzo[a]pyren	DIN EN ISO 17993-F18*	<0,000005	mg/l	0,00001	0,000005
Blei	DIN 38406-E6 (1998)*	<0,002	mg/l	0,01	0,002
Cadmium	DIN EN ISO 5961 (1995)*	<0,0002	mg/l	0,003	0,0002
Epichlorhydrin	DIN EN 14207 (P9) [§]	<0,0001	mg/l	0,0001	0,0001
Kupfer	DIN 38406-E7 (1991)*	<0,005	mg/l	2	0,005
Nickel	DIN 38406-E11 (1991)*	<0,002	mg/l	0,02	0,002
Nitrit	DIN EN 26777 (1993)	<0,02	mg/l	0,5	0,02
Summe Nitrat /50 + Nitrit /3	Berechnung	0,71	mg/l	1	0,0127
Benzo[b]fluoranthen	DIN EN ISO 17993-F18*	<0,000005	mg/l		0,000005
Benzo[k]fluoranthen	DIN EN ISO 17993-F18*	<0,000005	mg/l		0,000005
Benzo[ghi]perylen	DIN EN ISO 17993-F18*	<0,000005	mg/l		0,000005
Fluoranthen	DIN EN ISO 17993-F18*	<0,000005	mg/l		0,000005
Indeno[1,2,3-cd]Pyren	DIN EN ISO 17993-F18*	<0,000005	mg/l		0,000005
Summe polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 17993-F18	nicht nachweisbar	mg/l	0,0001	
Trichlormethan (Chloroform)	DIN EN ISO 10301 (1997)*	<0,001	mg/l		0,001
Bromdichlormethan	DIN EN ISO 10301 (1997)*	<0,001	mg/l		0,001
Dibromchlormethan	DIN EN ISO 10301 (1997)*	<0,001	mg/l		0,001
Tribrommethan	DIN EN ISO 10301 (1997)*	<0,001	mg/l		0,001
Summe Trihalogenmethane	DIN EN ISO 10301 (1997)	nicht nachweisbar	mg/l	0,05	
Chlorethen (Vinylchlorid)	DIN EN ISO 10301 (1997)*	<0,0005	mg/l	0,0005	0,0005

Legende: NG = Nachweisgrenze, BG = Bestimmungsgrenze, Fettdruck = Überschreitung der Grenze
 * = Ergebnis aus Fremdlabor D-PL-19673-01-00
 § = Ergebnis aus Fremdlabor D-PL-14115-02(03,06,07,08,10,13,14)-00

Anlage 3 Teil 1 und Anlage 4a (Gruppe A) - Chemische Parameter (Indikatorparameter)

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/Richtwerte	BG
Aluminium	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<0,01	mg/l	0,2	0,01

Persönlich haftende Gesellschafterin:
 Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
 Amtsgericht Marburg HRB 4636

Umwelthygiene Marburg
 GmbH & Co KG
 Amtsgericht Marburg
 HRA 3669

Anschrift :
 Rudolf Breitscheidstr. 24
 35037 Marburg
 Tel. : 06421-30908-10
 Fax : 06421-30908-44

Geschäftsführer :
 Dr. Heidi Bodes-Fischer
 Katharina Greb-Bender

Untersuchungs-Nr. (Labor): 18-01050-004

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/Richtwerte	BG
Ammonium	DIN 38406-5 (1983)	<0,02	mg/l	0,5	0,02
Chlorid	DIN ISO 10304	47,0	mg/l	250	0,1
Eisen	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<0,02	mg/l	0,2	0,02
Färbung	DIN EN ISO 7887 (2011)	<0,10	m-1	0,5	0,1
Geruch qualitativ	DIN EN 1622 (2006)	ohne		ohne	
Geruchsschwellenwert bei 25 °C	DIN EN 1622 (2006)	0,0	TON		
Geschmack, qualitativ	DIN EN 1622 (2006)	ohne		ohne	
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27 888 (1993)	827	µS/cm	2790	2
Mangan	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<0,01	mg/l	0,05	0,01
Natrium	DIN EN ISO 14911	20,38	mg/l	200	0,1
TOC (totaler organischer Kohlenstoff)	DIN EN 1484 (1997)	0,64	mg/l	ohne anorm. Veränderung	0,05
Sulfat	DIN ISO 10304	40,1	mg/l	250	1
ortho-Phosphate	DIN ISO 10304	0,07	mg/l		0,02
Trübung	DIN EN ISO 7027 (2000)	0,34	NTU	1	0,05
Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-H-7	6,30	mmol/l		0,05
Hydrogencarbonat	DIN 38409-H-7	384	mg/l		3
pH-Wert	EN ISO 10523 (2012)	7,22		6,5 - 9,5	
pH-Wert nach Calcitsättigung	DIN 38404-10 (2012)	7,16			
Calcitlösekapazität	DIN 38404-10 (2012)	-12,0	mg/l	5	
Calcitbefundung	DIN 38404-10 (2012)	abscheidend			
Titrationstemperatur	DIN 38404-10 (2012)	25,0	°C		
Basekapazität bis pH=8,2 (p-Wert)	DIN 38404-10 (2012)	0,956	mmol/l		
Wassertemperatur	DIN 38404-4 (1976)	9,2	°C		0,1
gelöstes Kohlendioxid (freie Kohlensäure)	DIN 38404-10 (2012)	42,66	mg/l		0,05
überschüssige Kohlensäure	DIN 38404-10 (2012)	-10,77	mg/l		
zugehörige Kohlensäure	DIN 38404-10 (2012)	53,42	mg/l		0,05
Calcium	DIN EN ISO 14911	113,9	mg/l		1
Magnesium	DIN EN ISO 14911	26,3	mg/l		0,1
Kalium	DIN EN ISO 14911	5,78	mg/l		0,1
Gesamthärte °dH	DIN 38409-H-6	22,02	°dH		
Karbonathärte	DIN 38409-H-6	17,64	°dH		
Nichtcarbonathärte	DIN 38409-H-6	4,4	°dH		
Gesamthärte	DIN 38409-H-6	3,93	mmol/l		

Persönlich haftende Gesellschafterin:
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Marburg HRB 4636

Geschäftsführer :
Dr. Heidi Bodes-Fischer
Katharina Greb-Bender

Umwelthygiene Marburg
GmbH & Co KG
Amtsgericht Marburg
HRA 3669

Anschrift :
Rudolf Breitscheidstr. 24
35037 Marburg
Tel. : 06421-30908-10
Fax : 06421-30908-44

Untersuchungs-Nr. (Labor): 18-01050-004

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/Richtwerte	BG
Härtebereich gemäß WRMG 2007	DIN 38409-H-6	hart			
Summe Kationenäquivalente	DIN 38402-62 (12/2014)	8,8860	mmol/l		
Summe Anionenäquivalente	DIN 38402-62 (12/2014)	9,0520	mmol/l		
Ladungsbilanz relativ	DIN 38402-62 (12/2014)	-1,86	%		

Legende: NG = Nachweisgrenze, BG = Bestimmungsgrenze, Fettdruck = Überschreitung der Grenze
 * = Ergebnis aus Fremdlabor D-PL-19673-01-00

zusätzliche Parameter

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/Richtwerte	BG
Summe Erdalkalien	DIN 50930	4,960	mol/m ³		
Calcium Angabe in mol/m ³	DIN 50930	2,843	mol/m ³		
Magnesium Angabe in mol/m ³	DIN 50930	1,082	mol/m ³		
Natrium Angabe in mol/m ³	DIN 50930	0,887	mol/m ³		
Kalium Angabe in mol/m ³	DIN 50930	0,148	mol/m ³		
Chlorid Angabe in mol/m ³	DIN 50930	1,326	mol/m ³		
Nitrat Angabe in mol/m ³	DIN 50930	0,574	mol/m ³		
Sulfat Angabe in mol/m ³	DIN 50930	0,417	mol/m ³		
Phosphorverbindungen Angabe in P g/m ³	DIN 50930	0,007	g/m ³		0,007
Silicium Si	DIN EN ISO 11885 (2009)*	10,7	mg/l		0,1
Siliciumdioxid SiO ₂	DIN EN ISO 11885 (2009)*	22,9	mg/l		0,2
Silicium Angabe in Si g/m ³	DIN 50930	10,70	g/m ³		
Siliciumdioxid Angabe in g/m ³	DIN 50930	22,89	g/m ³		
Sauerstoff	DIN EN ISO 5814 (2013)	9,0	mg/l		0,1

Legende: NG = Nachweisgrenze, BG = Bestimmungsgrenze, Fettdruck = Überschreitung der Grenze
 * = Ergebnis aus Fremdlabor D-PL-19673-01-00

Anlage 2 Teil 1 - Pflanzenschutzmittel - Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/Richtwerte	BG
Atrazin	DIN 38407-F-14*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Bentazon	DIN EN ISO 11369*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Bromacil	DIN EN ISO 11369*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Carbofuran	DIN EN ISO 11369*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Chloridazon	DIN EN ISO 11369*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Chlortoluron	DIN EN ISO 11369*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Desethylatrazin	DIN EN ISO 11369*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Desisopropyl-Atrazin	DIN EN ISO 11369*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005

Persönlich haftende Gesellschafterin:
 Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
 Amtsgericht Marburg HRB 4636

Umwelthygiene Marburg
 GmbH & Co KG
 Amtsgericht Marburg
 HRA 3669

Anschrift:
 Rudolf Breitscheidstr. 24
 35037 Marburg
 Tel.: 06421-30908-10
 Fax: 06421-30908-44

Geschäftsführer:
 Dr. Heidi Bodes-Fischer
 Katharina Greb-Bender

Untersuchungs-Nr. (Labor): 18-01050-004

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/Richtwerte	BG
2,4 Dichlorprop	DIN 38407-F-14*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Diuron	DIN EN ISO 11369*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
gamma-HCH (Lindan)	DIN EN ISO 11369*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Hexazinon	DIN EN ISO 11369*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Isoproturon	DIN EN ISO 11369*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
MCPA	DIN 38407-F-14*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Mecoprop (MCP)	DIN 38407-F-14*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Metamitron	DIN EN ISO 11369*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Methabenzthiazuron	DIN EN ISO 11369*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Metobromuron	DIN EN ISO 11369*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Metazachlor	DIN 38407-F-14*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Monuron	DIN EN ISO 11369*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Parathion-ethyl	DIN 38407-F-14*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Phenmedipham	DIN EN ISO 11369*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Propazin	DIN EN ISO 11369*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Sebutylazin	DIN 38407-F-14*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Simazin	DIN EN ISO 11369*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Terbuthylazin	DIN 38407-F-14*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005

Legende: NG = Nachweisgrenze, BG = Bestimmungsgrenze, Fettdruck = Überschreitung der Grenze
* = Ergebnis aus Fremdlabor D-PL-19673-01-00

Summe Pflanzenschutzmittel - Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/Richtwerte	BG
Summe Pestizide	Berechnung*	0,000020	mg/l	0,0005	

Legende: NG = Nachweisgrenze, BG = Bestimmungsgrenze, Fettdruck = Überschreitung der Grenze
* = Ergebnis aus Fremdlabor D-PL-19673-01-00

Beurteilung der Probe:

Die Grenzwerte der Trinkwasserverordnung wurden bezogen auf die mikrobiologisch auswertbaren Parameter eingehalten. Die untersuchte Wasserprobe entspricht -bezogen auf die untersuchten chemischen Parameter- den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Dr. H. Bodes-Fischer

K. Greb-Bender

D. Brügel
Laborleiterin Mikrobiologie

L. Luft
MTA

L. Piepke
BTA

Verteiler: Kreiswerke Main-Kinzig GmbH

Persönlich haftende Gesellschafterin:
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Marburg HRB 4636

Umwelthygiene Marburg
GmbH & Co KG
Amtsgericht Marburg
HRA 3669

Anschrift:
Rudolf Breitscheidstr. 24
35037 Marburg
Tel.: 06421-30908-10
Fax: 06421-30908-44

Geschäftsführer:
Dr. Heidi Bodes-Fischer
Katharina Greb-Bender

Beurteilung der Korrosionswahrscheinlichkeit nach DIN EN 12502		Umwelthygiene Marburg GmbH & CO KG Rudolf-Breitscheid-Str. 24 35037 Marburg 06421-30908-10 06421-30908-44	
WinWASI 5.0		R5.0.3.20	
Bezeichnungen			
Auftraggeber		Kreiswerke Main-Kinzig GmbH	
Probenahmestort		Langenselbold - Ortsnetz Langenselbold, Probenahmestelle 3, Hausinstallation	
Bezeichnung Ergebnisse/Labornummer		05-901-20-3-04	
Probenahmedatum		27.02.2018	
Bezeichnung Ergebnisse/Labornummer		18-01050-004	
Parameter			
		Rehwasser	Gusseisen, unlegierte und niedriglegierte Stähle (DIN EN 12502-5)
Bewertungstemperatur (tb)	[°C]	9,200	Gleichmäßige Flächenkorrosion
Sauerstoff [O ₂]	[mg/l]	9,020	c(O ₂) = 0,28 > 0,10 [mmol/l]
pH _{tb} (pH-Wert bei Bewertungstemperatur)		7,221	pH-Wert = 7,22 > 7,00
m-Wert	[mmol/l]	6,318	c(HCO ₃ ⁻) = 6,29 > 2,00 [mmol/l]
p-Wert	[mmol/l]	-0,956	c(Ca ²⁺) = 2,84 > 1,00 [mmol/l]
c(DIC)	[mg/l]	87,368	
Pufferungsintensität	[mmol/l]	1,970	Die Voraussetzungen für die Ausbildung von Schutzschichten sind erfüllt!
Ionenstärke	[mmol/l]	12,655	Die Wahrscheinlichkeit für gleichmäßige Flächenkorrosion ist sehr niedrig!
Gesamthärte	[°dH]	21,983	
Karbonathärte	[°dH]	17,687	
Ladungsbilanz	[mmol/l]	-0,167	
Ladungsbilanz relativ	[%]	-1,858	
Calcium [Ca ²⁺]	[mg/l]	113,945	
Magnesium [Mg ²⁺]	[mg/l]	26,309	Lochkorrosion
Natrium [Na ⁺]	[mg/l]	20,384	
Kalium [K ⁺]	[mg/l]	5,780	
Ammonium [NH ₄ ⁺]	[mg/l]		
Eisen-II [Fe ²⁺]	[mg/l]		
Mangan-II [Mn ²⁺]	[mg/l]		
Barium [Ba ²⁺]	[mg/l]		
Strontium [Sr ²⁺]	[mg/l]		
Chlorid [Cl ⁻]	[mg/l]	47,000	Lochkorrosion ✓
Nitrat [NO ₃ ⁻]	[mg/l]	35,610	S ₂ =(Cl ⁻ +NO ₃ ⁻ +2 SO ₄ ²⁻)/HCO ₃ ⁻ = 0,44 < 0,50
Nitrit [NO ₂ ⁻]	[mg/l]		c(HCO ₃ ⁻) = 6,29 > 2,00 [mmol/l]
Sulfat [SO ₄ ²⁻]	[mg/l]	40,071	c(Ca ²⁺) = 2,84 > 0,50 [mmol/l]
Orthophosphat [PO ₄ ³⁻]	[mg/l]	0,070	
P, gesamt als [PO ₄ ³⁻]	[mg/l]		Es besteht auch bei Anwesenheit von Sauerstoff keine Gefahr der Lochkorrosion!
Fluorid [F ⁻]	[mg/l]	0,150	S1 liegt unter 0,5 und Hydrogencarbonat- in Kombination mit Calciumionen wirken als kathodische Inhibitoren!
Kieselsäure [SiO ₂]	[mg/l]	22,900	
Organischer Kohlenstoff [TOC]	[mg/l]	0,640	
Gelöste Feststoffe [TDS]	[mg/l]	690,517	
Calciumsättigungsdaten bei Bewertungstemperatur		Selektive Korrosion ✓	
pH _{calc} (Calciumsättigung durch Calcit)		7,156	S ₂ =(Cl ⁻ +2 SO ₄ ²⁻)/NO ₃ ⁻ = 3,76 < 1,00 oder
pH _A (Calciumsättigung durch CO ₂ -Austausch)		7,123	S ₂ =(Cl ⁻ +2 SO ₄ ²⁻)/NO ₃ ⁻ = 3,76 > 3,00
pH _{5mg} (pH-Wert bei Calcitlösevermögen 5 mg/l)		7,087	c(NO ₃ ⁻) = 0,57 < 0,30 [mmol/l] nicht erfüllt!
Delta-pH		0,066	
S ₁ (Sättigungsindex Calcit)		0,098	Die Wahrscheinlichkeit für selektive Korrosion ist niedrig!
D _C (Calcitlöse-/Abscheidkapazität)	[mg/l]	-12,041	
zugehörige Kohlensäure	[mg/l]	53,424	
überschüssige Kohlensäure	[mg/l]	-10,768	
freie Kohlensäure	[mg/l]	42,656	
Korrosionsquotienten (DIN EN 12502)		Kupfer und Kupferlegierungen (DIN EN 12502-2)	
S1 = [c(Cl ⁻) + c(NO ₃ ⁻) + 2 · c(SO ₄ ²⁻)] / c(HCO ₃ ⁻)	<0,5	0,436	Flächenkorrosion ✓
S2 = [c(Cl ⁻) + 2 · c(SO ₄ ²⁻)] / c(NO ₃ ⁻)	<1 or >3	3,761	Der Hydrogencarbonatgehalt ist ausreichend hoch, um haftende Deckschichten zu bilden!
S3 = c(HCO ₃ ⁻) / c(SO ₄ ²⁻)	>1,5	15,033	Die Korrosionsrate ist aufgrund des niedrigen pH-Wertes erhöht!
Sättigungsindizes		Lochkorrosion in erwärmtem Wasser ✓	
Bariumsulfat [BaSO ₄]			S ₂ = HCO ₃ ⁻ /SO ₄ ²⁻ = 15,03 > 1,50
Calciumsulfat [CaSO ₄]		-1,807	pH-Wert = 7,22 > 7,00
Calciumfluorid [CaF ₂]		-1,972	c(HCO ₃ ⁻) = 6,29 > 1,50 [mmol/l]
Magnesiumhydroxid [Mg(OH) ₂]		-6,685	Die Wahrscheinlichkeit für Lochkorrosion in erwärmtem Wasser ist niedrig!
SiO ₂ (amorph)		8,370	Selektive Korrosion ✓
Strontiumsulfat [SrSO ₄]			Die Wahrscheinlichkeit von Entzinkung ist gemäß Turner erhöht!
Weitere Daten		Die Konzentration an Chlorid liegt bei -34% des Grenzwertes nach Turner.	
Nichtrostende Stähle (DIN EN 12502-4)		Lochkorrosion ✓	
Ionenstärke berechnet aus Leitfähigkeit	[mmol/l]		
Ionenstärke berechnet aus Spezieskonzentrationen	[mmol/l]	12,655	
Leitfähigkeit bei 25°C berechnet aus Ionenstärke	[MikroS/cm]	784,641	
D _{CaO} (Calcitlöse-/Abscheidkapazität bei 60°C)	[mg/l]	-71,386	
DC90 (Calcitlöse-/Abscheidkapazität bei 90°C)	[mg/l]	-115,419	
Titrationskapazität pH4,3 berechnet bei lb	[mmol/l]	6,374	
Anionenquotient W216 = [c(Cl ⁻) + 2 · c(SO ₄ ²⁻)] / K _{S4,3}		0,339	Die Korrosionswahrscheinlichkeit in kaltem Wasser ist niedrig!
Kationenquotient = [c(Na ⁺)+c(K ⁺)] / [2 · c(Ca ²⁺)+ 2 · c(Mg ²⁺)]		0,132	Die Korrosionswahrscheinlichkeit in erwärmtem Wasser ist niedrig!