



┌ Auftraggeber

Gemeinde Seiersberg-Pirka  
Feldkirchnerstraße 21  
8054 Seiersberg-Pirka

┐ Protokoll-Nr.: 1806726 Eingang/Prüfung: 19.09.2018

┌ Probenherkunft

Gemeinde Seiersberg-Pirka  
WVA Seiersberg-Pirka  
Feldkirchnerstraße 21  
8054 Seiersberg-Pirka

Probenbezeichnung: P18 Volksschule Pirka

### Prüfbericht

gemäß EN ISO/IEC 17025 ; \* RZ = Richtzahl (Indikatorparameterwert), ZHK = zulässige Höchstkonzentration (Parameterwert),

MU% = Messunsicherheit, n.u. = nicht untersucht, \*\* Unterauftragnehmer, \*\*\* nicht akkreditierter Parameter;

Überbrachte Proben (externe Probenehmer): Vor-Ort-Parameter und Lokalaugenschein nicht akkreditiert; Sensorik im Labor bestimmt

Zusätzliche Probenbezeichnung: Auslauf Keller  
Probenahme am: 19.09.2018  
Probenahme durch: Institut - Mag. Wolfgang Mascher, Inspektor  
Vorbehandlung: nicht vorbehandelt  
Entnahmestelle: Netzprobe - Hahnenentnahme  
Temperatur [DIN38404-4:1976]: 20,8 [ °C ]  
Farbe [ON M 6620:2012]: farblos  
Aussehen [ON M 6620:2012]: klar  
Geruch [ON M 6620:2012]: ohne  
Geschmack [ON M 6620:2012]: ohne

chemisch - physikalische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ*	ZHK*	Methode
Färbung (436nm)	/m	< 0,1	10	0,5	-	ISO 7887:2012
pH-Wert	bei 20°C	7,23	5	6,50-9,50	-	DIN 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	750	5	2500	-	EN 27888:1993
Gesamthärte	°dH	22,1	5	-	-	DIN 38406-3:2002
Karbonathärte	°dH	16,5	5	-	-	EN ISO 9963-1:1996
Eisen	mg/l	< 0,02	10	0,20	-	DIN 38406-1:1983
Mangan	mg/l	< 0,020	15	0,050	-	DIN 38406-2***
Ammonium	mg/l	< 0,02	15	0,50	-	DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10	-	0,10	EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	24,0	10	25,0	50,0	EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	mg/l	61,5	10	200,0	-	EN ISO 10304-1:2009
Sulfat	mg/l	45,8	10	250,0	-	EN ISO 10304-1:2009
Fluorid	mg/l	0,1	10	1,0	1,5	EN ISO 10304-1
TOC	mg/l	0,5		-	-	DIN EN ISO 1484:1997

## Bakteriologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ*	ZHK*	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	11	50	100	-	ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	20	50	20	-	ISO 6222:1999
Escherichia coli	KBE/100ml	0	-	-	0	ISO 9308-1:2017
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	-	0	-	ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE/100ml	0	-	-	0	ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE/100ml	0	-	0	-	ISO 16266:2008
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0	-	0	-	ISO 14189:2013

## Anorganische Stoffe

Untersuchungsparameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ*	ZHK*	Methode
Aluminium	µg/l	< 50		200	-	ON EN ISO 11885**
Nickel	µg/l	< 5		-	20	DIN EN ISO 17294**
Chrom,gesamt	µg/l	< 5,0		-	50,0	DIN EN ISO 17294**
Arsen	µg/l	< 2,0		-	10,0	DIN EN ISO 17294**
Cadmium	µg/l	< 1,0		-	5,0	DIN EN ISO 17294**
Quecksilber	µg/l	< 0,2		-	1,0	DIN EN ISO 17294**
Blei	µg/l	< 2,0		-	10,0	DIN EN ISO 17294**
Antimon	µg/l	< 2,0		-	5,0	DIN EN ISO 17294**
Selen	µg/l	< 2,0		-	10,0	DIN EN ISO 17294**
Kupfer	µg/l	< 5,0		-	2000,0	DIN EN ISO 17294**
Zink	µg/l	< 15,0		-	-	DIN EN ISO 17294**
Uran	µg/l	1,7		-	15,0	DIN EN ISO 17294**
Natrium	mg/l	23,3		200,0	-	ON EN ISO 11885**
Kalium	mg/l	4,1		-	-	ON EN ISO 11885**
Calcium	mg/l	117,5		400,0	-	DIN 38406-3.2-4
Magnesium	mg/l	24,8		150,0	-	DIN 38406-3.2-4

## Chemische Parameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ*	ZHK*	Methode
Trübung	FNU	< 0,1		1,0	-	DIN EN 7027
Cyanid	mg/l	< 0,010		-	0,050	photometrisch**
Bor	mg/l	< 0,05		-	1,00	DIN EN ISO 17294**

## Leicht flüchtige halogenierte aliphatische Kohlenwasserstoffe\*\*

Untersuchungsparameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ*	ZHK*	Methode
Trichlormethan	µg/l	< 0,3		-	30,0	DIN EN ISO 10301**
Bromdichlormethan	µg/l	< 0,3		-	30,0	DIN EN ISO 10301**
Dibromchlormethan	µg/l	< 0,3		-	30,0	DIN EN ISO 10301**
Tribrommethan	µg/l	< 0,3		-	30,0	DIN EN ISO 10301**
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,2		-	10,0	DIN EN ISO 10301**
Trichlorethen	µg/l	< 0,3		-	10,0	DIN EN ISO 10301**

## Leicht flüchtige halogenierte aliphatische Kohlenwasserstoffe\*\* - Fortsetzung

Untersuchungsparameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ*	ZHK*	Methode
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,2		-	3,0	DIN EN ISO 10301**
Summe Trihalomethane	µg/l	< 0,3		-	30,0	DIN EN ISO 10301**
Summe Trichloreth. Tetrachloreth.	µg/l	< 0,3		-	10,0	DIN EN ISO 10301**

## Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe\*\*

Untersuchungsparameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ*	ZHK*	Methode
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,01		-	0,01	DIN 38407-39**
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	< 0,01		-	0,01	DIN 38407-39**
Benzo(ghi)perylen	µg/l	< 0,01		-	0,01	DIN 38407-39**
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	< 0,01		-	0,01	DIN 38407-39**
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	< 0,01		-	0,01	DIN 38407 F7-2**
Summe PAK	µg/l	< 0,10		-	0,10	DIN 38407-39**

## BTEX\*\*

Untersuchungsparameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ*	ZHK*	Methode
Benzol	µg/l	< 0,3		-	1,0	DIN 38407-9**
Ethylbenzol	µg/l	n.u.		-	1,0	DIN 38407-9**
Toluol	µg/l	n.u.		-	1,0	DIN 38407-9**
Xylole	µg/l	n.u.		-	1,0	DIN 38407-9**

## Pestizide\*\*

Untersuchungsparameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ*	ZHK*	Methode
2,4-D	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-35**
Alachlor	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Aldrin	µg/l	< 0,02		-	0,03	DIN EN ISO 6468**
Atrazin	µg/l	0,03		-	0,10	DIN 38407-36**
Atrazin-Desethyl	µg/l	0,04		-	0,10	DIN 38407-36**
Atrazin-Desisopropyl	µg/l	0,03		-	0,10	DIN 38407-36**
Atrazin-Desisopropyl	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Azoxystrobin	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Bentazon	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-35**
Bromacil	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Chloridazon	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Clopyralid	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-35**
Clotianidin	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Dicamba	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-35**
Dichlorprop	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-35**
Dieldrin	µg/l	< 0,02		-	0,03	DIN EN ISO 6468**
Dimethachlor	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Dimethachlor-Oxalsäure	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-35**
Dimethachlor-Ethansulfonsäure	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-35**
Dimethenamid-P	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Diuron	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**

## Pestizide\*\* - Fortsetzung

Untersuchungsparameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ*	ZHK*	Methode
Ethofumesat	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Flufenacet	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Glufosinat	µg/l	< 0,05		-	0,10	ISO 21458**
Glyphosat	µg/l	< 0,05		-	0,10	ISO 21458**
Heptachlor	µg/l	< 0,02		-	0,03	DIN EN ISO 6468**
Heptachlorepoxyd	µg/l	< 0,02		-	0,03	DIN EN ISO 6468**
Hexazinon	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Imidacloprid	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Iodosulfuron-methyl	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Isoproturon	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
MCPA	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-35**
MCPB	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-35**
Mecoprop	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-35**
Mesosulfuron-methyl	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Met alaxyl	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Met amitron	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Met azachlor	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Metolachlor	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Metribuzin	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Met sulfuron-methyl	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Nicosulfuron	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Pet hoxamid	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Propazin	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Propazin-2-Hydroxy	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Propiconazol	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Simazin	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Terbutylazin	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Terbutylazin-2-Hydroxy	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Terbutylazin-2-Hydroxy-Desethyl	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Terbutylazin-Desethyl	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Thiacloprid	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Thiametoxam	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Thifensulfuron-methyl	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Tolylfluand	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
N,N-Dimethyl-sulfamid (DMS)	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-35**
Tribenuron-methyl	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Triclopyr	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-35**
3,5,6-Trichlor-2-Pyridinol	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-35**
Triflursulfuron-methyl	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
Tritosulfuron	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
2-Amino-4-Methoxy-6-Methyl-1,3,5-	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-36**
2,6-Dichlorbenzamid	µg/l	< 0,05		-	3,00	DIN 38407-36**
Alachlor-t-Oxalsäure	µg/l	< 0,05		-	3,00	DIN 38407-35**
Alachlor-t-Ethansulfonsäure	µg/l	< 0,05		-	3,00	DIN 38407-35**
Azoxystrobin freie Säure	µg/l	< 0,05		-	1,00	DIN 38407-36**
Desphenyl-Chloridazon	µg/l	< 0,05		-	3,00	DIN 38407-36**
Methyl-Desphenyl-Chloridazon	µg/l	< 0,05		-	3,00	DIN 38407-36**
Flufenacet-Ethansulfonsäure	µg/l	< 0,05		-	1,00	DIN 38407-35**
Aminomethylphosphonsäure	µg/l	< 0,05		-	3,00	ISO 21458**

## Pestizide\*\* - Fortsetzung

Untersuchungsparameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ*	ZHK*	Methode
CGA 51202 Metolachlor-Oxalsäure	µg/l	< 0,05		-	3,00	DIN 38407-35**
CGA 354743 Metolachlor	µg/l	< 0,05		-	3,00	DIN 38407-35**
Desamino-Metribuzin	µg/l	< 0,05		-	0,30	DIN 38407-36**
BH 479-8 Metazachlor Sulfonsäure	µg/l	< 0,05		-	3,00	DIN 38407-35**
BH 479-4 Metazachlor Oxalsäure	µg/l	< 0,05		-	3,00	DIN 38407-35**
Dimethenamid Oxalsäure	µg/l	< 0,05		-	1,00	DIN 38407-35**
Dimethenamid Ethansulfonsäure	µg/l	< 0,05		-	1,00	DIN 38407-35**
Flufenacet Oxalsäure	µg/l	< 0,05		-	0,30	DIN 38407-35**
2-Hydroxy-Atrazin	µg/l	< 0,05		-	3,00	DIN 38407-36**
NOA 413173	µg/l	< 0,05		-	0,30	DIN 38407-35**
CGA 368208	µg/l	< 0,05		-	0,30	DIN 38407-35**
CGA 373464	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-35**
CGA 369873	µg/l	< 0,05		-	0,10	DIN 38407-35**
Summe Pestizide + rel. Metaboliten	µg/l	0,10		-	0,50	

## Meinungen und Interpretationen

Die chemischen Analysenwerte ergaben keinen Grund zu einer Beanstandung  
(Einhaltung aller Indikatorparameterwerte/Richtwerte und Parameterwerte/Grenzwerte bzw. tolerierbare Überschreitungen).

Die bakteriologischen Analysenwerte ergaben keinen Grund zu einer Beanstandung  
(Einhaltung aller Indikatorparameterwerte/Richtwerte und Parameterwerte/Grenzwerte bzw. tolerierbare Überschreitungen).

- elektronisch gefertigt -

a.o. Univ. Prof. Mag. Dr. F. MASCHER  
Prüfstellenleiter

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.  
PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.