

➤ Aux Preneurs d'eau du SEBES

➤ À la Direction de l'AGE

Kg./Sh./F.100

Esch-sur-Sûre, le 1er avril 2021

Concerne : Contrôle de la qualité de l'eau potable fournie par le SEBES

Objet : Bulletins d'analyses de l'eau traitée

Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs,

Par la présente, je vous prie de bien vouloir prendre note que conformément au règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, différents types d'analyses d'eau sont effectuées à des intervalles réguliers respectivement sporadiquement en vue de déterminer la qualité de l'eau potable et dont les résultats des analyses sont à transmettre par le fournisseur aux preneurs d'eau selon les articles 9 et 12 du règlement en question.

Ainsi, la qualité de l'eau traitée à la sortie de la station de traitement est contrôlée et enregistrée tous les jours ouvrables par le laboratoire du SEBES (contrôle de routine) dont le bulletin d'analyses de chaque 2^e mercredi du mois vous est transmis. Le contrôle complet par le BWL, le contrôle de la radioactivité par la Division de la Radioprotection et le contrôle de police par l'AGE sont effectués à différents intervalles.

Dès lors, je me permets de vous transmettre les bulletins du mois de **mars 2021** de l'eau potable du SEBES.

<i>Date du prélèvement</i>	<i>Lieu de prélèvement</i>	<i>Nature du contrôle</i>	<i>Laboratoire</i>
10/03/2021 (2 ^{ième} mercredi du mois)	Eau traitée sortie station de traitement	Contrôle de routine	Laboratoire du SEBES
08/03/2021	Eau traitée - sortie station de traitement	Contrôle pesticides	Laboratoire de l'Administration de la Gestion de l'Eau
02/02/2021	Eau traitée - sortie station de traitement	Contrôle complet	Bergisches Wasser und Umweltlabor (BWL)

Les analyses démontrent que la qualité de l'eau distribuée par le SEBES est conforme aux exigences du règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

Néanmoins, nous tenons à vous préciser que toutes les opérations du processus des différentes étapes du traitement de l'eau ont fonctionné correctement ce qui s'est confirmé par les résultats des analyses ci-joint.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs, l'expression de ma parfaite considération.

L'Ingénieur-Directeur
Georges KRAUS



SYNDICAT DES EAUX
DU BARRAGE D'ESCH-SUR-SÛRE
L-9650 ESCH-SUR-SÛRE

TELEPHONE 83 95 91-1 TELEFAX 89 90 57
E-MAIL: sebes@sebes.lu INTERNET: www.sebes.lu



Esch-sur-Sûre, le 18.03.2021



BULLETIN D'ANALYSE
ECHANTILLON N°: 21-0894

Lieu de prélèvement: **Sortie de la station eau traitée (Haus5)**
Nom de l'échantillon: **Eau traitée**
Nature de l'échantillon: Eau traitée
Nature de l'analyse: Contrôle de Routine
Demandeur: Monsieur Georges Kraus
Syndicat des Eaux du Barrage d'Esch-sur-Sûre
route de Lultzhausen
LU - 9650 Esch-sur-Sûre
Échantillonnage: Échantillonnage sous acc

Prélève le: 10.03.2021 07:11
Remis par: Letsch, Christian
Reçu le: 10.03.2021 07:27
Début de l'analyse: 10.03.2021
Validation: 18.03.2021

CARACTERES ORGANOLEPTIQUES ET PHYSIQUES

Paramètre:	Méthode:	Unité:	Résultat:	RGD
UV (254nm)	DIN 38404 3	1/m	1.19	
Couleur vraie (436nm) (X)	ISO 7887	1/m	0.03	
Turbidité	ISO 7027-1	NTU	<0.10	
Température à mesurer lors du prélèvement	DIN 38404-4	° C	4.6	

CARACTERES BACTERIOLOGIQUES

Paramètre:	Méthode:	Unité:	Résultat:	RGD
Bactéries coliformes dans 100 ml (X)	Collert-18/Quanti-Tray selon ISO 9308-2	npp/100ml	<1	0
Escherichia coli dans 100 ml (X)	Collert-18/Quanti-Tray selon ISO 9308-2	npp/100ml	<1	0
Micro-organismes revivifiables par ml après 48 h à 36°C (X)	ISO 6222	cfu/ml	<1	≤20
Micro-organismes revivifiables par ml après 72 h à 22°C (X)	ISO 6222	cfu/ml	<1	≤100
Clostridium perfringens (X)	RGD du 7/10/2002	cfu/100ml	<1	0
Entérocoques intestinaux (X)	ISO 7899-2	cfu/100ml	<1	0

CARACTERES CHIMIQUES

Paramètre:	Méthode:	Unité:	Résultat:	RGD
Conductivité électrique à 20°C (correction à l'aide d'un dispositif de compensation de la température) (X)	ISO 7888	µS/cm	206	≤2500
pH (X)	ISO 10523	unités pH	8.5	≥6.5 et ≤9.5
température de mesure du pH	ISO 10523	° C	11.9	
Dureté totale (X)	ISO 6059	d°f	6.9	
Dureté carbonatée (X)	ISO 9963-2	d°f	4.3	
Fluorures (X)	ISO 10304-1	mg/l	0.03	≤1.50
Chlorites	ISO 10304-1	mg/l	<0.005	
Bromates (X)	ISO 10304-1	mg/l	<0.005	≤0.010
Chlorures (X)	ISO 10304-1	mg/l	20.6	≤250.0
Bromures (X)	ISO 10304-1	mg/l	<0.02	
Chlorates	ISO 10304-1	mg/l	<0.005	
Nitrates (X)	ISO 10304-1	mg/l	24.3	≤50.0

Dr. Isabelle Kolber
Chef de laboratoire

*Les résultats de ce bulletin ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé
Ce bulletin peut être reproduit sous forme intégrale avec l'accord du laboratoire*

ADRESSE DE FACTURATION: SEBES L-9650 ESCH-SUR-SÛRE N° D'IDENTIFICATION TVA: LU 11492930 N° IBLC: 11492930
Comptes IBAN: BCEE: LU21 0019 1002 2560 8000 CCPL: LU71 1111 0363 2850 0000

Page 1 / 3



SYNDICAT DES EAUX
DU BARRAGE D'ESCH-SUR-SÛRE
L-9650 ESCH-SUR-SÛRE



TELEPHONE 83 95 91-1 TELEFAX 89 90 57
E-MAIL: sebes@sebes.lu INTERNET: www.sebes.lu

Esch-sur-Sûre, le 18.03.2021



BULLETIN D'ANALYSE
ECHANTILLON N°: 21-0894

Lieu de prélèvement: **Sortie de la station eau traitée (Haus5)**
Nom de l'échantillon: **Eau traitée**
Nature de l'échantillon: Eau traitée
Nature de l'analyse: Contrôle de Routine
Demandeur: Monciour Georges Kraus
Syndicat des Eaux du Barrage d'Esch-sur-Sûre
route de Lultzhausen
LU - 9650 Esch-sur-Sûre
Échantillonnage: Échantillonnage sous acc

Prélève le: 10.03.2021 07:11
Remis par: Letsch, Christian
Reçu le: 10.03.2021 07:27
Début de l'analyse: 10.03.2021
Validation: 18.03.2021

CARACTERES CHIMIQUES

Paramètre:	Méthode:	Unité:	Résultat:	RGD
Sulfates (X)	ISO 10304-1	mg/l	10.9	≤250.0
Aluminium total (X)	ISO 11885*	µg/l	<20	≤200
Arsenic total (X)	ISO 11885*	µg/l	<10	≤10
Calcium (X)	ISO 11885*	mg/l	22.3	
Cadmium total (X)	ISO 11885*	µg/l	<5.0	≤5.0
Chrome total (X)	ISO 11885*	µg/l	<10	≤50
Cuivre total (X)	ISO 11885*	µg/l	<20	≤1000
Fer total (X)	ISO 11885*	µg/l	<20	≤200
Potassium (X)	ISO 11885*	mg/l	2.0	
Lithium	ISO 11885*	µg/l	<10	
Magnesium (X)	ISO 11885*	mg/l	4.6	
Manganèse total (X)	ISO 11885*	µg/l	<10	≤50
Sodium (X)	ISO 11885*	mg/l	13.0	≤200.0
Nickel total (X)	ISO 11885*	µg/l	<10	≤20
Phosphore total (X)	ISO 11885*	µg/l	<20	
Plomb total (X)	ISO 11885*	µg/l	<10	≤10
Antimoine total (X)	ISO 11885*	µg/l	<10.0	≤5.0
Zinc total (X)	ISO 11885*	µg/l	<20	
Ammonium (X)	ISO 11732	mg/l	<0.02	≤0.50
Phosphates (X)	ISO 15681-2	mg/l	<0.02	
Nitrites (X)	ISO 13395	mg/l	<0.02	≤0.50
carbone organique total	ISO 20236	mg/l	0.93	


Dr. Isabelle Kolber
Chef de laboratoire

*Les résultats de ce bulletin ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé
Ce bulletin peut être reproduit sous forme intégrale avec l'accord du laboratoire*



SYNDICAT DES EAUX
DU BARRAGE D'ESCH-SUR-SÛRE
L-9650 ESCH-SUR-SÛRE

TELEPHONE 83 95 91-1 TELEFAX 89 90 57
E-MAIL: sebes@sebes.lu INTERNET: www.sebes.lu



Esch-sur-Sûre, le 18.03.2021



BULLETIN D'ANALYSE
ECHANTILLON N°: 21-0894

Lieu de prélèvement: Sortie de la station eau traitée (Haus5)
Nom de l'échantillon: Eau traitée
Nature de l'échantillon: Eau traitée
Nature de l'analyse: Contrôle de Routine
Demandeur: Monsieur Georges Kraus
Syndicat des Eaux du Barrage d'Esch-sur-Sûre
route de Lultzhausen
LU - 9650 Esch-sur-Sûre
Échantillonnage: Échantillonnage sous acc

Prélève le: 10.03.2021 07:11
Remis par: Letsch, Christian
Reçu le: 10.03.2021 07:27
Début de l'analyse: 10.03.2021
Validation: 18.03.2021

Lexique:
npp = nombre le plus probable
n.d. = non déterminable
p.d. = pas déterminé

RGD: Règlement Grand Ducal modifié du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine
(x) paramètre accrédité

Les résultats bactériologiques sont à interpréter selon la norme ISO 8199

<1: organismes non-détectés dans la prise d'essai analytique

1-2: organismes présents dans le volume étudié

3-9: nombre estimatif d'organismes présents dans le volume étudié

Les résultats ne tiennent pas compte des incertitudes de mesure. Des renseignements supplémentaires sur les méthodes d'analyses et les incertitudes sont disponibles sur simple demande.

L'échantillonnage est réalisé selon la procédure P01 applicable au laboratoire et à ses clients.

Échantillonnage sous accréditation : échantillonnage réalisé par un membre du laboratoire.

Échantillonnage hors accréditation : échantillonnage réalisé par le client, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu au laboratoire. Les informations concernant l'échantillon, présentes en en-tête du rapport d'analyse, ont été fournies au laboratoire par le client.

* ISO11865: Les résultats des échantillons dont la turbidité > 1,5 FNU ne sont pas sous accréditation ; les échantillons sont acidifiés à pH<2 avant analyse.

REMARQUE

L'échantillon ne présente aucun dépassement des valeurs paramétriques fixées par le RGD modifié du 7/10/2002.

Dr. Isabelle Kolber
Chef de laboratoire

Les résultats de ce bulletin ne se rapportent qu'à l'échantillon analysé
Ce bulletin peut être reproduit sous forme intégrale avec l'accord du laboratoire

ADRESSE DE FACTURATION: SEBES L-9650 ESCH-SUR-SÛRE N° D'IDENTIFICATION TVA: LU 11492930 N° IBLC: 11492930
Comptes IBAN: BCEE: LU21 0019 1002 2560 8000 CCPL: LU71 1111 0363 2850 0000



N° échantillon: **21-01692** Date de début des analyses: **09/03/2021**
Votre référence: **SEBES H5** Station de traitement **SEBES**
Info complémentaire : **eau traitée**
Nature de l'échantillon: **eau potable**
Prélevé le: **08/03/2021 à 07:22** Prélevé par: **DALEIDEN - Syndicat des Eaux SEBES**
Type d'échantillonnage: **échantillonnage hors accréditation - ponctuel**

PARAMETRE(S) par section

ORGANIQUE

MÉDICAMENTS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Carbamazepine	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		
Diclofenac		SOP 31302 (2)	<5	ng/l		
Ibuprofen	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		
Ketoprofen	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		
Lidocaine		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		

PESTICIDES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
AMPA	#	ISO 16308 (1)	<25	ng/l		<100
Glufosinate	#	ISO 16308 (1)	<25	ng/l		<100
Glyphosate	#	ISO 16308 (1)	<25	ng/l		<100
2,4-D	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
2,6-Dichlorobenzamide	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Acetamiprid	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Alachlore		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Atrazine	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Atrazine-2-hydroxy	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Atrazine-desethyl	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Atrazine-desisopropyl	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Azoxistrobin	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Bentazone	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Benthiavalicarbe Isopropyl		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Bromacil		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Bromoxynil		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Carbendazime		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Chloridazon	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Chlorothalonil-M-R182281		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Chlorothalonil-M-R417888		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Chlorothalonil-M-R471811	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Chlorpyrifos-ethyl		SOP 31302 (2)	<10	ng/l		<100

Copie: Syndicat des Eaux SEBES



PESTICIDES	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlortoluron	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Clethodim		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Clothianidine		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Cyanazine	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Cybutryne	#	SOP 31302 (2)	<5	ng/l		<100
Dichlorprop-P		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Dichlorvos		SOP 31302 (2)	<5	ng/l		<100
Diflufenican		SOP 31302 (2)	<2.5	ng/l		<100
Dimethenamid	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Dimethoate	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Dimethomorph		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Diuron	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Epoxiconazole		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Fluazifop P	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Flufenacet	#	SOP 31302 (2)	<10	ng/l		<100
Flurtamone	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Flusilazole		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Foramsulfuron	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Haloxypop		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Haloxypop-Methyl		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Imidaclopride	#	SOP 31302 (2)	<2.5	ng/l		<100
Isoproturon	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Isoxaben	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Linuron	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
MCPA	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Mecoprop-P	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Metazachlor	#	SOP 31302 (2)	<5	ng/l		<100
Metazachlor ESA	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Metazachlor OXA	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Methiocarb		SOP 31302 (2)	<2.5	ng/l		<100
Metolachlor	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Metolachlor ESA	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Metolachlor OXA	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Metribuzin		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Metsulfuron-methyl	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Monuron	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
N,N-Dimethylsulfamid		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Napropamide	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Nicosulfuron		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100

Copie: Syndicat des Eaux SEBES



PESTICIDES	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Oxadiazon		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Pencycuron		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Pethoxamid	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Pinoxaden		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Prochloraz		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Propachlor	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Propyzamide		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Prosulfocarb		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Quinmerac	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Quinoxyfen		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Simazine	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Sulcotrione		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Tebuconazole	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Tembotrione		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Terbuthylazine	#	SOP 31302 (2)	<5	ng/l		<100
Terbuthylazine Desethyl	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Terbuthylazine-2-hydroxy		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Terbuthylazine-desethyl-2-hydroxy		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Terbutryne		SOP 31302 (2)	<10	ng/l		<100
Thiacloprid	#	SOP 31302 (2)	<10	ng/l		<100
Thiamethoxam	#	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Triallate		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Trinexapac-Ethyl		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Tritosulfuron		SOP 31302 (2)	<25	ng/l		<100
Somme des pesticides		SOP 31302 (2)	<500	ng/l		<500

Observations :

Résultats validés le 19/03/2021 par JHO

L'échantillon n'a pas été prélevé le jour de la réception au laboratoire!

PRÜFBERICHT

2021-0283-0002 vom 11.03.2021

Kundennummer: 30900
Auftraggeber: SEBES

Probenbezeichnung (Kunde): L-9650 Esch-sur-Sûre
Haus 5 Reinwasser

Probenahmeort: **Reinwasser 5**

Probenart: Trinkwasser
Probenehmer: Auftraggeber
Datum/Uhrzeit der Probenahme: 02.02.2021 / 7:30 Uhr

Laboreingang: 02.02.2021 / 14:40 Uhr
Analysenzeitraum: 02.02.2021 / 14:40 Uhr bis 11.03.2021

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Messwert	Grenzwert	Einheit	Prüfverfahren	
Wassertemperatur	4,8		°C	DIN 38404-4 (C4) 1976-12	3
pH-Wert	8,49			DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04	3
Leitfähigkeit	216		µS/cm	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	3

Chemisch-physikalische Bestimmungen

Parameter	Messwert	Grenzwert	Einheit	Prüfverfahren	
Geruch	chlorig-ozonartig			DEV B1/2 1971	
Färbung, quantitativ	< 0,10		1/m	DIN EN ISO 7887 (C1) 2012-04	
Färbung, qualitativ	farblos			DIN EN ISO 7887 (C1) 2012-04	
Trübung, qualitativ	klar			DEV B4	2
Trübung, quantitativ	0,12		NTU	DIN EN ISO 7027 (C2) 2000-04	
Ammonium	< 0,050		mg/l	DIN ISO 15923-1 (D49) 2014-07	
Phosphat	< 0,030		mg/l	DIN ISO 15923-1 (D49) 2014-07	
Bromid	< 0,20		mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	
Chlorid	20,5		mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	
Fluorid	< 0,10		mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	
Iodid	< 0,10		mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	
Nitrat	22,8		mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	
Nitrit	< 0,02		mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	
Sulfat	10,3		mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	

PRÜFBERICHT

2021-0283-0002 vom 11.03.2021

Bromat	< 0,0005		mg/l	DIN EN ISO 11206 (D48) 2013-05	
Ammonium-Stickstoff	< 0,040		mg/l	DIN ISO 15923-1 (D49) 2014-07	
Anionische Tenside	< 0,05		mg/l	analog DIN EN 903 (H24) 1994-01	2
Spektraler Absorptionskoeffizient bei 254 nm	1,28		1/m	DIN 38404-3 (C3) 2005-07	
DOC	0,98		mg/l	DIN EN 1484 (H3) 1997-08	
TOC	1,1		mg/l	DIN EN 1484 (H3) 1997-08	
TNb	5,8		mg/l	DIN EN 12260 (H34) 2003-12	
Cyanid, gesamt	< 0,005		mg/l	DIN EN ISO 14403-2 (D3) 2012-10	
Säurekapazität bis zum pH-Wert 4,3	0,97		mmol/l	DIN 38409-7 (H7) 2005-12	
Carbonathärte	2,72		°dH	berechnet	
Calcitlösekapazität DC	0,70		mg/l CaCO ₃	DIN 38404-10 (C10) 2012-12	
Sättigungsindex	-0,134			DIN 38404-10 (C10) 2012-12	
Aluminium	< 0,020		mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	
Bor	< 0,010		mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	
Calcium	21,7		mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	
Eisen	< 0,020		mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	
Kalium	1,94		mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	
Magnesium	4,55		mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	
Mangan	0,010		mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	
Natrium	13,8		mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	
Phosphor	< 0,010		mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	
Silicium	2,67		mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	
Antimon	< 0,0003		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Arsen	< 0,0002		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Barium	0,0175		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Beryllium	< 0,0002		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Bismut	< 0,0010		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Blei	< 0,0005		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Cadmium	< 0,0001		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Chrom	< 0,0003		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Cobalt	< 0,0001		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	

Das bwL ist ein durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflabor. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-21408-01 aufgeführten Akkreditierungsumfang. Das bwL ist ein nach § 15 Abs. 4 TrinkwV und nach § 25 LAbfG zugelassenes Labor. Die angegebenen Messwerte beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Das bwL berücksichtigt bei Aussagen zur Konformitätsbewertung/Grenzwerteinhalten die Messunsicherheit (MU) nicht. Bei Untersuchungen nach TrinkwV und im Rahmen der Fachmodule ist eine Berücksichtigung der MU nicht erforderlich. Die MU kann bei Bedarf zur Verfügung gestellt werden. Für die aufgeführten Grenzwerte übernimmt das bwL keine Gewähr. Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichtes ist nur mit schriftlicher Genehmigung des bwL zulässig. Dieser Prüfbericht ist ohne Unterschrift gültig. Der Prüfbericht wurde genehmigt von Sonja Klenk

PRÜFBERICHT

2021-0283-0002 vom 11.03.2021

Kupfer	< 0,0007		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Lithium	0,0009		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Molybdän	< 0,0003		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Nickel	0,0018		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Rubidium	0,0011		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Selen	< 0,0002		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Silber	0,0005		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Strontium	0,0609		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Thallium	< 0,0001		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Titan	< 0,0016		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Uran	< 0,0001		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Vanadium	0,0001		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Zink	< 0,0015		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
Silicat gesamt (SiO ₂)	5,71		mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	
Gesamthärte	0,719		mmol/l	berechnet	
Quecksilber	< 0,00005		mg/l	DIN EN ISO 12846 (E12) 2012-08	
AOX	69		µg/l	DIN EN ISO 9562 (H14) 2005-02	
Benzol	< 0,10		µg/l	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	
Toluol	< 0,10		µg/l	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	
Ethylbenzol	< 0,10		µg/l	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	
o-Xylol	< 0,10		µg/l	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	
m-, p-Xylol	< 0,20		µg/l	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	
Summe Xylole	n.b.		µg/l	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	
1,4-Dichlorbenzol	< 0,10		µg/l	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	
Summe BTX	n.b.		µg/l	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	
Kohlenwasserstoff-Index	< 0,1		mg/l	DIN EN ISO 9377-2 (H53) 2001-07	
Trichlormethan (Chloroform)	12		µg/l	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	
Bromdichlormethan	5,7		µg/l	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	
Dibromchlormethan	3,0		µg/l	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	
Tribrommethan (Bromoform)	0,23		µg/l	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	
Summe Trihalogenmethane	21		µg/l	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	

Das bwL ist ein durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflabor. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-21408-01 aufgeführten Akkreditierungsumfang. Das bwL ist ein nach § 15 Abs. 4 TrinkwV und nach § 25 LAbfG zugelassenes Labor. Die angegebenen Messwerte beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Das bwL berücksichtigt bei Aussagen zur Konformitätsbewertung/Grenzwerteinhalten die Messunsicherheit (MU) nicht. Bei Untersuchungen nach TrinkwV und im Rahmen der Fachmodule ist eine Berücksichtigung der MU nicht erforderlich. Die MU kann bei Bedarf zur Verfügung gestellt werden. Für die aufgeführten Grenzwerte übernimmt das bwL keine Gewähr. Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichtes ist nur mit schriftlicher Genehmigung des bwL zulässig. Dieser Prüfbericht ist ohne Unterschrift gültig. Der Prüfbericht wurde genehmigt von Sonja Klenk

PRÜFBERICHT

2021-0283-0002 vom 11.03.2021

Trichlorethen	< 0,10		µg/l	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	
Tetrachlorethen	< 0,10		µg/l	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	
Dichlormethan	< 0,10		µg/l	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	
Tetrachlormethan	< 0,10		µg/l	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	
1,1,1-Trichlorethan	< 0,10		µg/l	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	
1,2-Dichlorethan	< 0,10		µg/l	DIN 38407-43 (F43) 2014-10	
Benz[j]fluoranthren	< 0,01		µg/l	DIN 38407-39 (F39) 2011-09	
Benz[a]pyren	< 0,01		µg/l	DIN 38407-39 (F39) 2011-09	
Benz[b]fluoranthren	< 0,01		µg/l	DIN 38407-39 (F39) 2011-09	
Benz[k]fluoranthren	< 0,01		µg/l	DIN 38407-39 (F39) 2011-09	
Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0,01		µg/l	DIN 38407-39 (F39) 2011-09	
Benz[g,h,i]perylen	< 0,01		µg/l	DIN 38407-39 (F39) 2011-09	
Summe PAK nach TrinkwV	n.b.		µg/l	DIN 38407-39 (F39) 2011-09	
Naphthalin	< 0,01		µg/l	DIN 38407-39 (F39) 2011-09	
Acenaphthylen	< 0,01		µg/l	DIN 38407-39 (F39) 2011-09	
Acenaphthen	< 0,01		µg/l	DIN 38407-39 (F39) 2011-09	
Fluoren	< 0,01		µg/l	DIN 38407-39 (F39) 2011-09	
Phenanthren	< 0,01		µg/l	DIN 38407-39 (F39) 2011-09	
Anthracen	< 0,01		µg/l	DIN 38407-39 (F39) 2011-09	
Fluoranthren	< 0,01		µg/l	DIN 38407-39 (F39) 2011-09	
Pyren	< 0,01		µg/l	DIN 38407-39 (F39) 2011-09	
Benz[a]anthracen	< 0,01		µg/l	DIN 38407-39 (F39) 2011-09	
Chrysen	< 0,01		µg/l	DIN 38407-39 (F39) 2011-09	
Dibenz[a,h]anthracen	< 0,01		µg/l	DIN 38407-39 (F39) 2011-09	
Summe PAK nach EPA	n.b.		µg/l	DIN 38407-39 (F39) 2011-09	
2,6-Dichlorbenzamid (Metabolit von Diclobenil)	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Aminomethylphosphonsäure (AMPA - Metabolit von Glyphosat)	< 0,05		µg/l	DIN ISO 16308 2017-09	2
Chlorthalonil-R417888 (Metabolit von Chlorthalonil)	< 0,050		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Desethylatrazin (Metabolit von Atrazin)	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Desisopropylatrazin (Metabolit von Atrazin)	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	

PRÜFBERICHT

2021-0283-0002 vom 11.03.2021

Desethylterbuthylazin (Metabolit von Terbuthylazin)	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Atrazin-2-Hydroxy	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Metazachlor-ESA (Metabolit von Metazachlor)	0,036		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Metazachlor-OA (Metabolit von Metazachlor)	< 0,020		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
S-Metolachlor-ESA (Metabolit von Metolachlor)	< 0,020		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
S-Metolachlor-OA (Metabolit von Metolachlor)	< 0,020		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Propachlor	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
2,4,5-T	< 0,03		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
2,4-D	< 0,03		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
2,4-DB	< 0,03		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
Alachlor	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Aldicarb	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Aldrin	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
alpha-Hexachlorcyclohexan	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
beta-Hexachlorcyclohexan	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
gamma-Hexachlorcyclohexan (Lindan)	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
delta-Hexachlorcyclohexan	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
epsilon-Hexachlorcyclohexan	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
Ametryn	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Amidosulfuron	< 0,05		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
Atrazin	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Azinphos-ethyl	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Bentazon	< 0,03		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
Boscalid	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Bromacil	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Bromoxynil	< 0,03		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
Buturon	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Carbendazim	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Carbofuran	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Chlorfenvinphos	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	

Das bwL ist ein durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflabor. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-21408-01 aufgeführten Akkreditierungsumfang. Das bwL ist ein nach § 15 Abs. 4 TrinkwV und nach § 25 LAbfG zugelassenes Labor. Die angegebenen Messwerte beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Das bwL berücksichtigt bei Aussagen zur Konformitätsbewertung/Grenzwerteinhalten die Messunsicherheit (MU) nicht. Bei Untersuchungen nach TrinkwV und im Rahmen der Fachmodule ist eine Berücksichtigung der MU nicht erforderlich. Die MU kann bei Bedarf zur Verfügung gestellt werden. Für die aufgeführten Grenzwerte übernimmt das bwL keine Gewähr. Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichtes ist nur mit schriftlicher Genehmigung des bwL zulässig. Dieser Prüfbericht ist ohne Unterschrift gültig. Der Prüfbericht wurde genehmigt von Sonja Klenk

PRÜFBERICHT

2021-0283-0002 vom 11.03.2021

Chloridazon (Pyrazon)	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Chlormequat	< 0,10		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Chloroxuron	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Chlorpropham	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
Chlorpyrifos	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Chlorthalonil	< 0,03		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
Chlortoluron	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
cis-Chlordan	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
trans-Chlordan	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
Clopyralid	< 0,03		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
Cyanazin	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Cyproconazol	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Desmetryn	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Dicamba	< 0,03		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
Dichlobenil	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
Dichlorprop	< 0,03		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
Dieldrin	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
Diflufenican	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Dikegulac	< 0,03		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
Dimethoat	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Dinoseb-acetat	< 0,03		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
Diuron	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Endosulfan (Summe aus alpha- und beta-)	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
Endrin	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
Epoxiconazol	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Ethofumesat	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Fenoprop (2,4,5-TP)	< 0,03		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
Fenuron	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Fluazifop-P	< 0,03		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
Flufenacet	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Fluometuron	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	

PRÜFBERICHT

2021-0283-0002 vom 11.03.2021

Fluoxastrobin	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Fluroxypyr	< 0,03		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
Flurtamon	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Flusilazol	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Glyphosat	< 0,05		µg/l	DIN ISO 16308 2017-09	2
Heptachlor	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
Heptachlorepoxyd (Summe aus cis- und trans-)	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
Hexazinon	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Imidacloprid	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Ioxynil	< 0,03		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
Isodrin	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
Isoproturon	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Lenacil	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Linuron	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Mancozeb	< 0,05		µg/l	bwl-Verfahren LC-MS/MS	2
MCPA	< 0,03		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
MCPB	< 0,03		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
Mecoprop (MCP)	< 0,03		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
Metalaxyl-M	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Metamitron	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Metazachlor	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Methabenzthiazuron	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Methoxychlor	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
Metobromuron	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Metoxuron	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Metribuzin	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Monolinuron	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Monuron	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Nicosulfuron	< 0,03		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
o,p'-DDT	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
p,p'-DDT	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	

PRÜFBERICHT

2021-0283-0002 vom 11.03.2021

p,p'-DDE	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
Parathion-ethyl	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
Parathion-methyl	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
Pendimethalin	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Prochloraz	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Prometryn	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Propazin	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Propham	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Prosulfocarb	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Pyridat	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Quinmerac	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Quinoxifen	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Quintozen (Pentachlornitrobenzol-PCNB)	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
Rimsulfuron	< 0,05		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
Sebuthylazin	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Simazin	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
S-Metolachlor	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Tebuconazol	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Tembotrion	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Terbuthylazin	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Terbutryn	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Triadimenol	< 0,025		µg/l	DIN 38407-36 (F36) 2014-09	
Tricopyr	< 0,03		µg/l	DIN 38407-35 (F35) 2010-10	
Trifluralin	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
Vinclozolin	< 0,025		µg/l	DIN 38407-37 (F37) 2013-11	
Summe Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel	0,04		µg/l	berechnet	2
PCB 28 (2,4,4'-Trichlorbiphenyl)	< 0,01		µg/l	DIN 38407-3 (F3) 1998-07	
PCB 52 (2,2',5,5'-Tetrachlorbiphenyl)	< 0,01		µg/l	DIN 38407-3 (F3) 1998-07	
PCB 101 (2,2',4,5,5'-Pentachlorbiphenyl)	< 0,01		µg/l	DIN 38407-3 (F3) 1998-07	
PCB 153 (2,2',4,4',5,5'-Hexachlorbiphenyl)	< 0,01		µg/l	DIN 38407-3 (F3) 1998-07	

PRÜFBERICHT

2021-0283-0002 vom 11.03.2021

PCB 138 (2,2',3,4,4',5'-Hexachlorbiphenyl)	< 0,01		µg/l	DIN 38407-3 (F3) 1998-07	
PCB 180 (2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorbiphenyl)	< 0,01		µg/l	DIN 38407-3 (F3) 1998-07	
Summe PCB nach Ballschmiter	n.b.		µg/l	DIN 38407-3 (F3) 1998-07	

1 = Grenzwert verletzt
2 = nicht akkreditiert
3 = Vor-Ort-Messung
4 = Analytik-Standort: Auf der Schanze 1 42929 Wermelskirchen
5 = untersucht durch ein akkreditiertes Unternehmen
6 = wurde geändert
7 = Grenzwertgrundlage

n.a. = nicht auswertbar
n.b. = nicht bestimmbar
n.n. = nicht nachweisbar
Techn.MW = Technischer Maßnahmewert
WRMG = Wasch- und Reinigungsmittelgesetz