

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ENERGIE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT  
01076 Dresden

Landesdirektion Sachsen

nachrichtlich  
Landestalsperrenverwaltung Sachsen  
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie  
Landesuntersuchungsanstalt Sachsen

**Ihr-e Ansprechpartner/-in**  
Anett Ziller

**Durchwahl**  
Telefon +49 351 564-24313  
Telefax +49 351 564-24004

anett.ziller@  
smul.sachsen.de

**Ihr Zeichen**

**Ihre Nachricht vom**

**Aktenzeichen**  
(bitte bei Antwort angeben)  
43-8612/17/3

**Dresden,**  
9. Februar 2021

**Erlass - Landesliste für empfohlene Untersuchungen von Pflanzenschutzmittel- und Biozidprodukt-Wirkstoffen (Fortschreibung der PSM-Landesliste) sowie zu weiteren Spurenstoffen (Informationsliste)**  
Anlagen: 3

## **I. Fortschreibung der Landesliste zur Untersuchung von Pflanzenschutzmittel- und Biozidprodukt-Wirkstoffen**

### Veranlassung

Mit einem gemeinsamen Schreiben des Staatsministeriums für Gesundheit und Soziales und des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft vom 12. Mai 2016 wurde eine abgestimmte Landesliste für empfohlene Untersuchungen von Pflanzenschutzmittel- und Biozidwirkstoffen inklusive deren Abbauprodukten („PSM-Landesliste“) sowohl den Wasser- und Gesundheitsbehörden als auch den Aufgabenträgern der öffentlichen Wasserversorgung zur Anwendung empfohlen und deren Aktualisierung avisiert.

Im Zusammenhang mit der Fortschreibung der Grundsatzkonzeption Wasserversorgung 2030 wurde durch eine Arbeitsgruppe mit Fachkollegen der Landesuntersuchungsanstalt, der Landestalsperrenverwaltung, vier regional und überregional tätigen Wasserversorgern unter Leitung des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) die PSM-Landesliste nunmehr unter Berücksichtigung neuer Untersuchungsergebnisse fortgeschrieben.

### Ziel des Erlasses

Die Landesliste (Anlage 1) wird mit dem Ziel bekannt gegeben, den Überwachungsbedarf hinsichtlich der im Freistaat Sachsen aktuell oder in der Vergangenheit eingesetzten und damit hier maßgeblichen Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe sowie deren Umwandlungs- und Abbauprodukte zu untersetzen und damit die Überwachungsanforderungen zu konkretisieren sowie auffällige Wirkstoffe zu erfassen.

MACH   
WAS   
WICHTIGES   
Arbeiten im Öffentlichen Dienst Sachsen

**Hausanschrift:**  
Sächsisches Staatsministerium  
für Energie, Klimaschutz,  
Umwelt und Landwirtschaft  
Wilhelm-Buck-Straße 2  
01097 Dresden

[www.smul.sachsen.de](http://www.smul.sachsen.de)

**Besucheradresse:**  
Sächsisches Staatsministerium  
für Energie, Klimaschutz,  
Umwelt und Landwirtschaft  
Wilhelm-Buck-Straße 2  
01097 Dresden

Bitte beachten Sie die allgemeinen Hinweise zur Verarbeitung personenbezogener Daten durch das Sächsische Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft zur Erfüllung der Informationspflichten nach der Europäischen Datenschutz-Grundverordnung auf [www.smul.sachsen.de](http://www.smul.sachsen.de)



2020/56641

### Rechtlicher Rahmen

Nach § 14 Abs. 1 i. V. m. Anlage 2 Teil I lfd. Nr. 10 der Trinkwasserverordnung haben Wasserversorgungsunternehmen (WVU) solche Pflanzenschutzmittel- und Biozidprodukt-Wirkstoffe zu überwachen, deren Vorhandensein im betreffenden Wassereinzugsgebiet wahrscheinlich ist.

Gemäß § 45 Abs. 1 Satz 1 Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) obliegt dem Träger der öffentlichen Wasserversorgung die selbständige Pflicht zum Schutz der Wasservorkommen durch Eigenkontrolle der Wasserversorgungsanlagen und Überwachung der zugehörigen Wasserschutzgebiete<sup>1</sup>.

Diese Verpflichtung wird flankiert durch § 14 Abs. 1 und 4 Trinkwasserverordnung (TrinkwV), wonach dem Unternehmer und sonstigem Inhaber einer Wasserversorgungsanlage Untersuchungspflichten auch der zur Wasserversorgungsanlage gehörenden Schutzzone auferlegt werden.

Die Pflicht zur Eigenüberwachung gemäß § 45 Abs. 1 Satz 1 SächsWG gilt auch dann, wenn ein Wasserschutzgebiet noch nicht festgesetzt wurde. In diesem Fall wird die Pflicht zur Eigenüberwachung auf das gesamte Wassereinzugsgebiet erweitert (§ 45 Absatz 1 Satz 3 SächsWG). Die Überwachung muss sich nach den örtlichen Verhältnissen richten – namentlich den im Wassereinzugsgebiet vorhandenen Gefahren (risikobasierte Überwachung).

Die Meldepflicht der Aufgabenträger der öffentlichen Wasserversorgung zur Begrenzung und Abwendung von relevanten Beeinträchtigungen der Wasserversorgung bei Gefahren nach § 45 Abs. 1 Satz 2 SächsWG schließt die Annahme abstrakter Gefahren mit negativer Wirkung auf die Aufrechterhaltung der Wasserversorgung ein.

### Fachlicher Hintergrund

Der Schutz des Rohwassers und seiner Gewinnungsgebiete ist Grundlage für eine sichere und nachhaltige Trinkwasserversorgung und notwendig, um dem wasserwirtschaftlichen Grundsatz einer möglichst naturnahen Aufbereitung nachzukommen. Zu den wichtigen Stoffgruppen in Wassereinzugsgebieten gehören Pflanzenschutzmittel- und Biozidprodukt-Wirkstoffe, die wegen ihres großflächigen Einsatzes, ihrer teils geringen Abbaubarkeit und ihrer häufig toxischen Wirkung eine Gefährdung darstellen.

Da eine Erfassung der im jeweiligen Einzugsgebiet verwendeten Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe im Pflanzenschutzrecht nicht vorgesehen ist, fehlt den WVU die Information zur Konkretisierung ihrer Überwachung. Von circa 200 derzeit zugelassenen Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffen werden etwa 180 Wirkstoffe im Freistaat Sachsen angewendet. Etwa die Hälfte der Wirkstoffe sowie deren Metaboliten, Abbau- und Reaktionsprodukte werden im Grundwasser und den

---

<sup>1</sup> Wurde die Pflicht nach § 43 Abs. 3 SächsWG auf Dritte übertragen, so bestimmt § 46 Abs. 1 Satz 2, dass in der Verordnung zur Festsetzung eines WSG auch der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage zur Überwachung verpflichtet werden kann.

Oberflächengewässern durch die Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft im Auftrag des LfULG untersucht.

Wie die 2016 erstmals erarbeitete Landesliste, basiert die fortgeschriebene Landesliste auf auffälligen Nachweisen von Pflanzenschutzmittel- und Biozidprodukt-Wirkstoffen sowie deren Abbauprodukten (pflanzenschutzrechtlich relevanter und nicht relevanter Metaboliten) in Fließ- und Standgewässern, Grundwasser, Roh- und Trinkwasser in Sachsen.

Aufgrund der Untersuchungsergebnisse der behördlichen Beobachtungsmessungen wurden drei Parameter in die Landesliste neu aufgenommen und drei Parameter gestrichen. Die aktualisierte Landesliste umfasst damit erneut 45 Parameter mit der Priorität 1 (Stoffe sind prioritär auffällig, ein Monitoring wird dringend empfohlen). Darüber hinaus wurde die Liste um weitere 23 Parameter der Priorität 2 (Stoffe, die vereinzelt oder regional auffällig sind und deren Trendverhalten zur Beobachtung empfohlen wird) erweitert.

#### Weitere Verfahrensweise

Die Landesdirektion Sachsen wird gebeten, diesen Erlass den unteren Wasser- sowie Gesundheitsbehörden und den Aufgabenträgern der öffentlichen Wasserversorgung in geeigneter bekannt zu geben.

Den Aufgabenträgern der öffentlichen Wasserversorgung bzw. deren Wasserversorgungsunternehmen wird empfohlen, die Untersuchungsprogramme mit Schwerpunktsetzung auf die 45, in der Priorität 1 gelisteten Pflanzenschutzmittel- und Biozidprodukt-Wirkstoffe zu überprüfen und ggf. anzupassen.

Die Aufgabenträger der öffentlichen Wasserversorgung bzw. deren Wasserversorgungsunternehmen werden ferner gebeten, auffällige Befunde im Grundwasser bezüglich der Parameterliste 1 im Anhang an das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL)<sup>2</sup> zu melden und dabei das „Meldeformular zur Fundaufklärung bei Grenz- und Leitwertüberschreitungen von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen bzw. ihren relevanten (rM) und nicht relevanten Metaboliten (nrM) im Grundwasser“<sup>3</sup> zu verwenden. Dabei soll das LfULG nachrichtlich einbezogen werden. Das LfULG unterstützt die Zulassungsinhaber dann bei den durch diese durchzuführenden Fundaufklärungs- oder Nachzulassungsmonitoring-Studien (NZM), insbesondere bei der Auswahl geeigneter weiterer, staatlicher Grundwassermessstellen. Dazu wurde ein entsprechend gestrafftes Verfahren zwischen den Bundesländern, dem BVL und dem Umweltbundesamt (UBA) etabliert. Fundaufklärungsverfahren und NZM-Studien werden durch das BVL und das UBA veranlasst.

---

<sup>2</sup> Werden bei Grundwasseruntersuchungen im Rahmen der Überwachung durch Behörden oder Trinkwasserversorger Konzentrationen von Wirkstoffen oder ihren Metaboliten oberhalb der Grenz- und Leitwerte gefunden, sind die Zulassungsinhaber der betroffenen Mittel verpflichtet, den Ursachen nachzugehen. Das BVL fordert in diesen Fällen vom Zulassungsinhaber eine Fundaufklärung.

<sup>3</sup> [https://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04\\_Pflanzenschutzmittel/Meldeformular\\_Fundaufklärung\\_Grundwasser.html](https://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04_Pflanzenschutzmittel/Meldeformular_Fundaufklärung_Grundwasser.html)

## II. Informationsliste für weitere organische Spurenstoffe und deren Abbauprodukte

Die Informationsliste (Anlage 2) wurde von der o. g. Arbeitsgruppe mit dem Ziel erstellt, den Überwachungsbedarf im Sinne des Vorsorgegrundsatzes weiter zu untersetzen.

Für die aufgeführten 39 organischen Spurenstoffe und deren Abbauprodukte gibt es bisher keine Grenzwerte in der TrinkwV, jedoch mit Verweis auf den Vorsorgegrundsatz festgelegte „gesundheitliche Orientierungswerte (GOW<sup>4</sup>)“. Im Rahmen der gewässerkundlichen Messungen gemäß § 89 SächsWG werden im Umweltbereich zu diesen Parametern bereits Daten erfasst und ausgewertet.

Sollten den Aufgabenträgern der öffentlichen Wasserversorgung ebenfalls Befunde zu den 39 genannten Parametern vorliegen, sind diese den unteren Wasserbehörden und dem LfULG nach Möglichkeit bekannt zu geben.

**Dieser Erlass ersetzt mit sofortiger Wirkung den Erlass des Staatsministeriums für Gesundheit und Soziales und des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft vom 12. Mai 2016 über „Empfohlene Untersuchungen Pflanzenschutzmittel- und Biozidwirkstoffen inklusive deren Abbauprodukte“.**



Ulrich Kraus  
Abteilungsleiter 4  
SMEKUL



Dr. Stephan Koch  
Abteilungsleiter 2  
SMS

### Anlagen - Tabellen-xls.

Registerblatt 1: Landesliste

Registerblatt 2: Informationsliste

Registerblatt 3: Zusatzinformationen zur Landesliste

---

<sup>4</sup> <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5620/dokumente/listegowstoffeohnpsm-20200728-homepage.pdf>

**Liste für die empfohlene Untersuchung von Pflanzenschutzmittel (PSM)- und Biozidwirkstoffen incl. Abbauprodukte im Oberflächen-, Grund- und Trinkwasser des Freistaates Sachsen**  
**Stand 08/2020**

lfd.Nr.	PARAMETER	CAS-Nr.	Wirkungs- bereich	Einsatzgebiete/ Kulturen	besonders im OW auffällig	besonders im GW auffällig
<b>Priorität 1 - Stoffe, die prioritär auffällig sind und ein Monitoring dringend empfohlen wird</b>						
1	AMPA	1066-51-9	nrM (Glyphosat)			
2	Atrazin	1912-24-9	Herbizid			x
3	Azoxystrobin	131860-33-8	Fungizid	Zierpflanzen, Gemüse		
4	Bentazon	25057-89-0	Herbizid		x	x
5	Boscalid	188425-85-6	Fungizid	Raps, Getreide , Spargel		
6	Carbendazim	10605-21-7	Fungizid	Konservierungs- stoff für Baumaterialien	x	
7	Chloridazon (Pyrazon)	1698-60-8	Herbizid			
8	Chlortoluron	15545-48-9	Herbizid	Wintergetreide		
9	Desethylatrazin	6190-65-4	Metabolit (Atrazin)			x
10	Desethylter- butylazin	30125-63-4	Metabolit (Terbutylazin)			
11	Desisopropyl- atrazin	1007-28-9	Metabolit (Atrazin)			x
12	Desphenyl- Chloridazon	6339-19-1	nrM (Chloridazon)			x
13	Dichlorprop	120-36-5	Herbizid	Getreide, Gräser		(x)
14	Diflufenican	83164-33-4	Herbizid	Getreide, Zierpflanzenbau		
15	Dimethachlor	50563-36-5	Herbizid	Winterraps	x	x
16	Dimethachlor- sulfonsäure	noch nicht benannt	nrM (Dimethachlor)		x	x
17	Dimethoat	60-51-5	Insektizid/ Akardizid	Getreide, Gemüse, Spargel	x	
18	Diuron	330-54-1	Herbizid	Ziergehölze	x	
19	Ethofumesat	26225-79-6	Herbizid	Rüben, Gräser, Kräuter, Gemüse		
20	Flufenacet	142459-58-3	Herbizid	Mais, Kartoffel, Getreide, Salat, Gemüse		
21	Flurtamone	96525-23-4	Herbizid			
22	Glyphosat	1071-83-6	Herbizid	Mais, Kartoffel, Getreide, Gemüse, Futterpflanzen		
23	Hexazinon	51235-04-2	Herbizid			
24	Isoproturon	34123-59-6	Herbizid	-Ziergehölze		x
25	MCPA	94-74-6	Herbizid	Getreide, Obstbau, Wein	x	
26	Mecoprop	7085-19-0	Herbizid	Getreide, Gräser	x	
27	Metalaxyl	57837-19-1	Fungizid	Raps, Mais, Gemüse, Gewürze, Wein		

**Liste für die empfohlene Untersuchung von Pflanzenschutzmittel (PSM)- und Biozidwirkstoffen incl. Abbauprodukte im Oberflächen-, Grund- und Trinkwasser des Freistaates Sachsen**  
**Stand 08/2020**

lfd.Nr.	PARAMETER	CAS-Nr.	Wirkungsbereich	Einsatzgebiete/ Kulturen	besonders im OW auffällig	besonders im GW auffällig
28	Metamitron	41394-05-2	Herbizid	Ackerbau, Gemüse, Zierpflanzen	x	
29	Metazachlor	67129-08-2	Herbizid	Raps, Gemüse, Sonderkulturen	x	x
30	Metazachlor- säure	1231244-60-2	nrM (Metazochlor)		x	x
31	Metazachlor- sulfonsäure	17290-62-2	nrM (Metazachlor)		x	x
32	Metolachlor	51218-45-2	Herbizid	Mais, Lupine	x	
33	Metolachlor- sulfonsäure	171118-09-5	nrM (Metolachlor)		x	x
34	Nicosulfuron	111991-09-4	Herbizid			
35	Pendimethalin	40487-42-1	Herbizid	Mais, Getreide, Futterpflanzen, Gemüse, Obstanbau		
36	Prometryn	7287-19-6	Herbizid			x
37	Propyzamid	23950-58-5	Fungizid	Salat, Gewürze, Gemüse, Obst		
38	Quinmerac	90717-03-6	Herbizid	Raps, Getreide, Rüben, Beerenobst, Wein		
39	Simazin	122-34-9	Herbizid			x
40	Terbuthylazin	5915-41-3	Herbizid	Mais, Lupine		(x)
41	Terbutryn	886-50-0	Algizid	Beschichtungs- schutzmitteln		
42	Triclosan	3380-34-5	Fungizid/ Mikrobiozid	Desinfektion, antibakteriell		
43 (neu)	Napropamid	15299-99-7	Herbizid	Winterraps, Obst, Gemüse		
44 (neu)	Dimethenamid-P	163515-14-8	Herbizid	Mais, Rüben, Hülsenfrüchte		x
45 (neu)	Metolachlor- säure	152019-73-3	nrM (Metolachlor)			x
<b>Priorität 2 - Stoffe, die vereinzelt oder regional auffällig sind und für die eine Beobachtung des Trendverhaltens empfohlen wird</b>						
46	Acetamiprid	135410-20- 7/160430-64-8	Insektizid	Neonicotinoid		
47	Bromacil	314-40-9	Herbizid			
48	Clothianidin	210880-92-5	Insektizid	Neonicotinoid		
49	DEET	134-62-3	Insektizid	Handelsname Autan		
50	Dichlorvos	62-73-7	Insektizid		x	
51	Dimoxystrobin	149961-52-4	Fungizid		x	
52	Fenpropimorph	67564-91-4	Fungizid	Holzschutzmittel	x	
53	Fluroxypyr	69377-81-7	Herbizid			
54	Imidacloprid	105827-78-9/ 138261-41-3	Insektizid	Neonicotinoid, keine Freiland- anwendung mehr	x	x
55	Lenacil	2164-08-1	Herbizid	Rüben		

**Liste für die empfohlene Untersuchung von Pflanzenschutzmittel (PSM)- und Biozidwirkstoffen incl. Abbauprodukte im Oberflächen-, Grund- und Trinkwasser des Freistaates Sachsen  
Stand 08/2020**

lfd.Nr.	PARAMETER	CAS-Nr.	Wirkungsbereich	Einsatzgebiete/ Kulturen	besonders im OW auffällig	besonders im GW auffällig
56	Metribuzin	21087-64-9	Herbizid	Kartoffeln, Weizen, Tomaten		
57	Methabenzthiazuron	18691-97-9	Algizid, Herbizid			
58	N,N-Dimethylsulfamid	3984-14-3	nrM (Dichlofluanid, Tolyfluanid)			x
59	Propazin	139-40-2	Herbizid			
60	Prosulfocarb	52888-80-9	Herbizid			
61	Sulcotrion	99105-77-8	Herbizid	Mais	x	
62	Summe Hexachlorcyclohexan ( $\alpha+\beta+\gamma+\delta$ )		Insektizid und Metabolite			
63	Thiacloprid	111988-49-9	Insektizid	Neonicotinoid	x	
64	Thiamethoxam	153719-23-4	Insektizid	Neonicotinoid	x	
65	Trifluoressigsäure (TFA)*	76-05-1	nrM (*)			
66	2-Hydroxyterbutylazin	66753-07-9	Metabolit (Terbutylazin)			
67	2,6-Dichlorbenzamid	2008-58-4	nrM (Dichlobenil)			x
68	2-Hydroxy Desethylterbutylazin	66753-06-8	Metabolit (Terbutylazin)			

nrM: nichtrelevanter Metabolit (von...)

\*TFA wurde auch vom UBA als PSM-Metabolit eingeordnet. Siehe dazu "Empfehlungsliste für das Monitoring von Pflanzenschutzmittel-Metaboliten in deutschen Grundwässern" (25. April 2019) Zitat: "Metabolit, der von Flurtamone und Flufenacet sowie möglicherweise von weiteren Wirkstoffen mit einer CF3-Gruppe gebildet wird und sehr mobil und persistent ist. Andere Eintragsquellen können Industriechemikalien, Pharmazeutika u.a. sein."

## Informationsliste für die mögliche Beobachtung organischer Spurenstoffe incl. Abbauprodukte im Oberflächen-, Grund- und Trinkwasser des Freistaates Sachsen

Stand 07/2020

lfd.Nr.	PARAMETER	CAS-Nr.	Wirkungsbereich	Einsatzgebiete	GOW [ $\mu\text{g/L}$ ] (Stand 07/2020)	besonders im OW auffällig	besonders im GW auffällig
1	10,11-trans-dihydroxy-10,11-dihydrocarbamazepine	58955-93-4	Arzneimittelmetabolit		0,3		
2	17-beta-Östradiol (E2)	50-28-2	natürliches Östrogen			x	
3	4-Nonylphenol (tech)	84852-15-3	Industriechemikalie			x	
4	Acesulfam	55589-62-3	Süßstoff			x	
5	Amiditrizoessäure	117-96-4	Röntgenkontrastmittel		1		
6	Benzotriazol	95-14-7	Koessionsschutzmittel		3		
7	Bisphenol A	80-05-7	Industriechemikalie			x	
8	Candesartan	139481-59-7	Arzneimittel	Gruppe der Sartane gegen Hypertonie	0,3		
9	Carbamazepin	298-46-4	Arzneimittel	Antiepileptika	0,3		
10	Clofibrat	882-09-7	Arzneimittel	Hypercholesterinämie	3		
11	Diclofenac	15307-86-5	Arzneimittel	Analgetika	0,3		
12	Gaba-lactam	64744-50-9	Arzneimittelmetabolit		1		
13	Gabapentin	60142-96-3	Arzneimittel	Antiepileptika	1		
14	Guanylharnstoff	141-83-3	Arzneimittelmetabolit		1		
15	H4PFOS (1H,1H,2H,2H-Perfluoroctanesulfonsäure)	27619-97-2	Polyfluorierter Kohlenwasserstoff		0,1	x	
16	Ibuprofen	15687-27-1	Arzneimittel	Antirheumatika	1		
17	Iohexol	66108-95-0	Röntgenkontrastmittel			x	
18	Iomeprol	78649-41-9	Röntgenkontrastmittel			x	
19	Iopamidol	60166-93-0	Röntgenkontrastmittel		1		
20	Iopromid	73334-07-3	Röntgenkontrastmittel			x	
21	Lamotrigin	84057-84-1	Arzneimittel	Antiepileptika	0,3		
22	Metformin	657-24-9	Arzneimittel	Antidiabetika	1		
23	Metoprolol	37350-58-6	Arzneimittel	Betablocker		x	
24	Olmesartan	144689-24-7	Arzneimittel	Gruppe der Sartane gegen Hypertonie	0,3		

## Informationsliste für die mögliche Beobachtung organischer Spurenstoffe incl. Abbauprodukte im Oberflächen-, Grund- und Trinkwasser des Freistaates Sachsen

Stand 07/2020

lfd.Nr.	PARAMETER	CAS-Nr.	Wirkungsbereich	Einsatzgebiete	GOW [ $\mu\text{g/L}$ ] (Stand 07/2020)	besonders im OW auffällig	besonders im GW auffällig
25	Oxipurinol	2465-59-0	Metabolit (Allopurinol)		0,3		
26	PFDA (Perfluor-n-decansäure)	335-76-2	Perfluorierter KW		0,1		
27	PFHpA (Perfluor-n-heptansäure)	375-85-9	Perfluorierter KW		0,3		
28	PFPeA (Perfluorpentansäure)	2706-90-3	Perfluorierter KW		1		
29	Phenazon	60-80-0	Arzneimittel	Analgetika	0,3		
30	Primidone	125-33-7	Arzneimittel	Gruppe der Antikonvulsiva	3		
31	Propyphenazon	479-92-5	Arzneimittel	nichtsteroidales Antiphlogistikum, Antipyretikum und Analgetikum	0,3		
32	Sulfamethoxazol	723-46-6	Antibiotika	Gruppe der Sulfonamide		x	
33	Tetraglyme	143-24-8	Lösungsmittel		1		
34	Tolyltriazol (4-Methylbenzotriazol)	29385-43-1	Industrie-Metabolit			x	
35	Valsartan	137862-53-4	Arzneimittel	Gruppe der Sartane gegen Hypertonie	0,3		
36	Valsartansäure	164265-78-5	Arzneimittelmetabolit		0,3		
<b>SN Spezifische Stoffe (nur für die Elbe)</b>					<b>[<math>\mu\text{g/L}</math>]</b>		
37	1,3-Dichlor-2-propyl-2,3-dichlor-1-propylether	59440-90-3	Industrie-Metabolit		0,01	x	
38	Bis(1,3-dichlor-2-propyl)ether	59440-89-0	Industrie-Metabolit		0,01	x	
39	Bis(2,3-dichlor-1-propyl)ether	7774-68-7	Industrie-Metabolit		0,01	x	

### Quellen

GOW -  
Gesundheit-  
licher Orien-  
tierungswert

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/wasser/trinkwasser/trinkwasserqualitaet/toxikologie-des-trinkwassers/gesundheitlicher-orientierungswert-gow>

**ergänzende, sich laufend ändernde Informationen zur Empfehlungsliste (Liste 1)**

**Stand 08/2020**

lfd.Nr.	PARAMETER	CAS-Nr.	Wirkungs- bereich	PSM-Zulassung in Deutschland (Stand 10/2020)	Biozid (Stand 01/2021)	GOW für nrM (Stand 05/2020)
<b>Priorität 1 - Stoffe, die prioritär auffällig sind und ein Monitoring dringend empfohlen wird</b>						
1	AMPA	1066-51-9	nrM (Glyphosat)	-	-	
2	Atrazin	1912-24-9	Herbizid	nein	nein	
3	Azoxystrobin	131860-33-8	Fungizid	ja	ja	
4	Bentazon	25057-89-0	Herbizid	nein	nein	
5	Boscalid	188425-85-6	Fungizid	ja	nein	
6	Carbendazim	10605-21-7	Fungizid	nein	nichtgenehmigter Wirkstoff	
7	Chloridazon (Pyrazon)	1698-60-8	Herbizid	nein	nein	
8	Chlortoluron	15545-48-9	Herbizid	ja	nein	
9	Desethylatrazin	6190-65-4	Metabolit (Atrazin)	-	-	
10	Desethylter- butylazin	30125-63-4	Metabolit (Terbutylazin)	-	-	
11	Desisopropyl- atrazin	1007-28-9	Metabolit (Atrazin)	-	-	
12	Desphenyl- Chloridazon	6339-19-1	nrM (Chloridazon)	-	-	3 µg/L
13	Dichlorprop	120-36-5	Herbizid	ja (bezogen auf Dichlorprop_P)	nein	
14	Diflufenican	83164-33-4	Herbizid	ja	nein	
15	Dimethachlor	50563-36-5	Herbizid	ja	nein	
16	Dimethachlor- sulfonsäure	noch nicht benannt	nrM (Dimethachlor)	-	-	3 µg/L
17	Dimethoat	60-51-5	Insektizid/ Akardizid	nein	ja	
18	Diuron	330-54-1	Herbizid	nein	ja	
19	Ethofumesat	26225-79-6	Herbizid	ja	nein	
20	Flufenacet	142459-58-3	Herbizid	ja	nein	
21	Flurtamone	96525-23-4	Herbizid	nein	nein	
22	Glyphosat	1071-83-6	Herbizid	ja	nein	
23	Hexazinon	51235-04-2	Herbizid	nein	nein	
24	Isoproturon	34123-59-6	Herbizid	nein	ja	
25	MCPA	94-74-6	Herbizid	ja	nein	
26	Mecoprop	7085-19-0	Herbizid	ja (bezogen auf Mecoprop_P)	nein	
27	Metalaxyl	57837-19-1	Fungizid	ja	nein	
28	Metamitron	41394-05-2	Herbizid	ja	nein	
29	Metazachlor	67129-08-2	Herbizid	ja (bezogen auf S- Metolachlor)	nein	
30	Metazachlor- säure	1231244-60-2	nrM (Metazochlor)	-	-	3 µg/l
31	Metazachlor- sulfonsäure	17290-62-2	nrM (Metazachlor)	-	-	3 µg/l
32	Metolachlor	51218-45-2	Herbizid	ja	nein	
33	Metolachlor- sulfonsäure	171118-09-5	nrM (Metolachlor)	-	-	3 µg/l
34	Nicosulfuron	111991-09-4	Herbizid	ja	nein	
35	Pendimethalin	40487-42-1	Herbizid	ja	nein	
36	Prometryn	7287-19-6	Herbizid	nein	nein	

**ergänzende, sich laufend ändernde Informationen zur Empfehlungsliste (Liste 1)**

**Stand 08/2020**

lfd.Nr.	PARAMETER	CAS-Nr.	Wirkungs- bereich	PSM-Zulassung in Deutschland (Stand 10/2020)	Biozid (Stand 01/2021)	GOW für nrM (Stand 05/2020)
37	Propyzamid	23950-58-5	Fungizid	ja	nein	
38	Quinmerac	90717-03-6	Herbizid	ja	nein	
39	Simazin	122-34-9	Herbizid	nein	nein	
40	Terbuthylazin	5915-41-3	Herbizid	ja	nein	
41	Terbutryn	886-50-0	Algizid	nein	ja	
42	Triclosan	3380-34-5	Fungizid/ Mikrobiozid	nein	nicht bestätigt	
43 (neu)	Napropamid	15299-99-7	Herbizid	ja	nein	
44 (neu)	Dimethenamid-P	163515-14-8	Herbizid	ja	nein	
45 (neu)	Metolachlor- säure	152019-73-3	nrM (Metolachlor)	-	-	3 µg/L
<b>Priorität 2 - Stoffe, die vereinzelt oder regional auffällig sind und für die eine Beobachtung des Trendverhaltens empfohlen wird</b>						
46	Acetamiprid	135410-20- 7/160430-64-8	Insektizid	ja	ja	
47	Bromacil	314-40-9	Herbizid	nein	nein	
48	Clothianidin	210880-92-5	Insektizid	nein	ja	
49	DEET	134-62-3	Insektizid	nein	ja	
50	Dichlorvos	62-73-7	Insektizid	nein	nein	
51	Dimoxystrobin	149961-52-4	Fungizid	ja	nein	
52	Fenpropimorph	67564-91-4	Fungizid	nein	ja	
53	Fluroxypyr	69377-81-7	Herbizid	ja	nein	
54	Imidacloprid	105827-78-9/ 138261-41-3	Insektizid	ja (eingeschränkt)	ja	
55	Lenacil	2164-08-1	Herbizid	ja	nein	
56	Metribuzin	21087-64-9	Herbizid	ja	nein	
57	Methabenz- thiazuron	18691-97-9	Algizid, Herbizid	nein	nein	
58	N,N-Dimethyl- sulfamid	3984-14-3	nrM (Dichlofluanid, Tolyfluanid)	-	-	1 µg/L
59	Propazin	139-40-2	Herbizid	nein	nein	
60	Prosulfocarb	52888-80-9	Herbizid	ja	nein	
61	Sulcotrion	99105-77-8	Herbizid	ja	nein	
62	Summe Hexachlor- cyclohexan (α+β+γ+δ)		Isektizid und Metabolite	nein	nein	
63	Thiacloprid	111988-49-9	Insektizid	nein	ja	
64	Thiamethoxam	153719-23-4	Insektizid	nein, aber Notfallzulassung für Zuckerrübensaatgut	ja	
65	Trifluoressig- säure (TFA)*	76-05-1	nrM (*)	-	-	Leitwert 60 µg/L
66	2- Hydroxy- terbutylazin	66753-07-9	Metabolit (Terbutylazin)	-	-	
67	2,6-Dichlor- benzamid	2008-58-4	nrM (Dichlobenil)	-	-	3 µg/L

## ergänzende, sich laufend ändernde Informationen zur Empfehlungsliste (Liste 1)

Stand 08/2020

lfd.Nr.	PARAMETER	CAS-Nr.	Wirkungs- bereich	PSM-Zulassung in Deutschland (Stand 10/2020)	Biozid (Stand 01/2021)	GOW für nrM (Stand 05/2020)
68	2-Hydroxy Desethyl- terbutylazin	66753-06-8	Metabolit (Terbutylazin)	-	-	

nrM: nichtrelevanter Metabolit (von...)

\*TFA wurde auch vom UBA als PSM-Metabolit eingeordnet. Siehe dazu "Empfehlungsliste für das Monitoring von Pflanzenschutzmittel-Metaboliten in deutschen Grundwässern" (25. April 2019) Zitat: "Metabolit, der von Flurtamone und Flufenacet sowie möglicherweise von weiteren Wirkstoffen mit einer CF3-Gruppe gebildet wird und sehr mobil und persistent ist. Andere Eintragsquellen können Industriechemikalien, Pharmazeutika u.a. sein."

Quellen	
PSM-Zulassung in Deutschland	<a href="https://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04_Pflanzenschutzmittel/psm_uebersichtsliste.html">https://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04_Pflanzenschutzmittel/psm_uebersichtsliste.html</a>
Biozide - genehmigte Wirkstoffe	<a href="https://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/DE/Biozide/Wirkstoffe/Genehmigte-Wirkstoffe/Genehmigte-Wirkstoffe_node.html">https://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/DE/Biozide/Wirkstoffe/Genehmigte-Wirkstoffe/Genehmigte-Wirkstoffe_node.html</a>
GOW - Gesundheit- licher Orien- tierungswert	<a href="https://www.umweltbundesamt.de/themen/wasser/trinkwasser/trinkwasserqualitaet/toxikologie-des-trinkwassers/gesundheitlicher-orientierungswert-gow">https://www.umweltbundesamt.de/themen/wasser/trinkwasser/trinkwasserqualitaet/toxikologie-des-trinkwassers/gesundheitlicher-orientierungswert-gow</a>

LANDESDIREKTION SACHSEN  
09105 Chemnitz

Nur per E-Mail lt. Verteiler

Aufgabenträger der  
öffentlichen Wasserversorgung  
Untere Wasserbehörden  
Untere Gesundheitsbehörden  
der Landkreise und kreisfreien Städte

**Ihr/-e Ansprechpartner/-in**  
Uwe Schuster

**Durchwahl**  
Telefon +49 371 532-1822  
Telefax +49 371 532-1929

uwe.schuster@  
lds.sachsen.de\*

**Geschäftszeichen**  
(bitte bei Antwort angeben)  
41-8610/38/9

Chemnitz,  
13. April 2021

## **Erlass zur Fortschreibung der Landesliste zur Untersuchung von Pflanzenschutzmittel- und Biozidprodukt-Wirkstoffen (PSM-Landesliste) sowie zu weiteren Spurenstoffen (Informationsliste)**

Sehr geehrte Damen und Herren,

beiliegend geben wir Ihnen den Erlass des Staatsministeriums für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft (SMEKUL) vom 9. Februar 2021 zur Kenntnis, mit welchem die 2016 eingeführte Landesliste für empfohlene Untersuchungen von Pflanzenschutzmittel- und Biozidprodukt-Wirkstoffen aktualisiert wird.

Wir bitten die **Aufgabenträger der öffentlichen Wasserversorgung** jährlich bis zum **31. Januar** um Meldung folgender Daten **an die unteren Wasserbehörden**:

1. Auflistung bzw. Kennzeichnung aller untersuchten Pflanzenschutzmittel- und Biozidproduktwirkstoffe sowie weiterer Spurenstoffe gemäß der Empfehlungs- und Informationsliste des SMEKUL mit Zuordnung zum Wassereinzugsgebiet – dabei ist der Verzicht auf ein Monitoring der Stoffe (Parameter) 1 – 45 mit Priorität 1 (Liste 1) zu begründen.
2. Auflistung aller auffälligen Befunde mit Angabe der festgestellten Konzentration, der zugehörigen Gewinnungsanlage und des Trinkwasserschutzgebiets,
3. Angaben zu auffälligen Trends (sowohl zunehmend als auch rückläufig) mit Angabe der zugehörigen Gewinnungsanlage und des Trinkwasserschutzgebiets,
4. Angabe auffälliger Befunde von Parametern der Liste 1 im Grundwasser, die an das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BLV) gemeldet wurden.

**MACH**  
**WAS**  
**WICHTIGES**  
Arbeiten im Öffentlichen Dienst Sachsen

**Postanschrift:**  
Landesdirektion Sachsen  
09105 Chemnitz

**Besucheranschrift:**  
Landesdirektion Sachsen  
Altchemnitzer Str. 41  
09120 Chemnitz

[www.lds.sachsen.de](http://www.lds.sachsen.de)

**Bankverbindung:**  
Empfänger  
Hauptkasse des Freistaates Sachsen

**IBAN**  
DE22 8600 0000 0086 0015 22  
**BIC MARK** DEF1 860  
Deutsche Bundesbank

**Verkehrsverbindung:**  
Straßenbahnlinien  
5, C11 (Rößlerstraße)  
Buslinie  
52 (Altchemnitzer Straße)

Für Besucher mit Behinderungen befinden sich gekennzeichnete Parkplätze vor dem Gebäude. Für alle anderen Besucherparkplätze gilt: Bitte beim Pfortendienst klingeln.

\*Informationen zum Zugang für verschlüsselte / signierte E-Mails / elektronische Dokumente sowie elektronische Zugangswege finden Sie unter [www.lds.sachsen.de/kontakt](http://www.lds.sachsen.de/kontakt).

Informationen zum Datenschutz finden Sie unter [www.lds.sachsen.de/datenschutz](http://www.lds.sachsen.de/datenschutz).

Die unteren Wasserbehörden bitten wir für ihren jeweiligen Zuständigkeitsbereich,

1. die Angaben der Aufgabenträger zu prüfen und dabei insbesondere den Verzicht auf ein Monitoring der Stoffe (Parameter) 1 – 45 der Priorität 1 mit den Aufgabenträgern zu erörtern
2. die Meldungen der Aufgabenträger zusammengefasst jährlich bis zum **28. Februar** an die Landesdirektion Sachsen zu übergeben.

Die Gesundheitsämter bitten wir um Kenntnisnahme und Beachtung beim Vollzug der Trinkwasserverordnung.

Mit freundlichen Grüßen

Uwe Svarovsky  
Abteilungsleiter Umweltschutz

Helmut Koller  
Abteilungsleiter Inneres, Soziales und Gesundheit

*Dieses Schreiben wurde elektronisch schlussgezeichnet und wird gem. Ziff. 31 d) S. 3 VwV Dienstordnung ohne eigenhändige Unterschrift versandt, da kein Schriftformerfordernis besteht.*

### **Anlagen**

Verteilerliste

Erlass des SMEKUL vom 9. Februar 2021 mit Exceltabelle