



28.01.2025

## Abschlussbericht – **INFORMATION**

zu Folgeberichten 1-7 ab 26.11.2024

zu Sofortbericht vom 25.11.2024

### Warn- und Alarmdienst Rhein (WAP) Intensivierte Gewässerüberwachung (INGO) NRW

### Propyzamid (CAS: 23950-58-5) und Flufenacet (CAS: 142459-58-3) im Rhein bei Bad Godesberg/ Bad Honnef

Sehr geehrte Damen und Herren,

seit dem 25.11.2024 meldeten wir erhöhte Konzentrationen der Pflanzenschutzmittel Propyzamid und Flufenacet im Rhein in NRW.

Die Maximalbefunde in 24h-Mischproben lagen bei 0,46 µg/l Propyzamid und 0,30µg/l Flufenacet im Rhein bei Bad Godesberg (Rhein-km 647,5 links).

Die Verteilung der Konzentrationen legt einen linksseitigen Eintrag oberhalb NRWs nahe.

Seit Ende Dezember liegen die Befunde in NRW wieder unterhalb der NRW-Meldeschwelle für den WAP. Aus diesem Grund ergeht dieser Bericht als Abschlussbericht.

Die Befunde über den Belastungszeitraum entnehmen Sie bitte Tabelle 1 (aktuelle Werte **gelb hinterlegt**, Maximalbefunde in **rot**).

Tab. 1.: Ergebnisse PSM Propyzamid und Flufenacet im Rhein in NRW

Probenahme	Anfang	Ende	Ergebnisse		Bericht/ vom
			Propyzamid [ $\mu\text{g/l}$ ]	Flufenacet [ $\mu\text{g/l}$ ]	
Bad Honnef	21.11.24 08:00	22.11.24 08:00	0,05	<0.05	Sofortbericht 25.11.2024/ Folgebericht 26.11.2024
Bad Honnef	22.11.24 08:00	23.11.24 08:00	0,14	0,11	Sofortbericht 25.11.2024/ Folgebericht 26.11.2024
Bad Honnef	23.11.24 08:00	24.11.24 08:00	<b>0,15</b>	<b>0,12</b>	Sofortbericht 25.11.2024/ Folgebericht 26.11.2024
Bad Honnef	24.11.24 08:00	25.11.24 08:00	0,15	0,09	Folgebericht 26.11.2024
Bad Honnef	25.11.24 08:00	26.11.24 08:00	0,13	0,10	Folgebericht2 28.11.2024
Bad Honnef	26.11.24 08:00	27.11.24 08:00	0,14	0,10	Folgebericht3  28.11.2024
Bad Honnef	27.11.24 08:00	28.11.24 08:00	0,14	0,11	Folgebericht4 29.11.2024
Bad Honnef	28.11.24 08:00	29.11.24 08:00	0,11	0,09	Folgebericht5 03.12.2024
Bad Honnef	29.11.24 08:00	30.11.24 08:00	0,08	0,06	Folgebericht5 03.12.2024
Bad Honnef	30.11.24 08:00	01.12.24 08:00	0,06	0,05	Folgebericht5 03.12.2024
Bad Honnef	01.12.24 08:00	02.12.24 08:00	0,05	0,04	Folgebericht5 03.12.2024
Bad Honnef	12.01.25 08:00	13.01.25 08:00	0,06	0,07	Abschlussbericht 28.01.2025
Bad Honnef	13.01.25 08:00	14.01.25 08:00	0,04	0,05	Abschlussbericht 28.01.2025
Bad Godesberg	21.11.24 00:00	22.11.24 00:00	<0.05	<0.05	Folgebericht 26.11.2024
Bad Godesberg	22.11.24 00:00	23.11.24 00:00	0,15	0,10	Folgebericht 26.11.2024
Bad Godesberg	23.11.24 00:00	24.11.24 00:00	0,34	0,21	Folgebericht 26.11.2024
Bad Godesberg	24.11.24 00:00	25.11.24 00:00	0,42	0,24	Folgebericht 26.11.2024
Bad Godesberg	25.11.24 09:30		<b>0,55</b>	<b>0,30</b>	Folgebericht 26.11.2024

Probenahme	Anfang	Ende	Ergebnisse		Bericht/ vom
			Propyzamid [ $\mu\text{g/l}$ ]	Flufenacet [ $\mu\text{g/l}$ ]	
Bad Godesberg	25.11.24 00:00	26.11.24 00:00	0,42	0,23	Folgebericht4 29.11.2024
Bad Godesberg	26.11.24 00:00	27.11.24 00:00	0,43	0,25	Folgebericht4 29.11.2024
Bad Godesberg	27.11.24 00:00	28.11.24 00:00	<b>0,46</b>	<b>0,30</b>	Folgebericht4 29.11.2024
Bad Godesberg	28.11.24 09:55		0,45	0,33	Folgebericht4 29.11.2024
Bad Godesberg	28.11.24 00:00	29.11.24 00:00	0,41	0,27	Folgebericht5 03.12.2024
Bad Godesberg	29.11.24 00:00	30.11.24 00:00	0,31	0,21	Folgebericht5 03.12.2024
Bad Godesberg	30.11.24 00:00	01.12.24 00:00	0,23	0,15	Folgebericht5 03.12.2024
Bad Godesberg	01.12.24 00:00	02.12.24 00:00	0,19	0,12	Folgebericht5 03.12.2024
Bad Godesberg	02.12.24 09:55		0,16	0,11	Folgebericht5 03.12.2024
Bad Godesberg	02.12.24 00:00	03.12.24 00:00	0,14	0,10	Folgebericht6 19.12.2024
Bad Godesberg	03.12.24 00:00	04.12.24 00:00	0,13	0,08	Folgebericht6 19.12.2024
Bad Godesberg	05.12.24 09:55		0,09	0,06	Folgebericht6 19.12.2024
Bad Godesberg	09.12.24 00:00	10.12.24 00:00	0,05	<0.05	Folgebericht6 19.12.2024
Bad Godesberg	10.12.24 00:00	11.12.24 00:00	0,10	<0.05	Folgebericht6 19.12.2024
Bad Godesberg	11.12.24 00:00	11.12.24 17:00	0,10	0,05	Folgebericht6 19.12.2024
Bad Godesberg	12.12.24 09:30		0,14	0,07	Folgebericht6 19.12.2024
Bad Godesberg	15.12.24 00:00*	16.12.24 00:00	0,12	0,06	Folgebericht6 19.12.2024
Bad Godesberg	16.12.24 09:25		0,14	0,07	Folgebericht6 19.12.2024
Bad Godesberg	19.12.24 00:00	20.12.24 00:00	0,11		Folgebericht7 26.12.2024
Bad Godesberg	20.12.24 00:00	21.12.24 00:00	0,10		Folgebericht7 26.12.2024
Bad Godesberg	21.12.24 00:00	22.12.24 00:00	0,09		Folgebericht7 26.12.2024

Probenahme	Anfang	Ende	Ergebnisse		Bericht/ vom
			Propyzamid [ $\mu\text{g/l}$ ]	Flufenacet [ $\mu\text{g/l}$ ]	
Bad Godesberg	23.12.24 00:00		0,06		Folgebericht7 26.12.2024
Bad Godesberg	13.01.25 09:50		0,07	0,10	Abschlussbericht 28.01.2025
Kleve-Bimmen	22.11.24 00:00	23.11.24 00:00	< 0.05	24h-MP	Folgebericht 26.11.2024
Kleve-Bimmen	23.11.24 00:00	24.11.24 00:00	< 0.05	24h-MP	Folgebericht 26.11.2024
Kleve-Bimmen	24.11.24 00:00	25.11.24 00:00	0,21	24h-MP	Folgebericht 26.11.2024
Kleve-Bimmen	23.11.24 06:00	23.11.24 18:00	< 0.05	12h-MP	Folgebericht 26.11.2024
Kleve-Bimmen	23.11.24 18:00	24.11.24 06:00	0,084	12h-MP	Folgebericht 26.11.2024
Kleve-Bimmen	24.11.24 06:00	24.11.24 18:00	0,20	12h-MP	Folgebericht 26.11.2024
Kleve-Bimmen	24.11.24 18:00	25.11.24 06:00	0,27	12h-MP	Folgebericht 26.11.2024
Kleve-Bimmen	25.11.24 06:00	25.11.24 18:00	0,31	12h-MP	Folgebericht3 28.11.2024
Kleve-Bimmen	25.11.24 18:00	26.11.24 06:00	<b>0,32</b>	12h-MP	Folgebericht3 28.11.2024
Kleve-Bimmen	26.11.24 06:00	26.11.24 18:00	0,28	12h-MP	Folgebericht3 28.11.2024
Kleve-Bimmen	26.11.24 18:00	27.11.24 06:00	0,30	12h-MP	Folgebericht3 28.11.2024
Kleve-Bimmen	27.11.24 06:00	27.11.24 18:00	0,28	12h-MP	Folgebericht3 28.11.2024
Kleve-Bimmen	27.11.24 18:00	28.11.24 06:00	0,28	12h-MP	Folgebericht3 28.11.2024
Kleve-Bimmen	28.11.24 06:00	28.11.24 18:00	n.b.		Folgebericht5 03.12.2024
Kleve-Bimmen	28.11.24 18:00	29.11.24 06:00	n.b.		Folgebericht5 03.12.2024
Kleve-Bimmen	29.11.24 06:00	29.11.24 18:00	0,31	12h-MP	Folgebericht5 03.12.2024
Kleve-Bimmen	29.11.24 18:00	30.11.24 06:00	0,30	12h-MP	Folgebericht5 03.12.2024

Probenahme	Anfang	Ende	Ergebnisse		Bericht/ vom
			Propyzamid [ $\mu\text{g/l}$ ]	Flufenacet [ $\mu\text{g/l}$ ]	
Kleve-Bimmen	30.11.24 06:00	30.11.24 18:00	0,25	12h-MP	Folgebericht5 03.12.2024
Kleve-Bimmen	30.11.24 18:00	01.12.24 06:00	0,23	12h-MP	Folgebericht5 03.12.2024
Kleve-Bimmen	01.12.24 06:00	01.12.24 18:00	0,20	12h-MP	Folgebericht5 03.12.2024
Kleve-Bimmen	01.12.24 18:00	02.12.24 06:00	0,19	12h-MP	Folgebericht5 03.12.2024
Kleve-Bimmen	28.11.24 00:00	29.11.24 00:00	0,27	24h-MP	Folgebericht6 19.12.2024
Kleve-Bimmen	02.12.24 06:00	02.12.24 18:00	0,15	12h-MP	Folgebericht6 19.12.2024
Kleve-Bimmen	02.12.24 18:00	03.12.24 06:00	0,14	12h-MP	Folgebericht6 19.12.2024
Kleve-Bimmen	03.12.24 06:00	03.12.24 18:00	0,11	12h-MP	Folgebericht6 19.12.2024
Kleve-Bimmen	03.12.24 18:00	04.12.24 06:00	0,11	12h-MP	Folgebericht6 19.12.2024
Kleve-Bimmen	04.12.24 06:00	04.12.24 18:00	0,10	12h-MP	Folgebericht6 19.12.2024
Kleve-Bimmen	04.12.24 18:00	05.12.24 06:00	0,091	12h-MP	Folgebericht6 19.12.2024
Kleve-Bimmen	25.12.24 11:00	25.12.24 22:00	< 0.05	< 0.05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Kleve-Bimmen	25.12.24 22:00	26.12.24 11:00	0,058	< 0.05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Kleve-Bimmen	26.12.24 11:00	26.12.24 22:00	0,082	< 0.05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Kleve-Bimmen	26.12.24 22:00	27.12.24 09:00	0,11	< 0.05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Kleve-Bimmen	28.12.24 11:00	28.12.24 22:00	0,17	0,081	Abschlussbericht t 28.01.2025
Kleve-Bimmen	28.12.24 22:00	29.12.24 09:00	0,15	0,076	Abschlussbericht t 28.01.2025
Kleve-Bimmen	29.12.24 11:00	29.12.24 22:00	0,12	0,065	Abschlussbericht t 28.01.2025
Kleve-Bimmen	29.12.24 23:00	30.12.24 06:00	0,11	0,059	Abschlussbericht t 28.01.2025
Kleve-Bimmen	27.12.24 11:00	28.12.24 08:30	0.13	0.058	Abschlussbericht t 28.01.2025
Kleve-Bimmen	30.12.24 06:00	30.12.24 18:00	0.083	< 0.05	Abschlussbericht t 28.01.2025

Probenahme	Anfang	Ende	Ergebnisse		Bericht/ vom
			Propyzamid [ $\mu\text{g/l}$ ]	Flufenacet [ $\mu\text{g/l}$ ]	
Kleve-Bimmen	30.12.24 18:00	31.12.24 06:00	0.073	< 0.05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Kleve-Bimmen	31.12.24 06:00	31.12.24 18:00	0.088	0.051	Abschlussbericht t 28.01.2025
Kleve-Bimmen	31.12.24 18:00	01.01.25 06:00	0.088	< 0.05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Kleve-Bimmen	01.01.25 06:00	01.01.25 18:00	0.067	< 0.05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Kleve-Bimmen	01.01.25 18:00	02.01.25 06:00	0.063	< 0.05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Lobith	29.11.24 06:00	29.11.24 18:00	<b>0,29</b>	12h-MP	Folgebericht5 03.12.2024
Lobith	29.11.24 18:00	30.11.24 06:00	0,28	12h-MP	Folgebericht5 03.12.2024
Lobith	30.11.24 06:00	30.11.24 18:00	0,27	12h-MP	Folgebericht5 03.12.2024
Lobith	30.11.24 18:00	01.12.24 06:00	0,23	12h-MP	Folgebericht5 03.12.2024
Lobith	01.12.24 06:00	01.12.24 18:00	0,18	12h-MP	Folgebericht5 03.12.2024
Lobith	01.12.24 18:00	02.12.24 06:00	0,21	12h-MP	Folgebericht5 03.12.2024
Lobith	28.11.24 06:00	29.11.24 06:00	0.26	24h-MP	Folgebericht6 19.12.2024
Lobith	02.12.24 06:00	02.12.24 18:00	0.15	12h-MP	Folgebericht6 19.12.2024
Lobith	02.12.24 18:00	03.12.24 06:00	0.14	12h-MP	Folgebericht6 19.12.2024
Lobith	03.12.24 06:00	03.12.24 18:00	0.12	12h-MP	Folgebericht6 19.12.2024
Lobith	03.12.24 18:00	04.12.24 06:00	0.11	12h-MP	Folgebericht6 19.12.2024
Lobith	04.12.24 06:00	04.12.24 18:00	0,10	12h-MP	Folgebericht6 19.12.2024
Lobith	04.12.24 18:00	05.12.24 06:00	0,094	12h-MP	Folgebericht6 19.12.2024
Lobith	25.12.24 06:00	25.12.24 18:00	< 0.05	< 0.05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Lobith	25.12.24 18:00	26.12.24 06:00	0,051	< 0.05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Lobith	26.12.24 06:00	26.12.24 18:00	0,072	< 0.05	Abschlussbericht t 28.01.2025

Probenahme			Ergebnisse		
Messstelle	Anfang	Ende	Propyzamid [ $\mu\text{g/l}$ ]	Flufenacet [ $\mu\text{g/l}$ ]	Bericht/ vom
Lobith	26.12.24 18:00	27.12.24 06:00	0,10	< 0,05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Lobith	28.12.24 06:00	28.12.24 18:00	0,16	0,077	Abschlussbericht t 28.01.2025
Lobith	28.12.24 18:00	29.12.24 06:00	0,16	0,079	Abschlussbericht t 28.01.2025
Lobith	29.12.24 06:00	29.12.24 18:00	0,13	0,067	Abschlussbericht t 28.01.2025
Lobith	29.12.24 18:00	30.12.24 06:00	0,11	0,061	Abschlussbericht t 28.01.2025
Lobith	27.12.24 00:00	28.12.24 00:00	0,12	0,052	Abschlussbericht t 28.01.2025
Lobith	30.12.24 06:00	30.12.24 18:00	0,079	< 0,05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Lobith	30.12.24 18:00	31.12.24 06:00	0,073	< 0,05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Lobith	31.12.24 06:00	31.12.24 18:00	0,092	0,053	Abschlussbericht t 28.01.2025
Lobith	31.12.24 18:00	01.01.25 06:00	0,087	< 0,05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Lobith	01.01.25 06:00	01.01.25 18:00	0,067	< 0,05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Lobith	01.01.25 18:00	02.01.25 06:00	0,058	< 0,05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Düsseldorf-Flehe	29.11.24 08:00	30.11.24 08:00	0,19	0,15	Folgebericht6 19.12.2024
Düsseldorf-Flehe	30.11.24 08:00	01.12.24 08:00	0,15	0,11	Folgebericht6 19.12.2024
Düsseldorf-Flehe	01.12.24 08:00	02.12.24 08:00	0,12	0,10	Folgebericht6 19.12.2024
Düsseldorf-Flehe	02.12.24 08:00	03.12.24 08:00	0,09	0,07	Folgebericht6 19.12.2024
Düsseldorf-Flehe	09.12.24 08:00	10.12.24 08:00	0,04	0,03	Folgebericht6 19.12.2024
Düsseldorf-Flehe	10.12.24 08:00	11.12.24 08:00	0,06	0,03	Folgebericht6 19.12.2024
Düsseldorf-Flehe	11.12.24 08:00	12.12.24 08:00	0,10	0,05	Folgebericht6 19.12.2024
Düsseldorf-Flehe	12.12.24 08:00	13.12.24 08:00	0,10	0,05	Folgebericht6 19.12.2024
Düsseldorf-Flehe	13.12.24 08:00	14.12.24 08:00	keine Probe		Folgebericht6 19.12.2024

Probenahme			Ergebnisse		
Messstelle	Anfang	Ende	Propyzamid [ $\mu\text{g/l}$ ]	Flufenacet [ $\mu\text{g/l}$ ]	Bericht/ vom
Düsseldorf-Flehe	14.12.24 08:00	15.12.24 08:00	0,10	0,04	Folgebericht6 19.12.2024
Düsseldorf-Flehe	15.12.24 08:00	16.12.24 08:00	0,09	0,04	Folgebericht6 19.12.2024
Düsseldorf-Flehe	21.12.24 08:00	22.12.24 08:00	0,06	<0.05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Düsseldorf-Flehe	22.12.24 08:00	23.12.24 08:00	0,05	<0.05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Düsseldorf-Flehe	23.12.24 08:00	24.12.24 08:00	<0.05	<0.05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Düsseldorf-Flehe	24.12.24 08:00	25.12.24 08:00	<0.05	<0.05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Düsseldorf-Flehe	25.12.24 08:00	26.12.24 08:00	0,09	<0.05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Düsseldorf-Flehe	26.12.24 08:00	27.12.24 08:00	0,13	0,06	Abschlussbericht t 28.01.2025
Düsseldorf-Flehe	27.12.24 08:00	28.12.24 08:00	<b>0,16</b>	<b>0,08</b>	Abschlussbericht t 28.01.2025
Düsseldorf-Flehe	28.12.24 08:00	29.12.24 08:00	0,10	0,05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Düsseldorf-Flehe	29.12.24 08:00	30.12.24 08:00	0,09	0,05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Düsseldorf-Flehe	30.12.24 08:00	31.12.24 08:00	0,07	<0.05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Düsseldorf-Flehe	06.01.25 08:00	07.01.25 08:00	0,01	0,03	Abschlussbericht t 28.01.2025
Düsseldorf-Flehe	07.01.25 08:00	08.01.25 08:00	0,04	0,08	Abschlussbericht t 28.01.2025
Düsseldorf-Flehe	08.01.25 08:00	09.01.25 08:00	0,04	0,09	Abschlussbericht t 28.01.2025
Düsseldorf-Flehe	09.01.25 08:00	10.01.25 08:00	0,04	0,06	Abschlussbericht t 28.01.2025
Düsseldorf-Flehe	10.01.25 08:00	11.01.25 08:00	0,05	0,08	Abschlussbericht t 28.01.2025
Düsseldorf-Flehe	11.01.25 08:00	12.01.25 08:00	0,05	0,08	Abschlussbericht t 28.01.2025
Düsseldorf-Flehe	12.01.25 08:00	13.01.25 08:00	0,06	0,09	Abschlussbericht t 28.01.2025
Zons	30.12.24 11:25		0,10	0,06	Abschlussbericht t 28.01.2025
Zons	07.01.25 11:50		0,04	0,09	Abschlussbericht t 28.01.2025

Probenahme	Anfang	Ende	Ergebnisse		Bericht/ vom
			Propyzamid [ $\mu\text{g/l}$ ]	Flufenacetat [ $\mu\text{g/l}$ ]	
Leverkusen	26.11.24 08:00	28.11.24 08:00	<b>0,20</b>	<b>0,15</b>	Folgebericht6 19.12.2024
Leverkusen	07.01.25 08:00	09.01.25 08:00	0,04	0,08	Abschlussbericht t 28.01.2025
Leverkusen	09.01.25 10:10		0,03	0,06	Abschlussbericht t 28.01.2025
Duisburg-Homberg	24.11.24 08:00	26.11.24 08:00	<b>0,30</b>	<b>0,20</b>	Folgebericht6 19.12.2024
Duisburg-Homberg	01.12.24 08:00	02.12.24 08:00	0,14	0,10	Folgebericht6 19.12.2024
Duisburg-Homberg	25.12.24 08:00	27.12.24 08:00	0,09	<0,05	Abschlussbericht t 28.01.2025
Duisburg-Homberg	08.01.25 08:00	10.01.25 08:00	0,05	0,09	Abschlussbericht t 28.01.2025
Duisburg-Laar	28.11.24 12:20		<b>0,17</b>	<b>0,13</b>	Folgebericht6 19.12.2024
Duisburg-Laar	08.01.25 08:00	10.01.25 08:00	0,03	0,06	Abschlussbericht t 28.01.2025

\*keine Tagesmischproben Bad Godesberg vom 12.12.-14.12.2024 wg. Defekt am Probenahmegerät.

Die Quantifizierung der Proben aus Bad Godesberg, Bad Honnef und Düsseldorf-Flehe erfolgte anhand einer 1-Punkt-Kalibrierung mit einem 0,1 $\mu\text{g/l}$ -Standard (Messung: LC-HRMS).

Die Quantifizierung der Proben aus Kleve-Bimmen und Lobith erfolgte anhand einer für den Bereich 0,05-0,55  $\mu\text{g/l}$  gültigen Kalibrierung. MP=Mischprobe, n.b. nicht bestimmbar

**Bewertung:**

**Propyzamid**

**Verwendungszweck:**

Propyzamid ist ein selektives Bodenherbizid zur Bekämpfung von ein- und zweikeimblättrigen Unkräutern in Winterraps, Salaten, Obst, Kräutern. Es bekämpft wichtige Ungräser wie Ackerfuchsschwanz und Weidelgras, die gegen alternative Chemikalien resistent sind.

### **Ökotoxikologische Daten:**

IC50(72h) < 1,0 mg/l (algae)

LC50(48h) > 5,6 mg/l (daphnia magna)

LC50(96h) 4,7 mg/l (rainbow trout)

Bemerkung: Schädlich für Fische. Schädlich für Wasserflöhe. Giftig für Algen.

Sonstige Hinweise: Toxizität für Vögel: Bewertung basiert hauptsächlich oder vollständig auf Daten des Wirkstoffes. Akute orale LD50 / Stockente: >10.000 mg/kg Akute orale LD50 / Perlhuhn: >10.000 mg/kg

**Wassergefährdungsklasse 3** (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen. Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund

### **Flufenacet**

#### **Verwendungszweck:**

Flufenacet wird als Vorlaufferbizid im Ackerbau, Gemüsebau, Obstbau und Zierpflanzenbau verwendet, v.a. gegen schwierig zu bekämpfende Ungräser wie Ackerfuchsschwanz, Windhalm oder Weidelgras.

### **Ökotoxikologische Daten:**

LC50	Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	5,8 mg/l / 96 h
LC50	Blauer Sonnenbarsch ( <i>Lepomis macrochirus</i> )	2,13 mg/l / 96 h
EC50	Großer Wasserfloh ( <i>Daphnia magna</i> )	30,9 mg/l / 48 h
EC50	Grünalge ( <i>Pseudokirchneriella subc.</i> )	0,085 mg/l / 72 h
EC50	Grünalge ( <i>Raphidocelis subcapitata</i> )	0,00204 mg/l / 72 h

EC50 Grünalge 0,0045 mg/l

EC50 Lemna Gibba 0,00243 mg/l

**Wassergefährdungsklasse 3** (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

Aufgrund einer Empfehlung des Industrieverbands Agrar (IVA) sind alle Pflanzenschutzmittel so zu lagern, als wäre sie in Wassergefährdungsklasse 3 (WGK 3 = stark wassergefährdend) eingestuft.

Sonstige Hinweise: H400/H410: sehr giftig für Wasserorganismen / mit langfristiger Wirkung

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen. Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund

#### **Informationswege:**

Die Wasserschutzpolizei KK Umweltschutz wurde benachrichtigt, um ggfls. weitere Ermittlungen einzuleiten.

Die Bezirksregierung Düsseldorf wird benachrichtigt und um eine Meldung über den Warn- und Alarmdienst Rhein (WAP) als **INFORMATION** gebeten.

Die Betreiber der Trinkwassergewinnungsanlagen am Rhein werden über den Warn- und Alarmdienst Rhein (WAP) über vorliegende Schadstoffwellen informiert. Die Trinkwasserversorger können im Bedarfsfall eigenverantwortlich anlagenspezifisch erforderliche Maßnahmen des Trinkwasserschutzes rechtzeitig einleiten.

Weitere Meldungen folgen, sobald uns neue Ergebnisse vorliegen.