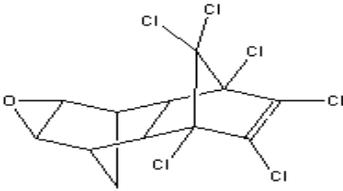


Persistente organische Schadstoffe

Dieldrin**1 Chemische Kenndaten**

Synonyme	1,2,3,4,10,10-Hexachlor-6,7-epoxy-1,4,4a 5,6,7,8,8a-octahydro-1,4-endo-5,8 exo dimethanonaphthalin	[1]
Summenformel	C ₁₂ H ₈ Cl ₆ O	[1]
Strukturformel		[1]
CAS-Nr.	60-57-1	[1]
EG-Nr.	200-484-5	[1]
Index-Nr. Harmonisierte Einstufung nach CLP	602-049-00-9	[1]
Löslichkeit	Praktisch unlöslich in Wasser.	[1]
Verteilungskoeffizient (Octanol/Wasser)	Log k _{ow} : 4,9	[1]
Smp./ Sdp.	Schmelzpunkt: 176-177 °C Siedepunkt: zersetzt sich beim Erhitzen	[1]
Aggregatzustand bei RT	fest	[1]
Dichte	1,75 g/cm ³	[1]
Farbe	Weiß bis gelblich	[1]
Einstufung nach CLP	Akute Toxizität, Kategorie 2, Verschlucken; H300 Akute Toxizität, Kategorie 1, Hautkontakt; H310 Karzinogenität, Kategorie 2; H351 Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1; H372 Gewässergefährdend, Akut Kategorie 1; H400 Gewässergefährdend, Chronisch Kategorie 1; H410	[1]

2 Zentrale Informationen für Produkte (Herstellung, Verwendung und Beschränkungen)

Beispiele für Handelsnamen	n.a.	
Einsatz/Neuanwendungen (Anhang I Teil A der EU-POP-VO)	Seit 2004: Verbot der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung des Stoffes als solchem, in Gemischen oder in Erzeugnissen ohne Ausnahmen.	
Historische Einsatzbereiche und Funktion (Verbot für Neuanwendungen)	Nicht mehr erlaubte Einsatzbereiche: Hochwirksames Insektizid, das bis zum Beginn der 1970er Jahre häufig als Kontakt- und Fraßgift gegen Bodeninsekten wie Termiten, Grashüpfer und Käfer und gegen Textilinsekten eingesetzt wurde, z.B. bei	[2]
	<ul style="list-style-type: none"> • Bekämpfung von Bodeninsekten wie Maiswurzelbohrern, Drahtwürmern und Wüstenheuschrecken • Heuschreckenbekämpfung <p>Bekämpfung krankheitsübertragender Insekten in den Tropen, wie beispielsweise der Tsetse-Fliege.</p>	[3]
	In Deutschland ist Dieldrin seit 1971 verboten. EU-RL 79/117/EEC vom 21. Dezember 1978 über das Verbot des Inverkehrbringens und der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, die bestimmte Wirkstoffe enthalten (Anwendungsverbot gemäß Art. 3)	[2]
Produktionsstopp	Die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Anwendung des Stoffes als solcher, in Gemischen oder in Erzeugnissen ist verboten (VO (EU) 2019/1021 (EU-POP-VO), Anhang I	
Rechtssetzung und Produktsicherheit/Beschränkungen	VO (EU) 2019/1021 (EU-POP-VO) Anhang I - Teil A, Anhang IV, Anhang V - Teil 2	

3 Zentrale Informationen für die Abfallwirtschaft

Einstufung als gefährlicher Abfall in Deutschland	50 mg/kg nach Nr. 2.2.3 der Anlage zur AVV i.V.m. Anhang IV der EU-POP-VO	Alt-POP	
Konzentrationsgrenze für die Nachweispflicht der in der POP-AbfallÜberwV genannten Abfallarten	(Entspricht der Einstufung als gefährlich)		
Konzentrationsgrenze für die unwiederbringliche Zerstörung/Umwandlung des POP im Abfall	50 mg/kg Nach Anhang IV der EU-POP-VO		
Potentiell Vorkommen in Abfällen	<ul style="list-style-type: none"> • Lagerbeständen veralteter Pestizide; • kontaminierten Geräten wie Regalen, Sprüh-pumpen, Schläuchen, persönlichen Schutzausrüstungen, persönliche Schutzausrüstung und Lagertanks; 		[3]

	<ul style="list-style-type: none"> • Kontaminierte Verpackungsmaterialien wie Fässer, Säcke und Flaschen; • Kontaminierte Böden; • vergrabene Pestizide. 	
Verschleppungsgefahr	Umwelt <ul style="list-style-type: none"> • Ausschwemmung von Böden in Gewässer • In der Atmosphäre kann es an Staubpartikel gebunden über weite Entfernungen transportiert werden. 	[2]
Mögliche Entsorgungswege	<ul style="list-style-type: none"> • Verbrennungsanlagen für gefährliche Abfälle (R 1, D 10) • für Abfälle nach Anhang V, Teil 2 EU-POP-VO: DK IV/Untertagedeponie mit Ausnahmegenehmigung nach Artikel 7 Absatz 4 Buchstabe b EU-POP-VO (D 12) 	

4 Hinweise zur Analytik

Methode	GC-ECD		
Norm	DIN ISO 10382 (05/2003)		
Probenaufbereitung/ Probenvorbehandlung	entsprechend der Norm		
Materialtyp	Boden		
Bemerkung	Die Norm ist für Dieldrin validiert.		

5 Literaturverzeichnis

[1] GESTIS, „Dieldrin,“ 15. November 2022. [Online]. Available: <https://gestis.dguv.de/data?name=510171>.

[2] Umweltprobenbank, „Dieldrin,“ 15. November 2022. [Online]. Available: <https://www.umweltprobenbank.de/de/documents/profiles/analytes/10172>.

[3] UNEP, „Technical guidelines on the environmentally sound management of wastes consisting of, containing or contaminated with the pesticides aldrin, alpha hexachlorocyclohexane, beta hexachlorocyclohexane, chlordane, chlordecone, dieldrin, endrin, heptachlor, hex,“ Mai 2017. [Online]. Available: <http://www.basel.int/Implementation/TechnicalMatters/DevelopmentofTechnicalGuidelines/TechnicalGuidelines/tabid/8025/Default.aspx>. [Zugriff am 23. August 2022].