

# ETOX: Informationssystem Ökotoxikologie und Umweltqualitätsziele

## Stoff: 2,4-Dinitrophenol

### Stoffname

Typ	Stoffname
SYNONYM	1-Hydroxy-2,4-dinitrobenzol
SYNONYM	alpha-Dinitrophenol
SUMFORM	C6H4N2O5
SYNONYM	Dinitrophenol, 2,4-

### Stoffnummer

Typ	Stoffnummer
GSBL	1688
EG/EINECS	200-087-7
CAS	51-28-5

### Test Aquatisch

Id.	Sammelbezeichnung	Organismus	Prüfart	Endpunkt	Dauer	Wert	Bezug	Analytik	Dynamik	Wasserhärte	pH-Wert	Temp.	Lit.
15933	Algen	Desmodesmus subspicatus	Zellvermehrung	g	2 d	EC10 = 1.300 µg/l			statisch				72
31887	Algen	Entosiphon sulcatum	Zellvermehrung	g		LOEC = 20.000 µg/l							4298
31881	Algen	Scenedesmus subspicatus	Wachstum		2 d	EC50 26.000 µg/l							4059
31883	Algen	Scenedesmus subspicatus	Zellvermehrung	g	7 d	= 16.000 µg/l							4260
31882	Algen	Scenedesmus subspicatus	Zellvermehrung	g	2 d	EC10 = 1.300 µg/l							5410
16127	Fische	Atherinops affinis	Mortalität		4 d	LC50 = 3.510 µg/l			statisch				84
13719	Fische	Carassius auratus	Mortalität		4 d	LC50 = 23.000 µg/l							34
31866	Fische	Carassius auratus	Mortalität		4 d	LC50 = 23.000 µg/l					= 7.39		5164
13720	Fische	Catostomus commersoni	Mortalität		4 d	LC50 > 4.590 µg/l							34
31867	Fische	Catostomus commersoni	Mortalität		4 d	LC50 > 4.590 µg/l					= 7.39		5164
13350	Fische	Cyprinodon variegatus	Mortalität		4 d	LC0 = 10.000 µg/l							13
31860	Fische	Cyprinodon variegatus	Mortalität		4 d	LC50 = 29.000 µg/l							4889
13288	Fische	Lepomis macrochirus	Mortalität		4 d	LC50 = 620 µg/l							11

# ETOX: Informationssystem Ökotoxikologie und Umweltqualitätsziele

13718	Fische	Lepomis macrochirus	Mortalität		4 d	LC50 = 3.970 µg/l					34	
31858	Fische	Lepomis macrochirus	Mortalität		4 d	LC50 620 µg/l					4059	
31859	Fische	Lepomis macrochirus	Mortalität		4 d	LC50 = 620 µg/l					4362	
31865	Fische	Lepomis macrochirus	Mortalität		4 d	LC50 = 3.970 µg/l			= 7.39		5164	
16136	Fische	Menidia beryllina	Mortalität		4 d	LC50 = 15.400 µg/l		statisch			84	
13717	Fische	Oncorhynchus mykiss	Mortalität		4 d	LC50 = 1.160 µg/l					34	
41074	Fische	Oncorhynchus mykiss	Mortalität	Mot	60 d	NOEC = 1.300 µg/l	ana	durchfluss	=117 - 260mg/l	7,73 - 8,10	7	6715
41075	Fische	Oncorhynchus mykiss	Wachstum	Kör	30 d	NOEC = 500 µg/l	ana	durchfluss	=117 - 260mg/l	7,73 - 8,10	12	6715
13472	Fische	Pimephales promelas	Mortalität		4 d	LC50 = 17.000 µg/l					20	
13473	Fische	Pimephales promelas	Mortalität		2 d	LC50 = 7.300 µg/l					20	
13716	Fische	Pimephales promelas	Mortalität		4 d	LC50 = 8.390 µg/l					34	
16155	Fische	Pimephales promelas	Mortalität		8 d	LC50 = 16.800 µg/l		dynamisch			87	
31861	Fische	Pimephales promelas	Mortalität		4 d	LC50 = 17.000 µg/l					5844	
31862	Fische	Pimephales promelas	Mortalität		2 d	LC50 = 7.300 µg/l					5844	
31863	Fische	Pimephales promelas	Mortalität		4 d	LC50 = 8.390 µg/l			= 7.39		5164	
31870	Fische	Pimephales promelas	Mortalität		8 d	LC50 = 16.800 µg/l					4867	
31864	Fische	Salmo gairdneri	Mortalität		4 d	LC50 = 1.160 µg/l			= 7.39		5164	
11848	Insekten	Tanytarsus dissimilis	Mortalität		2 d	LC50 > 48.100 µg/l					34	
31886	Insekten	Tanytarsus dissimilis	Mortalität		2 d	LC50 > 48.100 µg/l					5164	
31871	Krebse	Daphnia magna	Bewegungsfähigkeit		2 d	EC50 4.390 µg/l					4059	
31872	Krebse	Daphnia magna	Bewegungsfähigkeit			EC50 6.000 µg/l					4059	
14998	Krebse	Daphnia magna	Schwimmfähigkeit		1 d	EC0 = 4.800 µg/l		semistatisch			41	
14471	Krebse	Daphnia magna	Schwimmfähigkeit		1 d	EC0 = 10.000 µg/l					6	
14702	Krebse	Daphnia magna	Schwimmfähigkeit		1 d	EC0 = 4.800 µg/l					7	
14778	Krebse	Daphnia magna	Schwimmfähigkeit		2 d	EC0 = 3.100 µg/l					14	

# ETOX: Informationssystem Ökotoxikologie und Umweltqualitätsziele

31874	Krebse	Daphnia magna	Schwimmfähigkeit	1 d	EC100 = 39.000 µg/l		4285
31875	Krebse	Daphnia magna	Schwimmfähigkeit	1 d	EC100 = 7.700 µg/l	= 8.00	4287
31876	Krebse	Daphnia magna	Schwimmfähigkeit	2 d	EC50 = 4.100 µg/l		5436
31877	Krebse	Daphnia magna	Schwimmfähigkeit	1 d	EC50 = 7.230 µg/l		4612
31878	Krebse	Daphnia magna	Schwimmfähigkeit	2 d	EC50 = 4.390 µg/l	= 7.39	5164
14858	Krebse	Daphnia magna	Schwimmfähigkeit	1 d	EC50 = 7.230 µg/l		21
14905	Krebse	Daphnia magna	Schwimmfähigkeit	2 d	EC50 = 4.390 µg/l		34
14906	Krebse	Orconectes immunis	Mortalität	4 d	LC50 > 48.100 µg/l		34
31879	Krebse	Orconectes immunis	Mortalität	4 d	LC50 > 48.100 µg/l	= 7.39	5164
31884	Ringelwürmer	Eisenia fetida	Mortalität	2 d	LC50 =		5766
31885	Ringelwürmer	Eisenia fetida	Mortalität	2 d	LC50 =		5770
11849	Schnecken	Aplexa hypnorum	Mortalität	4 d	LC50 = 6.490 µg/l		34
31880	Schnecken	Aplexa hypnorum	Mortalität	4 d	LC50 = 6.490 µg/l	= 7.39	5164
31873	Weichtiere	Gastropoda	Bewegungsfähigkeit	4 d	LC50 6.490 µg/l		4059

## Literatur

### Identifikationsnummer: 6

**Autor** Bringmann, G., Kühn, R.  
**Jahr** 1977  
**Titel** Befunde der Schadwirkung wassergefährdender Stoffe gegen Daphnia magna.  
**Band**  
**Seiten**  
**Quelle** Z. Wasser Abwasser Forsch., Vol 10/5, 1977, S. 161-166  
**Journal**  
**Zitiert aus**

### Identifikationsnummer: 7

**Autor** Bringmann, G., Kühn, R.  
**Jahr** 1982  
**Titel** Ergebnisse der Schadwirkung wassergefährdender Stoffe gegen Daphnia magna in einem weiterentwickelten standardisierten Testverfahren.

# ETOX: Informationssystem Ökotoxikologie und Umweltqualitätsziele

---

**Band**

**Seiten**

**Quelle** Z. Wasser Abwasser Forsch., Vol 15/1, 1982, S. 1-6

**Journal**

**Zitiert aus**

**Identifikationsnummer: 11**

**Autor** Buccafosco, R. J. et al.

**Jahr**

**Titel** Acute Toxicity of Priority Pollutants to Bluegill (*Lepomis macrochirus*)

**Band**

**Seiten**

**Quelle** Bull. Environ. Contam. Toxicol., Vol. 26, 1981, S.446-452

**Journal**

**Zitiert aus**

**Identifikationsnummer: 13**

**Autor** Heitmueller, P. T. et al.

**Jahr**

**Titel** Acute Toxicity of 54 Industrial Chemicals to Sheepshead Minnows (*Cyprinodon variegatus*)

**Band**

**Seiten**

**Quelle** Bull. Environ. Contam. Toxicol., Vol. 27, 1981, S. 596-604

**Journal**

**Zitiert aus**

**Identifikationsnummer: 14**

**Autor** LeBlanc, G. A.

**Jahr**

**Titel** Acute Toxicity of Priority Pollutants to Water Flea (*Daphnia magna*)

**Band**

**Seiten**

**Quelle** Bull. Environ. Contam. Toxicol., Vol. 24, 1980, S. 684-691

**Journal**

**Zitiert aus**

# ETOX: Informationssystem Ökotoxikologie und Umweltqualitätsziele

---

## Identifikationsnummer: 20

**Autor** Phipps, G. L. et al.  
**Jahr**  
**Titel** Acute toxicity of phenol and substituted phenols to the Fathead Minnow  
**Band**  
**Seiten**  
**Quelle** Bull. Environm. Contam. Toxicol., Vol. 26, 1981, S. 585-593  
**Journal**  
**Zitiert aus**

## Identifikationsnummer: 21

**Autor** Devillers. J. et al.  
**Jahr**  
**Titel** A predictive structure-toxicity model with Daphnia magna  
**Band**  
**Seiten**  
**Quelle** Chemosphere, Vol. 16/6, S. 1149-1163, 1987  
**Journal**  
**Zitiert aus**

## Identifikationsnummer: 34

**Autor** Holcombe, G.W. et al.  
**Jahr**  
**Titel** Simultaneous Multiple Species Testing: Acute Toxicity of 13 Chemicals to 12 Diverse Freshwater Amphibian, Fish, and Invertebrate Families  
**Band**  
**Seiten**  
**Quelle** Arch. Environ. Contam. Toxicol., Vol. 16, 1987, S. 697-710  
**Journal**  
**Zitiert aus**

## Identifikationsnummer: 41

**Autor** Kühn, R. et al.  
**Jahr**  
**Titel** Schadstoffwirkungen von Umweltchemikalien im Daphnien- Reproduktions-Test als Grundlage für die Bewertung der Umweltgefährlichkeit in aquatischen Systemen

# ETOX: Informationssystem Ökotoxikologie und Umweltqualitätsziele

---

**Band**

**Seiten**

**Quelle** Umweltforschungsplan des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Forschungsbericht 10603052, März 1988

**Journal**

**Zitiert aus**

**Identifikationsnummer: 72**

**Autor** Kühn, R., & Pattard, M.

**Jahr**

**Titel** Results of the harmful effects of water pollutants to green algae (*Scenedesmus subspicatus*) in the cell multiplication inhibition test

**Band**

**Seiten**

**Quelle** Wat. Res., 24 (1),31-38, 1990

**Journal**

**Zitiert aus**

**Identifikationsnummer: 84**

**Autor** Hemmer, M.J.; Middaugh, D.P.; Comparetta, V.

**Jahr** 1992

**Titel** Comparative acute sensitivity of larval topsmelt, *Atherinops affinis*, and inland silverside, *Menidia beryllina*, to 11 chemicals

**Band** 11

**Seiten** 401-408

**Quelle**

**Journal** Environmental Toxicology and Chemistry

**Zitiert aus**

**Identifikationsnummer: 87**

**Autor** Hall, L.H., Kier, L.B., Phipps, G. 1984

**Jahr**

**Titel** Structure activity relationships studies on the toxicities of benzene derivatives: an additivity model

**Band**

**Seiten**

**Quelle** Environ. Toxicol. and Chem. 3.; 355-365; 1984

**Journal**

# ETOX: Informationssystem Ökotoxikologie und Umweltqualitätsziele

---

Zitiert aus

Identifikationsnummer: 4059

Autor GSBL

Jahr

Titel BIG-interne Dokumentation

Band

Seiten

Quelle

Journal

Zitiert aus

Identifikationsnummer: 4260

Autor GSBL

Jahr

Titel Bringmann, G. Kühn, R.;Vergleich der toxischen Grenzkonzentrationen wassergefährdender Stoffe gegen Bakterien, Algen und Protozoen im Zellvermehrungshemmtest.;Gi Haustechnik-Bauphysik-Umweltechnik 100(8), S.249-252

Band

Seiten

Quelle

Journal

Zitiert aus

Identifikationsnummer: 4285

Autor GSBL

Jahr

Titel Bringmann, G., Kühn, R.;Befunde der Schadwirkung wassergefährdender Stoffe gegen Daphnia magna.;Z. Wasser- Abwasser-Forsch., Vol 10/5, 1977, S. 161-166

Band

Seiten

Quelle

Journal

Zitiert aus

Identifikationsnummer: 4287

# ETOX: Informationssystem Ökotoxikologie und Umweltqualitätsziele

---

**Autor** GSBL

**Jahr**

**Titel** Bringmann, G., Kühn, R.;Ergebnisse der Schadwirkung wassergefährdender Stoffe gegen Daphnia magna in einem weiterentwickelten standardisierten Testverfahren.;Z. Wasser- Abwasser-Forsch., Vol 15/1, 1982, S. 1-6

**Band**

**Seiten**

**Quelle**

**Journal**

**Zitiert aus**

**Identifikationsnummer: 4298**

**Autor** GSBL

**Jahr**

**Titel** Bringmann, G.;Bestimmung der biologischen Schadwirkung wassergefährdender Stoffe gegen Protozoen. I. Bakterienfressende Flagellaten.;Z. Wasser- Abwasser-Forsch., Vol. 11, 1978, S. 210-215

**Band**

**Seiten**

**Quelle**

**Journal**

**Zitiert aus**

**Identifikationsnummer: 4362**

**Autor** GSBL

**Jahr**

**Titel** Buccafusco, R. J. et al.;Acute Toxicity of Priority Pollutants to Bluegill (Lepomis macrochirus);Bull. Environ. Contam. Toxicol., Vol. 26, 1981, S.446-452

**Band**

**Seiten**

**Quelle**

**Journal**

**Zitiert aus**

**Identifikationsnummer: 4612**

**Autor** GSBL

**Jahr**



# ETOX: Informationssystem Ökotoxikologie und Umweltqualitätsziele

---

**Titel** Devillers. J. et al.;A predictive structure-toxicity model with Daphnia magna;Chemosphere, Vol. 16/6, S. 1149-1163, 1987

**Band**

**Seiten**

**Quelle**

**Journal**

**Zitiert aus**

**Identifikationsnummer: 4867**

**Autor** GSBL

**Jahr**

**Titel** Hall, L.H., Kier, L.B., Phipps, G. 1984;Stucture activity relationships studies on the toxicities of benzene derivates: an additivity model;Environ. Toxicol. and Chem. 3.; 355-365; 1984

**Band**

**Seiten**

**Quelle**

**Journal**

**Zitiert aus**

**Identifikationsnummer: 4889**

**Autor** GSBL

**Jahr**

**Titel** Heitmuller, P. T. et al.;Acute Toxicity of 54 Industrial Chemicals to Sheepshead Minnows (Cyprinodon variegatus);Bull. Environ. Contam. Toxicol., Vol. 27, 1981, S. 596-604

**Band**

**Seiten**

**Quelle**

**Journal**

**Zitiert aus**

**Identifikationsnummer: 5164**

**Autor** GSBL

**Jahr**

**Titel** Holcombe, G.W. et al.;Simultaneous Multiple Species Testing: Acute Toxicity of 13 Chemicals to 12 Diverse Freshwater Amphibian, Fish, and Invertebrate Families;Arch. Environ. Contam. Toxicol., Vol. 16, 1987, S. 697-710

# ETOX: Informationssystem Ökotoxikologie und Umweltqualitätsziele

---

Band  
Seiten  
Quelle  
Journal  
Zitiert aus

Identifikationsnummer: 5410

Autor GSBL  
Jahr  
Titel Kühn, R., & Pattard, M.; Results of the harmful effects of water pollutants to green algae (*Scenedesmus subspicatus*) in the cell multiplication inhibition test; *Wat. Res.*, 24 (1), 31-38, 1990

Band  
Seiten  
Quelle  
Journal  
Zitiert aus

Identifikationsnummer: 5436

Autor GSBL  
Jahr  
Titel LeBlanc, G. A.; Acute Toxicity of Priority Pollutants to Water Flea (*Daphnia magna*); *Bull. Environ. Contam. Toxicol.*, Vol. 24, 1980, S. 684-691

Band  
Seiten  
Quelle  
Journal  
Zitiert aus

Identifikationsnummer: 5766

Autor GSBL  
Jahr  
Titel Neuhauser, E.F. et al.; The Toxicity of Selected Organic Chemicals to the Earthworm *Eisenia fetida*; *Journal of Environmental Quality*, Vol 14, No. 3, 1985, S. 383-388

Band  
Seiten

# ETOX: Informationssystem Ökotoxikologie und Umweltqualitätsziele

---

Quelle

Journal

Zitiert aus

Identifikationsnummer: 5770

Autor GSBL

Jahr

Titel Neuhauser, E.F., R.C. Loehr, M.R. Malecki, D.I. Milligan & P.R. Dunkin; The toxicity of selected organic chemicals to the earthworm *Eisenia foetida*.; J. Environ. Qual (1985) 14(3), 383-388.

Band

Seiten

Quelle

Journal

Zitiert aus

Identifikationsnummer: 5844

Autor GSBL

Jahr

Titel Phipps, G.L., Holcombe, G.W., Fiandt, J.T.; Acute toxicity of phenol and substituted phenols to the Fathead Minnow; Bull. Environm. Contam. Toxicol., Vol. 26 (5), 1981, S. 585-593

Band

Seiten

Quelle

Journal

Zitiert aus

Identifikationsnummer: 6715

Autor Howe, G.E.; Marking, L.L.; Bills, T.D.; Boogaard, M.A.; Mayer, F.L. JR.

Jahr 1994

Titel Effects of water temperature on the toxicity of 4-Nitrophenol and 2,4-Dinitrophenol to developing rainbow trout (*Oncorhynchus Mykiss*)

Band 13

Seiten 79-84

Quelle

Journal Environmental Toxicology and Chemistry

# ETOX: Informationssystem Ökotoxikologie und Umweltqualitätsziele

---

Zitiert aus