

Lijst van stoffen die beoordeeld zijn op effecten op de voortplanting en lactatie

Datum document: 31 januari 2023

Op verzoek van de minister van SZW beoordeelt de Gezondheidsraad de effecten op de voortplanting van stoffen. De raad doet dit sinds 1998 en baseert zich op de laatste stand van wetenschap. Voor het oordeel over een stof gebruikt de raad een classificatiesysteem dat is gebaseerd op EU Richtlijn 1272/2008:

Categorie 1A Stof waarvan bekend is dat zij toxisch is voor de menselijke voortplanting.

Categorie 1B Stof waarvan verondersteld wordt dat zij toxisch is voor de menselijke voortplanting.

Categorie 2 Stof die ervan beredacht wordt dat zij toxisch zijn voor de menselijke voortplanting.

De categorieën geven aan hoe groot de bewijskracht is voor effecten op de voortplanting. Daarbij worden effecten op de vruchtbaarheid (fertiliteit) en effecten op de ontwikkeling van het ongeboren kind apart beoordeeld. Ook geeft de raad via de standaardzin 'kan schadelijk zijn via de borstvoeding' aan of sprake is van effecten op de lactatie. Een aanbeveling voor een classificatie vormt voor SZW de basis om de betreffende stof op te nemen in de 'Niet-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen'.

Soms komen stoffen niet op de lijst voor, maar zijn ze wel door de Gezondheidsraad beoordeeld. Voor een volledig overzicht van de door de raad beoordeelde stoffen is onderstaande lijst opgesteld. Deze lijst wordt regelmatig geactualiseerd.

Lijst van stoffen die beoordeeld zijn op effecten op de voortplanting en lactatie

Stofnaam	Cas-nummer	Vruchtbaarheid ^a	Ontwikkeling ^a	Lactatie	Publicatie-jaar
A					
Acrylamide	79-06-1	1B	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	2002
all-trans retinoïnezuur	302-79-4	onvoldoende geschikte gegevens	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2020
Aluminium: - Al metallisch - Al oxide - Al hydroxide - Al fosfaat - Al boraat - Al hypofosfaat - Al magnesiumsilicaat - Al oxalaat	7429-90-5 1344-28-1 21645-51-2 7784-30-7 11121-17-7 7784-22-7 12511-31-8 814-87-9	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	2009
Aluminium: - Al chloride (anhydrous or hexahydraat) - Al nitraat - Al lactaat - Al sulfaat	7446-70-0 10124-27-3 13473-90-0 18917-91-4 10043-01-3	onvoldoende geschikte gegevens	1B	kan schadelijk zijn via de borstvoeding	2009
Ammonia	7664-41-7	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	2009
Ascorbinezuur	50-81-7	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte humane gegevens en voldoende dierexperimentele gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	2009

^a Tot 2008 werd een ander classificatiesysteem gehanteerd. De aanbevolen categorieën voor stoffen die voor deze periode zijn geclassificeerd, zijn in deze tabel omgezet naar categorieën van het huidige systeem.

Lijst van stoffen die beoordeeld zijn op effecten op de voortplanting en lactatie

Stofnaam	Cas-nummer	Vruchtbaarheid ^a	Ontwikkeling ^a	Lactatie	Publicatiejaar
<i>B</i>					
Boorzuur	10043-35-3	1B	onvoldoende geschikte gegevens	niet geëvalueerd	1998
<i>C</i>					
Cadmium en zijn verbindingen	-	2	2	kan schadelijk zijn via de borstvoeding	2000
Cadmium en geselecteerde cadmiumverbindingen:		1B	1B	kan schadelijk zijn via de borstvoeding	2020
- Cadmium metalisch	7440-43-9				
- Cadmium carbonaat	513-78-0				
- Cadmium chloride	10108-64-2				
- Cadmium fluoride	7790-79-6				
- Cadmium hydroxide	21041-95-2				
- Cadmium nitraat	10022-68-1, 10325-94-7				
- Cadmium oxide	1306-19-0				
- Cadmium sulfaat	10124-36-4				
- Cadmium sulfide	1306-23-6				
Chloroform	67-66-3	onvoldoende geschikte gegevens	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2000
Chloramfenicol	56-75-7	onvoldoende geschikte gegevens	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2012
β-Chloropreen	126-99-8	onvoldoende geschikte humane gegevens en voldoende dierexperimentele gegevens	onvoldoende geschikte humane gegevens en voldoende dierexperimentele gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	2003
Chlorpromazine	50-53-3	1B	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2015
Cortison	53-06-5	onvoldoende geschikte gegevens	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2013
Chroom VI en zijn verbindingen	-	2	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2000
Chroom VI verbindingen:		1B	1B	Kan schadelijk zijn via de borstvoeding	2016
- Chroomtrioxide	1333-82-0				

Lijst van stoffen die beoordeeld zijn op effecten op de voortplanting en lactatie

Stofnaam	Cas-nummer	Vruchtbaarheid ^a	Ontwikkeling ^a	Lactatie	Publicatiejaar
- Natriumchromaat	3-11-7775				
- Natriumdichromaat	10588-01-9				
- Kaliumdichromaat	7778-50-9				
- Chroomzuur	7738-94-5				
- Ammoniumchromaat	7788-98-9				
- Ammoniumdichromaat	5-9-7789				
- Calciumchromaat	13765-19-0				
- Kaliumchromaat	7789-00-6				
- Dichroomtrischromaat	24613-89-6				
Cyclohexanol	108-93-0	2	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	2004
Cytarabine	147-94-4	onvoldoende geschikte gegevens	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2015
<i>D</i>					
Dexamethason	50-02-2	Onvoldoende geschikte gegevens	1B	Onvoldoende geschikte gegevens	2016
1,2-Dichloorpropan	78-87-5	onvoldoende geschikte gegevens	voldoende gegevens voor geen effect	niet geëvalueerd	1998
Diethyleenglycol (mono)alkylethers	111-77-3	onvoldoende geschikte humane gegevens en voldoende dierexperimentele gegevens	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2003
Distikstofmonoxide (lachgas)	10024-97-2	2	2	onvoldoende geschikte gegevens	2000
<i>E</i>					
Enfluraan	13838-16-9	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte humane gegevens en voldoende dierexperimentele gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	2002
Ethanol	64-17-5	1A	1A	kan schadelijk zijn via de borstvoeding	2000
Ethyleenoxide	75-21-8	1B	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	2001
Ethylmethaansulfonaat	62-50-0	1B	2	onvoldoende geschikte gegevens	2004
<i>F</i>					
Fenylkwikacetaat	62-38-4	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	2000

Lijst van stoffen die beoordeeld zijn op effecten op de voortplanting en lactatie

Stofnaam	Cas-nummer	Vruchtbaarheid ^a	Ontwikkeling ^a	Lactatie	Publicatiejaar
Fenytoïne	57-41-0	Onvoldoende geschikte gegevens	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2018
N-Fluoren-2-ylacetamide	53-96-3	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	kan schadelijk zijn via de borstvoeding	2011
Waterstoffluoride	7664-39-3	onvoldoende geschikte humane gegevens en voldoende dierexperimentele gegevens	onvoldoende geschikte humane gegevens en voldoende dierexperimentele gegevens	voldoende humane gegevens voor geen effect	2009
<i>G</i>					
-	-	-	-	-	-
<i>H</i>					
Halothaan	151-67-7	onvoldoende geschikte gegevens	2	onvoldoende geschikte gegevens	2000
Hexachlorofoon	70-30-4	onvoldoende geschikte humane gegevens en voldoende dierexperimentele gegevens	2	onvoldoende geschikte gegevens	2011
Hydroxyureum	127-07-1	1B	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2014
<i>I</i>					
Isofosfamide	3778-73-2	1B	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2014
Indium	7440-74-6	2	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	2012
Indiumfosfide	22398-80-7				
Indiumarsenide	1303-11-3				
Indiumoxide	1312-43-2				
Indiumtrichloride	10025-82-8	onvoldoende geschikte gegevens	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2012
Indiumnitraat	13465-14-0				
Indiumsulfaat	13464-82-9				
Isofluraan	26675-46-7	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte humane gegevens en voldoende dierexperimentele gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	2002

Lijst van stoffen die beoordeeld zijn op effecten op de voortplanting en lactatie

Stofnaam	Cas-nummer	Vruchtbaarheid ^a	Ontwikkeling ^a	Lactatie	Publicatiejaar
Isopropyl methaansulfonaat	926-06-7	2	2	onvoldoende geschikte gegevens	2004
<i>J</i>					
-	-	-	-	-	-
<i>K</i>					
Kopersulfaat	7758-98-7	onvoldoende geschikte humane gegevens en voldoende dierexperimentele gegevens	2	niet geëvalueerd	1999
Kwik, metallisch	7439-97-6	onvoldoende geschikte gegevens	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2000
Kwikzouten	7487-94-7	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	2000
Lithiumcarbonaat	554-13-2	2	1A	kan schadelijk zijn via de borstvoeding	2000
Lithiumchloride	7447-41-8	2	1A	kan schadelijk zijn via de borstvoeding	2000
<i>L</i>					
Lood, metallisch	7439-92-1	2	1A	kan schadelijk zijn via de borstvoeding	2003
<i>M</i>					
Mangaan en zijn verbindingen	-	2	2	voldoende gegevens voor geen effect	2001
Methanol	67-56-1	onvoldoende geschikte gegevens	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2006
Methotrexaat	59-05-2	2	1A	onvoldoende geschikte gegevens	2011
Methylchloride	74-87-3	1B	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	2004
3-Methylcholanthreen	56-49-5	2	1B	kan schadelijk zijn via de borstvoeding	2014
Methylkwik	22967-92-6	onvoldoende geschikte gegevens	1A	kan schadelijk zijn via de borstvoeding	2000
Mierenzuur (methaanzuur)	64-18-6	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	2006

Lijst van stoffen die beoordeeld zijn op effecten op de voortplanting en lactatie

Stofnaam	Cas-nummer	Vruchtbaarheid ^a	Ontwikkeling ^a	Lactatie	Publicatiejaar
<i>N</i>					
Nikkelcarbonyl	13463-39-3	onvoldoende geschikte gegevens	2	onvoldoende geschikte gegevens	2003
Nikkel, metallisch	7440-02-0	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	2003
Nikkelnitraat	13138-45-9	2	1B	kan schadelijk zijn via de borstvoeding	2003
Nikkelsulfaat	7786-81-4				
Nikkelchloride	7718-54-9				
Nikkeloxide	1313-99-1	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	2003
Nikkelsubsulfide	11099-02-08 34492-97-2 12035-72-2				
<i>O</i>					
-	-	-	-	-	-
<i>P</i>					
Penicillamine	52-67-5	onvoldoende geschikte gegevens	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2014
<i>Q</i>					
-	-	-	-	-	-
<i>R</i>					
Ribavirine	36791-04-5	onvoldoende geschikte gegevens	2	onvoldoende geschikte gegevens	2010
<i>S</i>					
Selenium en zijn verbindingen	-	onvoldoende geschikte gegevens	voldoende gegevens voor geen effect	kan schadelijk zijn via de borstvoeding	1999
Styreen	100-42-5	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	2001

Lijst van stoffen die beoordeeld zijn op effecten op de voortplanting en lactatie

Stofnaam	Cas-nummer	Vruchtbaarheid ^a	Ontwikkeling ^a	Lactatie	Publicatiejaar
<i>T</i>					
Tellurium	13494-80-9	onvoldoende geschikte gegevens	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2014
Tetrachloorethyleen	127-18-4	onvoldoende geschikte humane gegevens en voldoende dierexperimentele gegevens	2	onvoldoende geschikte gegevens	2003
Theophylline	58-55-9	onvoldoende geschikte gegevens	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2013
Tin en geselecteerde anorganische tin verbindingen:		onvoldoende geschikte gegevens	onvoldoende geschikte gegevens	Niet classificeren	2022
- Tin metallisch	7440-31-5				
- Tinsulfide	1314-95-0				
- Tinoxide	21651-19-4				
- Ditinpyrofosfaat	15578-26-4				
- Tindichloride	7772-99-8				
- Tindifluoride	7783-47-3				
- Tinsulfaat	7488-55-3				
- Tindifluoroboraat	13814-97-6				
- Tindisulfide	1315-01-1, 12738-87-3				
- Tindioxide	18282-10-5				
Tolueen	108-88-3	onvoldoende geschikte humane gegevens en voldoende dierexperimentele gegevens	2	onvoldoende geschikte gegevens	2001
Triamcinolon	124-94-7	onvoldoende geschikte gegevens	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2013
Triamcinolon acetonide	76-25-5	onvoldoende geschikte gegevens	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2013
Trichloorazijnzuur	76-03-9	onvoldoende geschikte gegevens	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2006
Trichloroethyleen	79-01-6	onvoldoende geschikte humane gegevens en voldoende dierexperimentele gegevens	1B	onvoldoende geschikte gegevens	2003
<i>U</i>					

Lijst van stoffen die beoordeeld zijn op effecten op de voortplanting en lactatie

Stofnaam	Cas-nummer	Vruchtbaarheid ^a	Ontwikkeling ^a	Lactatie	Publicatie-jaar
Uranium	7440-61-1	Onvoldoende geschikte gegevens	Onvoldoende geschikte gegevens	Onvoldoende geschikte gegevens	2016
Uranylacetaat	541-09-3	Onvoldoende geschikte gegevens	2	Onvoldoende geschikte gegevens	2016
Uranylnitraat	10102-06-4	Onvoldoende geschikte gegevens	2	Onvoldoende geschikte gegevens	2016
V					
-	-	-	-	-	-
W					
-	-	-	-	-	-
X					
Xyleen	1330-20-7	onvoldoende geschikte gegevens	2	onvoldoende geschikte gegevens	2001
Y					
-	-	-	-	-	-
Z					
-	-	-	-	-	-