

Tabel 1

Overzicht geëmitteerde zeer zorgwekkende stoffen Chemours	ZZS stof	CAS nr	EG nr	Revisie vergunning	e-prtr											verandering				Revisie vergunning		
	cf RIVM			revisie '98	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Wijziging '10	2011	2012	2013	revisie 2013	2014	2015
geëmitteerde stoffen conform PRTR	(Nederland)			kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar
Emissies productieproces																						
Formaldehyde (methanal)	ja	50-00-0	200-001-8	10426 ¹	3360	6944	6944	8272	4360	3681	4182	4384	3410	2325	3385	11496 ²	3351	3278	3125	4600	3164	3698
Perfluorisobuteen	ja	382-21-8	..	45				3	14	22	46	53 ³	11	11	11	45	12	11	17	28	11	10
Emissies waterzuivering bodemsanering																						
1,2-Dichloorethaan ⁴	ja	107-06-2	203-458-1	..	..	..	1	8	21	11	14	0	0,32	1	1	..	7	4	3	20	2	3
Trichlooretheen ⁵	ja	79-01-6	201-167-4	..	..	..	36	11	18	9	15	7	18	30	39	..	80	30	25	67	26	15
Emissies stookinstallaties																						
Koolmonoxide (CO)	ja	630-08-0	211-128-3	25750 ⁶	27724	25204	26004	47573	43464	36985	39630	36995	28580	24488	30263	25750	23620	25276	25337	54400 ⁷	20106	10223 ⁸
Benzeen	ja	71-43-2	200-753-7	⁹	..	..	..	..	98	89	90	86	68	68	79		107	72	72		54	32 ¹⁰

¹ De norm voor formaldehyde is opgebouwd uit twee deelnormen:

De norm voor vracht tav puntbronnen is 5330 kg/jaar;

De norm voor diffuse emissies is afgeleid dmv kental, die af te leiden is uit de aanvraag (het betreft een verhoudingsgetal tussen de diffuse emissies van formaldehyde, azijnzuur anhydride, IHT en alcohol), gerelateerd aan een maximale vracht van 8000 kg/jaar waardoor voor formaldehyde een norm ontstaat van 5096 kg/jaar.

Totaal formaldehyde 10426 kg/jaar.

² In 2010 is de norm voor de emissie van formaldehyde bij de puntbronnen van Delrin verruimd tot 2650 kg/jaar. Samen met de puntbronnen van de Formaldehydefabriek (3750) en de eerder afgeleide diffuse emissie uit de Delrinfabriek (5096) geeft dat een totaal vracht norm 11496 kg/jaar.

³ Deze normoverschrijding is beëindigd en de emissie is teruggebracht binnen de norm.

⁴ In de beschikkingen van 1998 en 2013 is geen norm opgenomen voor 1,2-dichloorethaan. De bij 2013 genoemde jaarvracht is als indicatie opgenomen in de aanvraag. Deze stof komt vrij als luchtemissie bij de grondwatersanering en is in de vergunning niet individueel genormeerd omdat Chemours deze niet kan beïnvloeden.

⁵ In de beschikkingen van 1998 en 2013 is geen norm opgenomen voor trichlooretheen. De bij 2013 genoemde jaarvracht is als indicatie opgenomen in de aanvraag. Deze stof komt vrij als luchtemissie bij de grondwatersanering en is in de vergunning niet individueel genormeerd omdat Chemours deze niet kan beïnvloeden.

⁶ De norm van de vergunning 1998 is een jaarvrachtnorm welke uitsluitend is opgelegd ten behoeve van de procesemissies. Voor de stookinstallaties zijn in 1998 alleen massastromen vergund en geen jaarvracht. In de PRTR rapportage worden beide emissies wel bij elkaar opgeteld. De totaalemis­sie kan daarmee niet vergeleken worden met de jaarvrachtnorm uit de vergunning die tot 2013 alleen van toepassing was op de procesemissies.

⁷ In de vergunning van 1998 waren de CO emissies uit de afdeling Power (stoomketels en WKK) en het afvalfor­nuis van de Delrin fabriek wel vergund, maar niet als jaarvrachtemissie in de vergunning opgenomen. Deze installaties dienden te voldoen aan het Besluit emissie-eisen stookinstallaties Milieubeheer (BEES-A). Vanaf 2013 is de totale CO jaarvrachtemissie van zowel de procesemissies als de stookinstallaties in de vergunning vastgelegd. Hoewel de in de vergunning opgenomen jaarvracht is toegenomen, is de feitelijk toegestane en werkelijke emissie gereduceerd.

⁸ De CO emissie in 2015 is aanzienlijk lager dan voorgaande jaren. Chemours is in de loop van 2014 gebruik gaan maken van stoomlevering door afvalcentrale HVC waardoor één stookinstallatie gesloten kon worden en minder CO₂ en CO geëmitteerd wordt.

⁹ Bij Chemours/DuPont zijn geen productieprocessen waarbij benzeen vrijkomt, daarom is deze niet als procesemissie genormeerd. Benzeen wordt geëmitteerd door de stookinstallaties en de emissie wordt middels een model bepaald vanuit het aardgasverbruik. Het aardgas in Nederland bevat ca. 0,1% benzeen en bij verbranding in stookinstallaties komt een beperkte hoeveelheid onverbrand benzeen vrij.

¹⁰ De reductie in benzeen emissie hangt samen met een lager aardgasverbruik vanwege de sluiting van één stookinstallatie, zie ook voetnoot 8.

Tabel 2

Overzicht emissie dichloormethaan Chemours	ZZS stof	CAS nr	EG nr	Revisie vergunning	e-prtr											verandering				Revisie vergunning		
	cf RIVM			revisie '98	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Wijziging '10	2011	2012	2013	revisie 2013	2014	2015
geëmitteerde stoffen conform PRTR	(Nederland)			kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar	kg/jaar
Dichloormethaan (DCM) ofwel Methyleenchloride) (MeCl ₂)	Nee	75-09-2	200-838-9	11100 ¹¹	8480	9430	nnb	14974	6849	7652	9121	9627	6976	7837	7195	11100	14830 ¹²	6054	8440	11100	3105 ¹³	2649

¹¹ Dichloormethaan komt voornamelijk vrij als diffuse emissie uit een (diep) koelinstallatie (-45°C) .

¹² De overschrijding van de vergunde emissie is veroorzaakt door (groot) onderhoud aan de installatie. Hierop is gehandhaafd dmv het opleggen van een last onder dwangsom.

¹³ De reductie van de dichloormethaan emissie vanaf 2014 is bereikt door het in gebruik nemen van een nieuwe koelinstallatie.