

DU PONT DE NEMOURS (NEDERLAND) B.V.


DORDRECHT WORKS

~~RPi~~

1. ~~RPi~~
2 RPi

Cc.: 

AAN : FLUOROCARBONS SUPERVISIE
LABORATORIUM SUPERVISIE
W.E. SUPERVISIE FLUOROCARBONS

VAN : 

Dordrecht, 3 april 1981.

Hierbij treft u een mededeling aan t.a.v. blootstelling van ratten aan C-8. U wordt verzocht deze mededeling aan uw mensen voor te lezen. Bijgevoegd is ook een lijst met vragen en antwoorden die u kunt gebruiken bij het beantwoorden van mogelijke vragen van employé's. Deze vragenlijst dient niet uit handen gegeven te worden. In het hele verhaal wordt nogal aandacht gegeven aan de mogelijke effecten voor vrouwelijke employé's. U begrijpt dat dit in verband staat met vrouwelijke operators in onze zusterfabriek in de U.S.A. De vragenlijst is dan ook een vertaling van de lijst gebruikt in de U.S.A.

Hierbij verzoek ik u de mededeling aan uw personeel te doen vanaf 03-04-1981, 13.00 uur.


Bij voorbaat dank voor uw medewerking.

Bijlagen.

/mv

Cc.: 

AAN : ALLE EMPLOYÉ(E)'S in Fluorocarbons, Laboratorium
en W.E. Afdeling Fluorocarbons

VAN : 

Dordrecht, 2 april 1981.

MEDEDELING OVER MOGELIJKE GEZONDHEIDSASPEKTEN
IN RELATIE TOT HET WERKEN MET C-8

Al reeds in 1978 zijn mededelingen gedaan over mogelijke gezondheidsaspecten in relatie tot het werken met organische gefluorideerde oppervlakte actieve stoffen. Deze stof wordt gewoonlijk C-8 genoemd. Zoals bekend wordt dit materiaal gebruikt in de fabricage van fluoropolymeer harsen.

Door de 3M Maatschappij, één van de leveranciers van dit materiaal zijn wij recentelijk op de hoogte gesteld van voorlopige resultaten van nieuwe dierproeven betrekking hebbende op C-8.

De 3M Maatschappij is de voornaamste leverancier in de U.S.A., terwijl Europa meer gebruik maakt van materiaal geleverd door Rimar.

De voorlopige resultaten geven aan dat C-8, ook bekend als FC-143 of ammonium perfluorooctanaat, geboorteafwijkingen in de vorm van oogafwijkingen gaf bij de vrucht wanneer de vrouwelijke ratten dit materiaal via een maagslang toegediend werd. Dit was een voorlopige studie op laboratorium schaal met ratten speciaal ontworpen om de doseringslimieten vast te stellen. Dit vooruitlopend op een volledige studie naar de mogelijke invloed van C-8 op geboorteafwijkingen bij ratten.

Op dit moment weten wij niet of de resultaten van deze proeven op dieren in enig verband staan met de blootstelling van mensen.

Als een voorzorgsmaatregel is echter besloten om vrouwelijke employé's die in de vruchtbare jaren zijn, niet langer te laten werken met het materiaal C-8 zoals dat het geval is in de fabrieksafdelingen van twee Du Pont vestigingen in de U.S.A.

In Dordrecht zijn geen vrouwelijke employé's in de fabrieksafdeling werkzaam of betrokken bij het testen van producten die C-8 bevatten.

Gedurende de periode dat C-8 gebruikt wordt in de U.S.A. en in Dordrecht zijn er geen aanwijzingen, dat de employé's die blootgesteld zijn geweest aan C-8 concentraties, een nadelige invloed op de gezondheid ondervonden hebben. Een reeds bestaande vastgestelde voorlopig toegestane blootstellingslimiet van $0,01 \text{ mg/m}^3$ (0,56 ppb), biedt de employé, zover nu bekend, voldoende bescherming. In de normale werkomgeving geven de luchtmonsters aan dat deze limiet gehaald wordt. Er zijn geen indicaties die aan zouden geven, dat er enige vermindering zou zijn van de reproductieve functies bij mannen.

In 1978 werd Du Pont door 3M al reeds geïnformeerd, dat blootstelling aan C-8 zou kunnen leiden tot verhoogde organische fluoride niveaus in het bloed van haar employé's en dat deze verhoogde niveaus voor langere tijd aanwezig zouden kunnen blijven. Op dat tijdstip hebben we de employé's ingelicht en zijn programma's gestart om de blootstelling te verlagen. Tevens is men toen in de U.S.A. bloedonderzoek begonnen waarbij de employé(e)'s op de hoogte gehouden werden van de resultaten.

Te Dordrecht zijn geen specifieke bloedmonsters voor C-8 genomen, in afwachting van aanbevelingen van de medische afdeling in de U.S.A. Dordrecht is voornemens bloedonderzoek naar C-8 in te voeren. Daarover zullen later mededelingen worden gedaan.

Wij zullen u direkt informeren wanneer nieuwe informatie verkregen wordt.

DU PONT VERTROUWELIJK - SPECIALE CONTROLE

Indien nodig te gebruiken om vragen te beantwoorden.
Wanneer er vragen zijn die in dit stuk niet behandeld worden,
die dan - geschreven - doorsturen naar [REDACTED] voor ver-
dere verwerking c.q. beantwoording.

Vr. 1 : Hoeveel vrouwelijke employé's op de Parkersburg
fabriek zouden blootgesteld kunnen zijn aan C-8?

Antw. 1 : Ongeveer 50 hebben in afdelingen gewerkt waar de
mogelijkheid bestaat tot blootstelling.

Vr. 2 : Is het bloed van die employée's onderzocht om te
bepalen of zij verhoogde niveaus aan organische
fluoriden hebben?

Antw. 2 : Als onderdeel van het bestaande programma zijn
enkele, maar niet alle, employée's onderzocht.

Vr. 3 : Hebben zij een hoger C-8 niveau dan normaal?

Antw. 3 : Ja, enige hebben een hoger niveau.

Vr. 4 : Is iemand van die 50 vrouwelijke employée's
zwanger?

Antw. 4 : Ja, twee voor zover ons bekend.

Vr. 5 : Is het bekend of vroegere employée's zwanger
zijn, die blootgesteld zijn geweest?

Antw. 5 : Ja, één voor zover ons bekend.

Vr. 6 : Wat is deze zwangere vrouwen geadviseerd te
doen?

Antw. 6 : Deze employée's zijn geadviseerd de bedrijfsarts
te consulteren voor een uitleg van de mogelijke
risico's. Tevens zullen we hen adviseren hun
huisarts te consulteren.
De exacte betekenis van de dierproef resultaten
t.a.v. het menselijk nageslacht is tot nu toe on-
bekend. Wij menen echter dat het verstandig is
verdere blootstellingen die leiden tot hogere
niveaus in het bloed dan het basisniveau, voor-
komen moeten worden totdat meer informatie ver-
kregen is.

Vr. 7 : Wat is het basisniveau?

Antw. 7 : Uit onze ervaring, verkregen door uitgevoerde bloedtesten onder employé's met een lage kans op blootstelling, bleek dat het organische fluoride niveau ging tot 0,4 ppm.

Vr. 8 : Heeft men getracht vroegere vrouwelijke employé's op te sporen om hen in te lichten over het feit dat 3M's dierproeven aangeven dat C-8 wellicht geboorte-afwijkingen veroorzaakt?

Antw. 8 : We zijn bezig onze personeelsgegevens te controleren en waar van toepassing zullen vroegeren employé(e)'s ingelicht worden.

Vr. 9 : Zijn er gevallen bekend van Du Pont employé(e)'s of ex-employé(e)'s die blootgesteld waren aan C-8 en wiens kinderen geboorte-afwijkingen vertoonden?

Antw. 9 : We hebben geen kennis van geboorte-afwijkingen, veroorzaakt door C-8, bij Du Pont. Gezien de 3M onderzoek uitslagen zullen we dit verder onderzoeken.

Vr. 10 : Zijn er gevallen bekend van 3M employé(e)'s of vroegere employé(e)'s die blootgesteld waren aan C-8 en wiens kinderen geboorte-afwijkingen vertoonden?

Antw. 10 : Nee. We hebben geen kennis van de zwangerschapsresultaten van enige employé(e)'s of ex-employé(e)'s van de firma 3M die aan C-8 waren blootgesteld.

Vr. 11 : Hoe groot is de mogelijkheid dat vrouwelijke employée's of ex-employée's in de vruchtbare levensfase met verhoogde niveaus van organische fluoride kinderen kunnen krijgen met afwijkingen?

Antw. 11 : Dat weten we niet, echter stappen worden genomen om verdere blootstelling te voorkomen.

Vr. 12 : Is er enige aanwijzing dat mannelijke employé's of ex-employé's, blootgesteld aan C-8, mogelijk vermindering van hun reproductieve functie onder- vonden hebben?

Antw. 12 : We hebben geen aanwijzing dat C-8 effect heeft op het (voortplantings) reproductiesysteem of het functioneren hiervan bij de man. Deze or- ganen werden bij de mannelijke laboratorium- dieren die aan C-8 werden blootgesteld nauw- keurig onderzocht en bleken normaal, zonder enige aanwijzing van afwijkingen die geweten zouden kunnen worden aan C-8 blootstelling.

Vr. 13 : Bestaan er testen die kunnen bepalen of de vrucht gezond is?

Antw. 13 : Er bestaan geen testen die dit kunnen verzekeren. In bepaalde gevallen zijn er testen die vrucht- afwijkingen kunnen opsporen.

Vr. 14 : Wat hebben we voor advies voor vrouwen die in de vruchtbare levensfase blootgesteld zijn, over een mogelijke zwangerschap?

Antw. 14 : Dit is een persoonlijk onderwerp tussen de vrouw in kwestie en haar arts. Alle vragen van persoon- lijke aard zullen op individuele basis behandeld worden.

Vr. 15 : Zullen verhoogde organische fluoride niveaus in het bloed in de loop van de tijd verdwijnen?

Antw. 15 : Ja.

Vr. 16 : Hoe lang duurt het tot deze niveaus gedaald zijn tot het basisniveau?

Antw. 16 : De juiste tijdsduur is op dit ogenblik nog niet bekend, maar is langdurig.

Vr. 17 : Kunnen employé(e)'s en vroegere employé(e)'s met verhoogde organische fluoride niveaus zonder ge- vaar bloed afstaan?

Antw. 17 : In principe hoeft daar geen bezwaar tegen te zijn, gezien de uiterst lage concentraties en de verdun- ning die plaatsvindt bij de transfusie.

- Vr. 18 : Heeft men recentelijk het bloed van de employé(e)'s opnieuw onderzocht?
- Antw. 18 : Ja, en we nemen additionele bloedtesten vanuit een voortgezet programma in de U.S.A. en bekijken de noodzaak voor een bloedtest programma in Dordrecht.
- Vr. 19 : Waren de niveaus in de recente bloedproeven lager?
- Antw. 19 : Tot op heden is er geen duidelijke trend waarneembaar op basis van de beschikbare gegevens.
- Vr. 20 : Is er gevaar voor de gezinnen van employé(e)'s die werken in de afdeling?
- Antw. 20 : Als men de vastgestelde werkmethodes en procedures volgt, n.l. het gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen en een goede persoonlijke hygiëne, zal er geen gevaar bestaan voor het gezin van de employé(e)'s.
- Vr. 21 : Wat voor handleidingen werden uitgegeven door Du Pont na het eerste rapport van 3M in 1978?
- Antw. 21 : We hebben het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen uitgebreid. Verder zijn er luchtmonster programma's gestart en is de apparatuur gemodificeerd.
In Parkersburg is een bloedtest programma begonnen.
- Vr. 22 : Welke veranderingen in de procedures voorziet u nu?
- Antw. 22 : Dit is nog niet bepaald. De situatie wordt bekeken.
- Vr. 23 : Wordt er gezocht naar een vervanger voor C-8?
- Antw. 23 : Ja, daar wordt al enige tijd aan gewerkt.
- Vr. 24 : Welke zijn de mogelijke vervangende stoffen?
- Antw. 24 : Er is op dit moment nog geen stof gevonden.

Vr. 25 : Waarom heeft 3M C-8 getest op geboorte-afwijkingen?

Antw. 25 : We begrijpen dat C-8, chemisch gezien dezelfde is als andere stoffen die gemaakt worden door 3M, en dat vroegere testen aangaven dat deze geboorte-afwijkingen konden veroorzaken.

Vr. 26 : Sinds wanneer is Du Pont op de hoogte van de laatste studie resultaten?

Antw. 26 : 20 maart 1981.

Vr. 27 : Zijn de betrokken overheidsinstanties ingelicht?

Antw. 27 : Ja.

Vr. 28 : Wat voor soort afwijkingen werden gevonden door 3M bij de ongeboren vrucht?

Antw. 28 : Oogafwijkingen zijn gerapporteerd, maar verder onderzoek is vereist.

Vr. 29 : Welke additionele dierproeven zullen worden gedaan?

Antw. 29 : C-8 geboorte-afwijkingsproeven op dieren in het laboratorium zullen worden uitgevoerd om de voorlopige resultaten van 3M te bevestigen om zo een veilige blootstellings grens voor vrouwen vast te stellen.

Vr. 30 : Wat is het Du Pont beleid om vrouwen te werk te stellen in een embryotoxische omgeving?

Antw. 30 : Vruchtbare vrouwen is het toegestaan te werken in afdelingen met een mogelijkheid voor blootstelling aan stoffen die geboorte-afwijkingen kunnen veroorzaken, waar een veilig blootstellingsniveau bekend is en waar de blootstelling beneden deze limieten gehandhaafd kan worden. Als hier niet aan wordt voldaan, is het vrouwen niet toegestaan er te werken. Niet vruchtbare vrouwen mogen wel in afdelingen werken waar de mogelijkheid bestaat voor geboorte-afwijkingen.

Vr. 31 : Heeft Du Pont ooit gevraagd of gesuggereerd aan een employé(e) om zich te laten steriliseren?

Antw. 31 : Nee, en zal dit nooit doen ook.

Vr. 32 : Worden er in Dordrecht nog andere chemicaliën gebruikt die embryotoxisch zijn?

Antw. 32 : Ja, DMAc, DMF

Vr. 33 : Is er enig probleem met het gebruik van keuken-uitrusting die met een fluoropolymeer hars is bekleed?

Antw. 33 : Nee.

Vr. 34 : Zal Du Pont zijn klanten inlichten over de recente bevindingen van 3M?

Antw. 34 : Ja.

Vr. 35 : Is het mogelijk dat mensen die werken met fluoropolymeer dispersies kunnen worden blootgesteld aan gefluorideerde oppervlakte actieve stoffen en daardoor hoge concentraties fluorides in het bloed krijgen?

Antw. 35 : Du Pont employé(e)'s die werken met fluoropolymeer dispersies zijn onderzocht en hebben een normaal basisniveau fluoride in het bloed.

Vr. 36 : Als gesinterde fluorocarbon producten geen C-8 bevatten, wat gebeurt er dan met de C-8 gedurende het sinteren of gedurende andere warmtebehandelingen?

Antw. 36 : Het wordt verwijderd gedurende het fabricageproces.

Vr. 37 : Volgt Du Pont de concentraties in de lucht op?

Antw. 37 : Ja.

Vr. 38 : Zijn vrouwen verwijderd uit afdelingen met de mogelijkheid tot blootstelling bij alle Du Pont vestigingen?

Antw. 38 : Elke plant neemt de geëigende stappen.