



Dr TJ Lentz

Branch Chief

Document Development Branch, Education and Information Division

Centers for Disease Control and Prevention

National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)

1090 Tusculum Avenue, MS C-32

Cincinnati, OH 45226-1998

USA

Subject : Comment on public draft report *Uranium and uranium compounds*

Your reference :

Our reference : I-836845/EvV/fs/543-A16

Enclosure(s) : 1

Date : May 18, 2016

Dear Dr. Lentz,

In 2015, the President of the Health Council of the Netherlands released the draft report *Uranium and uranium compounds*, prepared by the Committee on the Classification of Reproduction Toxic Substances, for public review. Your organization used the opportunity to comment on this report.

On behalf of the President of the Health Council of the Netherlands, I herewith inform you that the Committee is pleased to understand that Dr. J. Anderson, Dr. C. Johnson and you appreciated the design and the conclusions of the report. The Committee has taken note of your more specific comments.

You ask why uranyl acetate and uranyl nitrate were selected for the table in 2.1. These substances are different from those that humans are commonly exposed to, when exposed to uranium occupationally. The Committee acknowledges that occupational exposure often involves other chemical forms of uranium. However, reproduction toxicity data on these compounds are lacking. The human reproduction toxicity data are limited to natural uranium, present in ores (compounds not specified, probably mixtures), and depleted (i.e. metallic) uranium. The animal reproduction toxicity data are limited to uranyl acetate and uranyl nitrate. The Committee has added this explanation for limiting the table to metallic uranium, uranyl acetate and uranyl nitrate.

The Committee agrees with your remark that soluble and insoluble uranium compounds have different effects. Their biokinetics and general toxicity have been described comprehensively, taking this difference into account. A brief description of maternal transfer to the foetus has been added. Furthermore, some references have been included, among them two ICRP-reports and the NUREG-report you suggested.

The Committee also acknowledges your comment that the uranium miners and the Gulf War Veterans have been exposed to low doses of uranium and that their primary exposure concerns



Subject : Comment on public draft report *Uranium and uranium compounds*
Our reference : I-836845/EvV/fs/543-A16
Page : 2
Date : May 18, 2016

radon and radon decay products. Please bear in mind that the charge to the Committee is hazard, not risk assessment. Therefore, the Committee's major consideration is that the human studies do not provide sufficient evidence for reproductive toxicity of uranium. There is insufficient evidence for placing uranium or its compounds in category 1. The Committee has decided to leave the text in question unchanged. Some other remarks are also more relevant to risk than to hazard assessment. They did not lead to text changes either.

Your further remarks led to a variety of text improvements.

On behalf of the Committee I thank you for taking the time to respond to the draft report, thus enabling the Committee to issue a modified and improved final version. Your comment and this reply will be published on the website of the Health Council.

The final report was published on May 18, 2016. Enclosed you will find a copy.

Yours sincerely,



P.W. van Vliet, Ph.D.
Scientific Secretary Committee on the
Classification of Reproduction Toxic Substances



Dhr. T.P. Kuipers, Senior adviseur straling

Cluster Stralingshygiëne

Coördinatiecentrum Expertise Arbeidsomstandigheden en Gezondheid (CEAG)

Defensie Gezondheidszorg Organisatie

Commando DienstenCentra

Ministerie van Defensie

Postbus 185

3940 AD Doorn

Onderwerp : Reactie op conceptadvies *Uranium and uranium compounds*

Uw kenmerk : e-mail van 19 augustus 2015

Ons kenmerk : U-969069/EvV/fs/543-Z15

Bijlagen : 1

Datum : 18 mei 2016

Geachte heer Kuipers,

In augustus 2015 heeft de vicevoorzitter van de Gezondheidsraad het conceptadvies *Uranium and uranium compounds* van de Commissie Classificatie reproductietoxische stoffen openbaar gemaakt. U hebt gebruikgemaakt van de mogelijkheid om commentaar op het conceptadvies te leveren. Namens de commissie geef ik in deze brief puntsgewijs een reactie op uw commentaar.

U hebt van enkele commerciële toepassingen van uranium aangegeven dat ze niet voor Nederland gelden. Tevens hebt u onderzoek bepleit naar de toepassing van uranium in de Nederlandse industrie. Uw tekstvoorstellingen over Nederland sluiten niet goed aan bij de systematiek van de adviezenreeks waartoe *Uranium and uranium compounds* behoort. De commissie stelt haar adviezen weliswaar op voor de Nederlandse regering, maar geeft ze, op haar verzoek, een bredere, Europese dimensie. Dit doet zij door haar conclusies te formuleren binnen een systematiek voor classificatie van stofeigenschappen die is vastgesteld door de EU. De productie en de toepassingen vat zij beknopt samen, zonder te vermelden in welke landen deze plaatsvinden. Onderzoek naar de toepassing van uranium in de Nederlandse industrie zou daarom ook te ver voeren. Wel heeft de commissie de samenvatting, *executive summary* en *introduction* ingekort, door ze te beperken tot natuurlijk en verarmd uranium.

Verder vraagt u waarom de conclusies van de commissie en het U.S. Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR) verschillen. De commissie formuleert haar conclusies binnen de bovengenoemde systematiek van de EU. Daarvoor beoordeelt zij de gegevens van onderzoek bij mensen en met proefdieren. In het geval van uranium maakt zij onderscheid tussen uranium en uraniumverbindingen en plaatst zij alleen uraniumverbindingen in categorie 2. In het ATSDR-rapport is geen sprake van een formele classificatie volgens een vast kader. Dit kan het verschil in conclusie verklaren.

Uw tekstuële opmerkingen zijn verwerkt in het advies.

Bezoekadres

Parnassusplein 5
2511 VX Den Haag
E-mail: pw.van.vliet@gr.nl
Telefoon (070) 340 73 27

Postadres

Postbus 16052
2500 BB Den Haag
www.gr.nl



Onderwerp : Reactie op conceptadvies *Uranium and Uranium compounds*
Ons kenmerk : U-969069/EvV/fs/543-Z15
Pagina : 2
Datum : 18 mei 2016

De Gezondheidsraad dankt u hartelijk voor uw reactie. Het advies is op 18 mei 2016 gepubliceerd.
Bijgaand treft u een exemplaar aan.

Met vriendelijke groet,

Mevrouw dr.ir. P.W. van Vliet
wetenschappelijk secretaris