

Samenvatting van de kenmerken van het product

1 Naam van het geneesmiddel

Sodium Iodide (^{123}I) GE Healthcare 3,7-37 MBq, Harde Capsule

2 Kwalitatieve en kwantitatieve samenstelling

Iedere capsule bevat 3,7; 7,4; 11,1; 18,5 of 37 MBq (= 0,1; 0,2; 0,3; 0,5 of 1,0 mCi) natriumjodide (jodium-123) op het kalibratietijdstip.

Op kalibratietijdstip is de radionuclidische zuiverheid ten minste 99,95% en zijn de belangrijkste radionuclidische verontreinigingen (I-125 en Te-121) voor minder dan 0,05% aanwezig.

Jodium-123 is een cyclotronproduct met een fysische halveringstijd van 13,21 uur. Jodium-123 vervalst onder emissie van zuivere gammastraling met de belangrijkste energieën van 159 keV en 27 keV.

Hulpstof met bekend effect:

Natrium: 97,4 mg per capsule.

Voor de volledige lijst van hulpstoffen, zie rubriek 6.1.

3 Farmaceutische vorm

Harde capsule.

Harde kleurloze gelatine capsule.

4 Klinische gegevens

4.1 Therapeutische indicaties

Dit geneesmiddel is uitsluitend voor diagnostisch gebruik.

Natriumjodide (I-123) kan als diagnosticum worden toegepast bij functioneel en morfologische onderzoek van de schildklier door middel van:

- Scintigrafie
- Onderzoek naar opname van radioactief jodium

De gegevens over de 24-uurs-opname worden over het algemeen gebruikt om de therapeutische dosis te berekenen.

4.2 Dosering en wijze van toediening

Dosering

Volwassenen:

De voor een volwassen patiënt (70 kg) aanbevolen activiteiten liggen tussen 3,7 en 14,8 MBq.

De laagste activiteit (3,7 MBq) wordt aanbevolen voor onderzoek naar de opname en de hoogste activiteiten (11,1 – 14,8 MBq) voor schildklierscintigrafie. In ieder afzonderlijk geval kunnen naar het oordeel van de behandelende specialist andere activiteiten verantwoord zijn.

De bepaling van de snelheid van de opname van jodium-123 dient overeenkomstig vaststaande procedures te worden uitgevoerd.

Nier- en leverinsufficiëntie

Natriumjodide is niet onderzocht bij patiënten met een significante nier- of leverinsufficiëntie. Er moet zorgvuldig worden overwogen hoeveel activiteit moet worden toegediend, aangezien er bij deze patiënten een verhoogde blootstelling aan straling mogelijk is.

Pediatrische patiënten:

De indicatie moet zorgvuldig worden afgewogen, aangezien de effectieve dosis per MBq hoger is dan bij volwassenen. Deze toedieningsvorm van natriumjodide (jodium -123) is ongeschikt voor patiënten jonger dan 18 jaar, in het bijzonder voor kinderen jonger dan 10 jaar.

Wijze van toediening

Sodium Iodide (I-123) Capsules moeten oraal worden toegediend en in één keer in zijn geheel worden doorgeslikt.

Voor de voorbereiding van de patiënt, zie rubriek 4.4.

Beeldvorming

Beeldvorming vindt 3 – 6 uur na inname plaats.

4.3 Contra-indicaties

Overgevoeligheid voor het werkzame bestanddeel of voor één van de in rubriek 6.1 vermelde hulpstoffen.

4.4 Bijzondere waarschuwingen en voorzorgen bij gebruik

Mogelijkheid van optreden van overgevoeligheid of anafylactische reacties

Er moet altijd rekening worden gehouden met de mogelijkheid van overgevoeligheid waaronder anafylactisch/anafylactoïde reacties. Indien overgevoeligheid of anafylactische reacties optreden, moet de toediening van het geneesmiddel onmiddellijk gestopt worden en moet er - indien nodig - overgegaan worden naar een intraveneuze behandeling. Om in spoedgevallen hulp te kunnen bieden moeten de noodzakelijke medicatie en apparatuur zoals endotracheale tube en een beademingsapparaat onmiddellijk voorhanden zijn.

Individuele baten/risico bepaling

Voor iedere patiënt moet de blootstelling aan ioniserende straling vanuit een oogpunt van waarschijnlijk voordeel gerechtvaardigd zijn. De toegediende radioactiviteit moet in elk geval zo laag mogelijk zijn, rekening houdend met het beoogde diagnostische resultaat.

Pediatrische patiënten

Voor informatie over het gebruik bij pediatrische patiënten, zie rubriek 4.2.

I-123 capsules zijn niet geschikt voor kinderen onder 18 jaar, in het bijzonder voor kinderen onder 10 jaar.

Nier- en leverfunctiestoornis

Natriumjodide is niet onderzocht bij patiënten met een significante nier- of leverfunctiestoornis.

Er moet zorgvuldig worden overwogen hoeveel activiteit moet worden toegediend, aangezien er bij deze patiënten een verhoogde blootstelling aan straling mogelijk is.

Voorbereiding van de patiënt

De patiënt dient vóór de aanvang van het onderzoek voldoende gehydrateerd te zijn en aangespoord te worden om zo veel mogelijk de blaas te ledigen gedurende de eerste uren na het onderzoek om de straling te verminderen.

Na het onderzoek

Vermijd nauw contact met zuigelingen en zwangere vrouwen.

Bijzondere voorzorgen

Dit geneesmiddel bevat 97,4 mg natrium in elke capsule. Hiermee moet rekening gehouden worden door patiënten die op hun zoutinname moeten letten.

Dit geneesmiddel mag niet in de vorm van capsules aan patiënten met oesofagusdivertikels of ulcus pepticum worden toegediend.

Vrouwen die zwanger kunnen worden en pediatrische patiënten jonger dan 18 jaar, mogen niet onderzocht worden tenzij het te verwachten voordeel van deze test opweegt tegen het mogelijk risico.

Voor voorzorgen met betrekking tot risico's voor het milieu, zie rubriek 6.6.

4.5 Interacties met andere geneesmiddelen en andere vormen van interactie

De opname van jodium-123 kan verminderd worden door recente toediening van joodhoudende contrastmiddelen, door de inname van stabiel jood onder om het even welke vorm en door de inname van schildklierextracten, thyreostatica of bepaalde andere geneesmiddelen. Daarom moet de patiënt nauwkeurig ondervraagd worden over zijn dieet, vorige medicatie, onderzoeken met radiografische contrastmiddelen. Medicatie waarvoor dit relevant is, waaronder deze die hieronder wordt opgelijst, moet gestopt worden voor de toediening van natrium I-123.

Actieve bestanddelen	Periode waarbinnen de inname moet gestopt worden voor de toediening van natrium I-123
Thyreostatica (vb carbimazole, propylthiouracil, methiamazole), perchloraat	1 week
Salicylaten, steroïden, nitroprussidenatrium, natriumsulfobroomftaleïne, anticoagulantia, antihistaminica, antiparasitica, penicillines, sulfonamides, tolbutamide, thiopenthal	1 week
Fenylbutazon	1-2 weken
Expectorantia en vitaminen	2 weken
Natuurlijke of synthetische thyroïdpreparaten (natrium levothyroxine, natrium liothyronine)	2-3 weken
Amiodarone, benzodiazepines, lithium	4 weken
Jood bevattende bereidingen voor topisch gebruik	1-9 maanden
Intraveneuze contrastmiddelen	1-2 maanden
Orale cholecystografische middelen	6-9 maanden
Gejodeerde contrastmiddelen op oliebasis bronchografisch:	6-12 maanden
myelografisch:	2-10 jaar

4.6 Vruchtbaarheid, zwangerschap en borstvoeding

Vrouwen die zwanger kunnen worden

Wanneer het nodig is radioactieve geneesmiddelen aan een vrouw in de vruchtbare leeftijd toe te dienen, dient altijd navraag naar eventuele zwangerschap te worden gedaan. Van iedere vrouw die over tijd is, moet worden aangenomen dat ze zwanger is totdat het tegendeel is aangetoond. In geval van onzekerheid (als de menstruatie overgeslagen is of bij zeer onregelmatige cyclus, enz.) zullen alternatieve methoden, waarbij geen ioniserende straling wordt gebruikt (als er zijn) aan de patiënte voorgesteld worden.

Zwangerschap

Technieken met radionucliden die bij zwangere vrouwen worden toegepast, houden ook in dat de foetus aan straling wordt blootgesteld. Bij zwangerschap dienen slechts dringend noodzakelijke onderzoeken te worden uitgevoerd, wanneer het waarschijnlijke voordeel opweegt tegen het door de moeder en haar foetus te lopen risico.

Borstvoeding

Alvorens een radioactief geneesmiddel toe te dienen aan een moeder die borstvoeding geeft, dient te worden overwogen of het onderzoek redelijkerwijs kan worden uitgesteld tot de moeder de borstvoeding heeft beëindigd. Ook dient men zich af te vragen of men wel het juiste radiofarmacon heeft gekozen gezien de in de moedermelk uitgescheiden radioactiviteit. Indien de toediening noodzakelijk wordt geacht, dient de borstvoeding 1,5 tot 3 dagen worden onderbroken na toediening van I-123, dat als radionuclidische onzuiverheid I-125 en/of I-124 bevat. De afgekolfde melk moet worden vernietigd.

Vruchtbaarheid

Er is geen onderzoek naar de vruchtbaarheid uitgevoerd.

4.7 Beïnvloeding van de rijvaardigheid en het vermogen om machines te bedienen

Er is geen onderzoek verricht met betrekking tot de effecten op de rijvaardigheid en op het vermogen om machines te bedienen.

4.8 Bijwerkingen

De frequenties van de bijwerkingen worden als volgt gedefinieerd:

Zeer vaak ($\geq 1/10$), vaak ($\geq 1/100$, $< 1/10$), soms ($\geq 1/1000$, $< 1/100$), zelden ($\geq 1/10\,000$, $< 1/1000$), zeer zelden ($< 1/10\,000$) en niet bekend (kan met de beschikbare gegevens niet worden bepaald).

Immuunsysteemaandoeningen

Niet bekend: Overgevoeligheid.

Blootstelling aan ioniserende straling is in verband gebracht met de kans op het ontstaan van kanker en met de kans op het ontstaan van erfelijke afwijkingen. Daar de effectieve dosis 3,3 mSv is voor de maximaal aanbevolen hoeveelheid toe te dienen activiteit van 14,8 MBq bij patiënten met een schildklieropname van 35% is de verwachting dat deze bijwerkingen optreden laag.

Melding van vermoedelijke bijwerkingen

Het is belangrijk om na toelating van het geneesmiddel vermoedelijke bijwerkingen te melden. Op deze wijze kan de verhouding tussen voordelen en risico's van het geneesmiddel voortdurend worden gevolgd. Beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg wordt verzocht alle vermoedelijke bijwerkingen te melden via

Federaal Agentschap voor Geneesmiddelen en Gezondheidsproducten

www.fagg.be

Afdeling Vigilantie:

Website: www.eenbijwerkingmelden.be

e-mail: adr@fagg-afmps.be

4.9 Overdosering

In geval van toediening van een overdosis van jodium-123 dient de door de patiënt geabsorbeerde dosis indien mogelijk te worden verminderd door de uitscheiding van het radionuclide uit het lichaam te bevorderen door diurese en frequent urineren. Een blokkerend middel, zoals kaliumperchloraat, moet gebruikt worden om de bestraling op de schildklier tot een minimum te beperken.

5 Farmacologische eigenschappen

5.1 Farmacodynamische eigenschappen

Farmacotherapeutische categorie: diagnostisch radiofarmacon voor het onderzoek van de schildklierfunctie.
ATC code : V09F X02

Farmacodynamische effecten

Bij doses die voor diagnostische doeleinden worden toegepast, lijkt natriumjodide geen farmacodynamische effecten te hebben.

Klinische werkzaamheid en veiligheid

Zie farmacodynamische effecten.

5.2 Farmacokinetische gegevens

Absorptie

De absorptie van jodide is 1–2 uur na orale toediening vrijwel compleet, maar kan vertraagd worden als zich voedsel in de maag bevindt, hetgeen het patroon van de stralingsdosis zal veranderen.

Distributie

De verdeling na opname in de grote bloedsomloop leidt tot stapeling van jodide in de schildklier met een maximum 24–48 uur na toediening.

Orgaanopname

Vijf uur na toediening wordt ongeveer 50% van de maximale concentratie in de schildklier bereikt, maar deze waarde kan beïnvloed worden door factoren als leeftijd, conditie van de schildklier en de renale klaring van circulerend jodide.

Medicatie die gelijker tijd wordt gebruikt kan ook op de opname van jodide door de schildklier van invloed zijn.

Halfwaardetijd

De halveringstijd voor de verwijdering van jodium uit de schildklier wordt door volwassenen op 80 dagen geschat, zodat het tijdsschema voor diagnostische onderzoeken wordt bepaald door de fysische halveringstijd van I-123 van 13 uur.

Eliminatie

Los van de opname door de schildklier verlaat het jodide het lichaam hoofdzakelijk door uitscheiding in de urine (37 – 75%), terwijl de uitscheiding in de feces gering is (ongeveer 1%).

Nier- en leverfunctiestoornis

De farmacokinetiek bij patiënten met nier- of leverfunctiestoornissen is niet gekarakteriseerd.

5.3 Gegevens uit het preklinisch veiligheidsonderzoek

De bekende toxische effecten van betrekkelijk zeer hoge doses natriumjodide zijn niet relevant voor dit gebruik van I-123 voor de beeldvorming van de schildklier voor diagnostische doeleinden.

Van diermodellen zijn noch gegevens beschikbaar over de toxiciteit bij herhaalde toediening van doses, noch over de voortplantingstoxiciteit.

Onderzoek naar de mutageniciteit en het carcinogene/oncogene vermogen van natriumjodide (I-123) is niet verricht.

6 Farmaceutische gegevens

6.1 Lijst van de hulpstoffen

Azijnzuur, natriumhydroxide, natriumthiosulfaat, natriumbicarbonaat, natriumchloride, water voor injectie, dinatriumwaterstoffosfaat anhydraat, gelatine.

6.2 Gevallen van onverenigbaarheid

Niet van toepassing

6.3 Houdbaarheid

Kan worden gebruikt tot 36 uur na het kalibratietijdstip, zoals vermeld op het etiket.

6.4 Speciale voorzorgsmaatregelen bij bewaren

Bewaren beneden 25°C. Niet in de vriezer bewaren.

Opslag dient te geschieden in de originele loodcontainer of in gelijkwaardige afscherming.

Opslag van radiofarmaca dient in overeenstemming te zijn met de nationale regelgeving voor radioactief materiaal.

6.5 Aard en inhoud van de verpakking

Het product wordt geleverd in een polypropyleen fles voor tabletten (15 ml) met een polypropyleen schroefdop. Elke fles is ingepakt in een loodcontainer van passende dikte.

Verpakkingsgrootte: verpakking met 1 tot 14 capsules.

Niet alle genoemde verpakkingsgrootten worden in de handel gebracht.

6.6 Speciale voorzorgsmaatregelen voor het verwijderen en andere instructies

Algemene waarschuwingen

Radiofarmaca mogen alleen worden ontvangen, gebruikt en toegediend door bevoegd personeel in daarvoor ingerichte klinische omstandigheden. Ontvangst, bewaring, gebruik, vervoer en afvoer moeten voldoen aan de reglementen en/of van toepassing zijnde vergunningen van plaatselijke daarvoor bevoegde officiële instanties.

Radiofarmaca dienen op zodanige wijze te worden bereid dat zowel aan de eisen van de stralingsveiligheid als aan de eisen ten aanzien van de farmaceutische kwaliteit wordt voldaan.

Wanneer op enig moment de fles is beschadigd, mag dit middel niet worden gebruikt.

De toedieningsprocedures moeten op zodanige wijze worden uitgevoerd dat het risico voor de gebruikers, in de vorm van contaminatie met het geneesmiddel en straling, tot een minimum worden beperkt. Afdoende afscherming is verplicht.

Toediening van radiofarmaca levert voor anderen gevaar op wegens uitwendige straling of verontreiniging door morsen van urine, braken enz. Derhalve moeten voorzorgen ter bescherming tegen straling worden getroffen overeenkomstig de nationale voorschriften.

Al het ongebruikte geneesmiddel of afvalmateriaal dient te worden vernietigd overeenkomstig lokale voorschriften.

7 Houder van de vergunning voor het in de handel brengen

GE Healthcare, Kouterveldstraat 20, BE-1831 Diegem

8 Nummer van de vergunning voor het in de handel brengen

BE272851

Afleveringswijze: medisch voorschrift.

9 Datum van de eerste verlening van de vergunning/hernieuwing van de vergunning

A. Datum van de eerste vergunning : 30 mei 2005

B. Datum van hernieuwing van de vergunning :

10 Datum van herziening van de tekst

Goedkeuringsdatum: 11/2024

11. Dosimetrie

Afhankelijk van het productieproces van I-123 kunnen er onzuiverheden, zoals I-125 en/of I-124, aanwezig zijn als radionuclidische verontreinigingen met een langere levensduur, waaronder de stralingsdosis in de verschillende organen hoger kan uitvallen.

Het ICRP-model betreft intraveneuze toediening. Daar de absorptie van radioactief jodide snel en volledig is, is dit model ook bij orale toediening van toepassing. Wel is er een extra stralingsdosis in de maag naast die door de uitscheiding in de maag en speeksel. Uitgaande van een gemiddelde verblijfsduur in de maag van een half uur zal de door de maagwand geabsorbeerde dosis als gevolg van I-123 met 45 % toenemen.

Voor dit product is de effectieve dosis (ED) ten gevolge van een toegediende activiteit van 14,8 MBq bij patiënten met een schildklieropname van 35%: 3,3 mSv. De ED is afhankelijk van de opname in de schildklier.

De stralingsdosimetrie voor I-123, als beschreven in ICRP-publicatie nr. 53 (1987) is als volgt:

Het effectieve dosis equivalent van het gehele lichaam (EDE) wordt berekend uit de zes standaardorganen (gonaden, borst, rode beenmerg, longen, schildklier en botoppervlak) en uit de vijf extra organen met de hoogste geabsorbeerde dosis (gemerkt met een *).

Geblokkeerde schildklier, opname 0 %

Geabsorbeerde dosis per toegediende eenheid activiteit (mGy/MBq)					
Orgaan	Volwassene	15 jaar	10 jaar	5 jaar	1 jaar
Bijnieren	7.0E-03	8.7E-03	1.4E-02	2.1E-02	3.9E-02
*Blaaswand	9.0E-02	1.1E-01	1.6E-01	2.4E-01	4.5E-01
Botoppervlak	8.1E-03	9.7E-03	1.5E-02	2.4E-02	4.6E-02

Borst	5.6E-03	5.6E-03	8.1E-03	1.3E-02	2.5E-02
Maag-darm kanaal					
Maagwand	6.9E-03	8.5E-03	1.4E-02	2.1E-02	3.7E-02
*Dunne darm	8.5E-03	1.0E-02	1.6E-02	2.5E-02	4.6E-02
*Wand bovenste deel dikke darm	8.0E-03	9.9E-03	1.5E-02	2.4E-02	4.3E-02
*Wand onderste deel dikke darm	9.7E-03	1.2E-02	1.9E-02	2.9E-02	5.4E-02
*Nieren	1.1E-02	1.4E-02	2.0E-02	2.9E-02	5.1E-02
Lever	6.7E-03	8.2E-03	1.3E-02	2.0E-02	3.7E-02
Longen	6.1E-03	7.8E-03	1.2E-02	1.9E-02	3.5E-02
Ovaria	9.8E-03	1.2E-02	1.9E-02	3.0E-02	5.3E-02
Pancreas	7.6E-03	9.1E-03	1.4E-02	2.2E-02	4.1E-02
Rode beenmerg	9.4E-03	1.1E-02	1.7E-02	2.6E-02	4.7E-02
Milt	7.0E-03	8.3E-03	1.3E-02	2.0E-02	3.7E-02
Testes	6.9E-03	9.4E-03	1.5E-02	2.5E-02	4.8E-02
Schildklier	5.1E-03	7.7E-03	1.2E-02	2.0E-02	3.7E-02
Uterus	1.4E-02	1.7E-02	2.8E-02	4.3E-02	7.6E-02
Andere weefsel	6.4E-03	7.7E-03	1.2E-02	1.9E-02	3.5E-02
EDE (mSv/MBq)	1.3E-02	1.6E-02	2.4E-02	3.7E-02	6.7E-02

Incompleet geblokkeerde schildklier :

Effectieve dosis equivalent (mSv/MBq) bij kleine opname in de schildklier

Opname: 0.5%	1.6E-02	2.0E-02	3.1E-02	5.2E-02	9.6E-02
Opname: 1.0%	1.9E-02	2.5E-02	3.8E-02	6.7E-02	1.3E-01
Opname: 2.0 %	2.5E-02	3.4E-02	5.2E-02	9.9E-02	1.8E-01

Effect van radionuclidische onzuiverheden :

De radionuclidische onzuiverheden (I-125 en Te-121) dragen bij aan een verhoogd effectief dosis equivalent van ongeveer 0,5% op kalibratietijdstip en 3% op expiratie.

Partieel geblokkeerde schildklier, opname 15 %

Geabsorbeerde dosis per toegediende eenheid activiteit (mGy/MBq)					
Orgaan	Volwassene	15 jaar	10 jaar	5 jaar	1 jaar
Bijnieren	6.3E-03	8.3E-03	1.3E-02	2.0E-02	3.7E-02
*Blaaswand	7.6E-02	9.5E-02	1.4E-01	2.1E-01	3.8E-01
Botoppervlak	7.1E-03	9.1E-03	1.4E-02	2.2E-02	4.1E-02
Borst	4.7E-03	4.7E-03	7.3E-03	1.2E-02	2.3E-02
Maag-darm kanaal					
*Maagwand	6.8E-02	8.5E-02	1.2E-01	2.0E-01	3.8E-01
*Dunne darm	4.3E-02	5.4E-02	9.1E-02	1.4E-01	2.7E-01
*Wand bovenste deel dikke darm	1.8E-02	1.9E-02	2.9E-02	4.5E-02	7.7E-02

Wand onderste deel dikke darm	1.1E-02	1.4E-02	2.2E-02	3.3E-02	6.0E-02
Nieren	1.0E-02	1.3E-02	1.8E-02	2.7E-02	4.6E-02
Lever	6.2E-03	7.6E-03	1.3E-02	2.1E-02	3.8E-02
Longen	5.7E-03	7.2E-03	1.1E-02	1.8E-02	3.4E-02
Ovaria	1.2E-02	1.6E-02	2.5E-02	3.8E-02	6.8E-02
*Pancreas	1.4E-02	1.6E-02	2.4E-02	3.5E-02	6.1E-02
Rode beenmerg	9.4E-03	1.2E-02	1.7E-02	2.5E-02	4.3E-02
Milt	9.5E-03	1.1E-02	1.7E-02	2.5E-02	4.4E-02
Testes	5.3E-03	7.2E-03	1.2E-02	2.0E-02	3.8E-02
Schildklier	1.9E+00	3.0E+00	4.5E+00	9.8E+00	1.9E+01
Uterus	1.5E-02	1.9E-02	3.1E-02	4.9E-02	8.6E-02
Andere weefsel	6.8E-03	8.5E-03	1.3E-02	2.1E-02	3.9E-02
EDE (mSv/MBq)	7.5E-02	1.1E-01	1.7E-01	3.5E-01	6.5E-01

Effect van radionuclidische onzuiverheden :

De radionuclidische onzuiverheden (I-125 en Te-121) dragen bij aan een verhoogd effectief dosis equivalent van ongeveer 0,6% op kalibratietijdstip en 4% op expiratie.

Partieel geblokkeerde schildklier, opname 35 %

Geabsorbeerde dosis per toegediende eenheid activiteit (mGy/MBq)					
Orgaan	Volwassene	15 jaar	10 jaar	5 jaar	1 jaar
Bijnieren	6.5E-03	8.4E-03	1.3E-02	2.1E-02	3.8E-02
*Blaaswand	6.0E-02	7.4E-02	1.1E-01	1.6E-01	3.0E-01
Botoppervlak	7.9E-03	1.1E-02	1.6E-02	2.5E-02	4.6E-02
Borst	5.2E-03	5.2E-03	8.5E-03	1.5E-02	2.7E-02
Maag-darm kanaal					
*Maagwand	6.8E-02	8.5E-02	1.2E-01	2.0E-01	3.8E-01
*Dunne darm	4.2E-02	5.4E-02	9.0E-02	1.4E-01	2.7E-01
*Wand bovenste deel dikke darm	1.8E-02	1.9E-02	2.9E-02	4.5E-02	7.6E-02
Wand onderste deel dikke darm	1.1E-02	1.4E-02	2.1E-02	3.2E-02	5.8E-02
Nieren	9.1E-03	1.1E-02	1.6E-02	2.4E-02	4.1E-02
Lever	6.3E-03	7.8E-03	1.3E-02	2.1E-02	4.0E-02
Longen	6.5E-03	8.6E-03	1.4E-02	2.2E-02	4.2E-02
Ovaria	1.1E-02	1.5E-02	2.4E-02	3.7E-02	6.6E-02
*Pancreas	1.4E-02	1.6E-02	2.4E-02	3.6E-02	6.2E-02
Rode beenmerg	1.0E-02	1.3E-02	1.9E-02	2.8E-02	4.8E-02
Milt	9.6E-03	1.1E-02	1.7E-02	2.5E-02	4.5E-02
Testes	5.0E-03	6.8E-03	1.1E-02	1.8E-02	3.5E-02

Schildklier	4.5E+00	7.0E+00	1.1E+01	2.3E+01	4.3E+01
Uterus	1.4E-02	1.7E-02	2.9E-02	4.4E-02	7.9E-02
Andere weefsel	8.0E-03	1.0E-02	1.6E-02	2.6E-02	4.9E-02
EDE (mSv/MBq)	1.5E-01	2.3E-01	3.5E-01	7.4E-01	1.4E+00

Effect van radionuclidische onzuiverheden :

De radionuclidische onzuiverheden (I-125 en Te-121) dragen bij aan een verhoogd effectief dosis equivalent van ongeveer 0,6% op kalibratietijdstip en 4% op expiratie.

Partieel geblokkeerde schildklier, opname 55 %

Geabsorbeerde dosis per toegediende eenheid activiteit (mGy/MBq)					
Orgaan	Volwassene	15 jaar	10 jaar	5 jaar	1 jaar
Bijnieren	6.5E-03	8.5E-03	1.4E-02	2.1E-02	3.9E-02
*Blaaswand	4.3E-02	5.3E-02	7.9E-02	1.2E-01	2.2E-01
Botoppervlak	8.6E-03	1.2E-02	1.8E-02	2.8E-02	5.1E-02
Borst	5.6E-03	5.6E-03	9.5E-03	1.7E-02	3.1E-02
Maag-darm kanaal					
*Maagwand	6.8E-02	8.5E-02	1.2E-01	2.0E-01	3.9E-01
*Dunne darm	4.2E-02	5.4E-02	9.1E-02	1.4E-01	2.7E-01
*Wand bovenste deel dikke darm	1.8E-02	1.9E-02	2.9E-02	4.4E-02	7.6E-02
Wand onderste deel dikke darm	9.8E-02	1.3E-02	2.0E-02	3.0E-02	5.5E-02
Nieren	9.1E-03	1.1E-02	1.6E-02	2.4E-02	4.1E-02
Lever	6.4E-03	7.9E-03	1.3E-02	2.2E-02	4.1E-02
Longen	7.2E-03	9.7E-03	1.6E-02	2.6E-02	4.8E-02
Ovaria	1.1E-02	1.5E-02	2.3E-02	3.6E-02	6.4E-02
*Pancreas	1.4E-02	1.6E-02	2.5E-02	3.6E-02	6.3E-02
Rode beenmerg	1.1E-02	1.5E-02	2.1E-02	3.0E-02	5.2E-02
Milt	9.7E-03	1.1E-02	1.7E-02	2.6E-02	4.6E-02
Testes	4.6E-03	6.2E-03	1.0E-02	1.6E-02	3.2E-02
Schildklier	7.0E+00	1.1E+01	1.7E+01	3.6E+01	6.8E+01
Uterus	1.2E-02	1.6E-02	2.6E-02	4.0E-02	7.2E-02
Andere weefsel	9.2E-03	1.2E-02	1.9E-02	3.1E-02	5.8E-02
EDE (mSv/MBq)	2.3E-01	3.5E-01	5.3E-01	1.1E+00	2.1E+00

Effect van radionuclidische onzuiverheden :

De radionuclidische onzuiverheden (I-125 en Te-121) dragen bij aan een verhoogd effectief dosis equivalent van ongeveer 0,6% op kalibratietijdstip en 4% op expiratie.