



Sveriges överenskommelser med främmande makter

Utgiven av utrikesdepartementet

SÖ 1981:89–90

Nr 89

**Överenskommelse med Canada beträffande användning
en av klyvbart material, utrustning, anläggningar och
information som överförts mellan Sverige och Canada.**

New York den 27 september 1977

Regeringen beslöt att underteckna och ratificera överenskommelsen den 30 juni 1977.

Regeringen bemyndigar vidare Statens Kärnkraftsinspektion att ingå i den i överenskommelsens art. VI förutsedda tillämpningsöverenskommelsen.

Ratifikationsinstrumenten utväxlades i Stockholm den 17 november 1978.

Överenskommelsen trädde i kraft den 17 november 1978 enligt art. X.

Agreement between the Government of Sweden and the Government of Canada concerning the Uses of Nuclear Material, Equipment, Facilities and Information transferred between Sweden and Canada

The Government of Sweden and the Government of Canada,

RECOGNIZING that both Sweden and Canada are non-nuclear-weapon States which are Parties to the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons;

RECOGNIZING that Sweden and Canada have under the aforementioned Treaty undertaken not to manufacture or otherwise acquire nuclear weapons or other nuclear explosive devices and that both governments have concluded agreements with the International Atomic Energy Agency for the application of safeguards in their respective countries in connection with the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons;

Have agreed as follows:

Article I

1. The co-operation contemplated by this Agreement relates to the peaceful uses of atomic energy and includes:

(a) The supply of information including that relating to:

- (i) Research and development;
- (ii) Health and safety;

(iii) Equipment and facilities (including the supply of designs, drawing and specifications); and

(iv) Uses of equipment, facilities, materials, source material, special nuclear material and fuel;

(b) The supply of equipment, facilities, materials, source material, special fissionable material and fuel;

(c) Transfer of patent rights;

(d) Access to and use of equipment and facilities;

(e) The rendering of technical assistance and services.

2. The co-operation envisaged in this Article shall be effected on terms and conditions

Överenskommelse mellan Sveriges regering och Canadas regering beträffande användningen av klyvbart material, utrustning, anläggningar och information som överförs mellan Sverige och Canada

Sveriges regering och Canadas regering,

som erkänner att både Sverige och Canada är kärnvapenfria stater som har tillträtt fördraget om förhindrande av spridning av kärnvapen;

som erkänner att Sverige och Canada i förut nämnda fördrag har förbundit sig att inte framställa eller på annat sätt förvärva kärnvapen eller andra kärnladdningar och att båda regeringarna har slutit avtal med Internationella atomenergiorganet om kontroll i sina respektive länder i enlighet med fördraget om förhindrande av spridning av kärnvapen

har överenskommit om följande:

Artikel I

1. Samarbetet som förutses med denna överenskommelse hänför sig till den fredliga användningen av kärnenergi och omfattar

a) tillhandahållande av information inbegripet sådan som avser

(i) forskning och utveckling;

(ii) hälsa och säkerhet;

(iii) utrustning och anläggningar (inbegripet tillhandahållandet av konstruktioner, ritningar och specifikationer); och

(iv) användande av utrustning, anläggningar, material, kärnråmaterial, särskilt klyvbart material och bränsle;

b) tillhandahållande av utrustning, anläggningar, material, kärnråmaterial, särskilt klyvbart material och bränsle;

c) överföring av patenträttigheter;

d) tillgång till och nyttjande av utrustning och anläggningar;

e) utbyte av tekniskt bistånd och tjänster.

2. Samarbetet som förutses i denna artikel skall verkställas på villkor som skall överens-

to be agreed and in accordance with the laws, regulations and licensing requirements in force in Sweden and in Canada respectively.

3. Each Party shall be responsible towards the other for ensuring that the provisions of this Agreement are accepted and complied with by all of its governmental enterprises, and by all persons under its jurisdiction.

Article II

1. This Agreement shall apply to items referred to in Annex A to the present Agreement which the appropriate governmental authority of the supplying Party has specified prior to shipment is to be subject to this Agreement.

2. Items which are listed in Annex B to the present Agreement shall be deemed to have been transferred between the Parties after the entry into force of this Agreement, and shall be subject to all the provisions of this Agreement.

Article III

1. Equipment, material, nuclear material and facilities referred to in Annex A to the present Agreement shall be transferred beyond the jurisdiction of a Party only with the prior written consent of the appropriate governmental authority of the other Party. Information shall be transferred beyond the jurisdiction of the receiving Party only with the prior written consent of the appropriate governmental authority of the supplying Party. Nuclear material referred to in Annex A to the present Agreement shall be enriched, or reprocessed only as agreed in writing between the Parties.

2. If a Party considers that it is unable to grant consent with respect to a matter referred to in paragraph 1 of this Article, that Party shall provide the other Party with an immediate opportunity for full consultations regarding that issue. A Party shall not withhold its consent with respect to a matter referred to in paragraph 1 of this Article for the purpose of securing commercial advantages.

kommas och i enlighet med de lagar, förordningar och tillståndskrav som gäller i respektive länder.

3. Varje part skall vara ansvarig gentemot den andra för att säkerställa att vad som stadgas i denna överenskommelse godtas och efterkoms av alla dess statligt kontrollerade företag och av alla personer under dess jurisdiktion.

Artikel II

1. Denna överenskommelse skall tillämpas på vad som anges i bilaga A till denna överenskommelse, då leveranspartens behöriga myndighet före transporten har uppgott att den skall bli föremål för denna överenskommelse.

2. De poster som är förtecknade i bilaga B till denna överenskommelse skall anses vara överförda mellan parterna efter det att denna överenskommelse har trätt i kraft och skall vara föremål för alla bestämmelser i denna överenskommelse.

Artikel III

1. Utrustning, material, klyvbart material och anläggningar som anges i bilaga A till denna överenskommelse får utföras från någon parts jurisdiktion endast med skriftligt förhandsmedgivande från den andra partens behöriga myndighet. Information får utföras från den mottagande partens jurisdiktion endast med skriftligt förhandsmedgivande från den andra partens behöriga myndighet. Klyvbart material angivet i bilaga A till denna överenskommelse får anrikas eller upparrbetas endast enligt skriftlig överenskommelse mellan parterna.

2. Om en part anser sig oförmögen att lämna bifall avseende ett ärende som angivits i punkt 1 i denna artikel, skall denna part bereda den andra parten ett omedelbart tillfälle till fullt samråd i denna fråga. En part skall inte vägra att lämna sitt bifall avseende ett ärende som anges i punkt 1 i denna artikel i syfte att säkerställa fördelar på det kommersiella området.

Article IV

1. Nuclear material referred to in Annex A shall not be used for or diverted to nuclear weapons or other nuclear explosive devices.

2. If for any reason or at any time the International Atomic Energy Agency is not administering safeguards in a Party in accordance with the Agreement between that Party and the International Atomic Energy Agency for the Application of Safeguards in Connection with the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons, that Party undertakes to accept safeguards as set forth in an agreement to be concluded with the International Atomic Energy Agency in accordance with the Statute of the Agency and the Agency's Safeguards System then in force, for the purpose of verifying that nuclear material within the jurisdiction of that Party is neither used for nor diverted to nuclear weapons or other nuclear explosive devices.

3. For the fulfilment of the obligations under paragraph 2 of this Article the following procedure shall apply:

(A) The Party referred to in paragraph 2 of this Article shall enter into an agreement, satisfactory to the other Party, with the International Atomic Energy Agency for the application of the Agency's Safeguards System with respect

(a) to all nuclear material within the jurisdiction of such a Party, or

(b) to all items included in a list to be jointly prepared by the Parties;

or

(B) The Parties shall jointly request the Agency to enter into an agreement for the application of the Agency's Safeguards System with respect to the items included in a list to be jointly prepared by the Parties.

4. However, during any period when (A) the International Atomic Energy Agency is not administering safeguards in a Party either in connection with the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons or pursuant to any safeguards agreement referred to above, and (B) there is not being administered in a Party a safeguards agreement which is satisfactory to both Parties, the other Party shall have the right to administer

Artikel IV

1. Klyvbart material som anges i bilaga A skall inte användas för eller avledas till kärnvapen eller andra kärnladdningar.

2. Om Internationella atomenergiorganet av någon anledning eller vid någon tidpunkt inte utövar kontroll hos en part enligt den överenskommelse som denna part och Internationella atomenergiorganet träffat om kontroll i enlighet med fördraget om förhindrande av spridning av kärnvapen, åtar sig denna part att godtaga kontroll, såsom den fastställdes i en överenskommelse som skall ingås mellan denna part och Internationella atomenergiorganet i överensstämmelse med organets stadga och organets då gällande kontrollsysteem, i syfte att tillse att klyvbart material inom denna parts jurisdiktion varken används för eller avleds till kärnvapen eller andra kärnladdningar.

3. För fullgörande av förpliktelserna i punkt 2 i denna artikel skall följande förfaranden tillämpas:

(A) Part som avses i punkt 2 i denna artikel skall ingå en för den andra parten tillfredsställande överenskommelse med Internationella atomenergiorganet om kontroll i enlighet med organets kontrollsysteem av

a) allt klyvbart material inom en sådan parts jurisdiktion; eller

b) alla poster upptagna i en förteckning som gemensamt skall upprättas av parterna; eller

(B) Parterna skall gemensamt begära att organet skall ingå en överenskommelse om kontroll i enlighet med organets kontrollsysteem av de poster som upptagits i en förteckning som gemensamt skall upprättas av parterna.

4. Under en period då (A) Internationella atomenergiorganet inte utövar kontroll hos en part, varken i enlighet med fördraget om förhindrande av spridning av kärnvapen eller enligt annan kontrollöverenskommelse vartill hänvisas ovan i texten, och (B) en för båda parter tillfredsställande kontrollöverenskommelse inte tillämpas hos en part, skall den andra parten äga rätt att hos den part hos vilken sådan kontroll inte längre utövas, ut-

in the Party in which such safeguards are no longer being administered, safeguards based on the procedures provided for in the Agency's Safeguards System, with respect to the items included in a list to be jointly prepared by the Parties, for the exclusive purpose of verifying that there is compliance with paragraph 1 of this Article. The two Parties shall consult and assist each other in the application of such safeguards. Each Party shall bear all costs associated with the application of such safeguards within its jurisdiction.

5. The Parties shall jointly prepare the list referred to in paragraphs 3A(b), 3B and 4 above on the basis of the latest inventory to be made under the provisions of the administrative arrangement stipulated under Article VI of the present Agreement.

Article V

The Parties agree to take such measures as are necessary to ensure the physical protection of nuclear material referred to in Annex A to the present Agreement which is within their respective jurisdictions, and agree as a minimum to apply the measures of physical protection set out in the attached Annex D. The Parties shall consult at the request of either Party concerning matters relating to physical security.

Article VI

1. The appropriate governmental authorities of both Parties shall consult annually, or at any other time at the request of either Party, to ensure the effective fulfilment of the obligations of the present Agreement. Either Party may invite the International Atomic Energy Agency to participate in such consultations.

2. The appropriate governmental authorities of both Parties shall also establish an administrative arrangement to ensure the effective fulfilment of the obligations of the present Agreement.

Article VII

The present Agreement may be amended with the agreement of both Parties.

öva sådan kontroll, som grundas på organets kontrollsysteem, av de poster som upptagits i den förteckning som skall upprättas av parterna gemensamt uteslutande i syfte att tillse att det föreligger överensstämmelse med punkt 1 i denna artikel. Båda parter skall samråda och bistå varandra vid tillämpandet av sådan kontroll. Varje part skall stå för alla kostnader som uppkommer i samband med sådan kontroll inom dess jurisdiktion.

5. Parterna skall gemensamt upprätta den förteckning som avses i punkterna 3 A(b), 3 B och 4 ovan på grundval av den senaste innehavsförteckning som upprättats enligt bestämmelserna i den tilläggsöverenskommelse som föreskrivs i artikel VI i denna överenskommelse.

Artikel V

Parterna är överens om att vidta sådana åtgärder som är nödvändiga för att tillgodose fysiskt skydd av klyvbart material som anges i bilaga A till denna överenskommelse och som faller inom deras respektive jurisdiktion samt är överens om att som ett minimum tillämpa de åtgärder för fysiskt skydd som upptas i bifogade bilaga D. Parterna skall på begäran av endera parten samråda i ärenden som rör fysiskt skydd.

Artikel VI

1. Båda parters behöriga myndigheter skall årligen eller vid varje annan tidpunkt som begärs av endera parten samråda för att säkerställa att förpliktelserna i denna överenskommelse fullgörs effektivt. Endera parten kan inbjuda Internationella atomenergiorganet att delta i sådant samråd.

2. Båda parters behöriga myndigheter skall även upprätta en tilläggsöverenskommelse för att säkerställa det praktiska fullgörandet av förpliktelserna i denna överenskommelse.

Artikel VII

Denna överenskommelse kan ändras med båda parternas samtycke.

Article VIII

Any dispute arising out of the interpretation or application of the present Agreement which is not settled by negotiation or as may otherwise be agreed by the Parties concerned shall, on the request of either Party, be submitted to an arbitral tribunal which shall be composed of three arbitrators. Each Party shall designate one arbitrator and the two arbitrators so designated shall elect a third, who shall be the Chairman. If within thirty (30) days of the request for arbitration either Party has not designated an arbitrator, either Party to the dispute may request the President of the International Court of Justice to appoint an arbitrator. The same procedure shall apply if, within thirty (30) days of the designation or appointment of the second arbitrator, the third arbitrator has not been elected. A majority of the members of the arbitral tribunal shall constitute a quorum, and all decisions shall be made by majority vote of all the members of the arbitral tribunal. The arbitral procedure shall be fixed by the tribunal. The decisions of the tribunal, including all rulings concerning its constitution, procedures, jurisdiction and the division of the expenses of arbitration between the Parties shall be binding on both Parties and shall be implemented by them, in accordance with their respective constitutional procedures. The remuneration of the arbitrators shall be determined on the same basis as that for ad hoc judges of the International Court of Justice.

Article IX

For the purpose of this Agreement:

(a) "The Agency's Safeguards System" means the safeguards system set out in the International Atomic Energy Agency document INFCIRC/66 Rev. 2 as well as any subsequent amendments thereto.

(b) "Appropriate governmental authority" means in the case of Canada, the Atomic Energy Control Board, and in the case of Sweden, the Swedish Nuclear Power Inspectorate.

(c) "Equipment" means the items and major components thereof referred to in Part A

Artikel VIII

En twist som uppstår genom tolkning eller tillämpning av denna överenskommelse och som inte avgörs genom förhandlingar eller på annat sätt varom parterna kan enas skall, på begäran av endera parten, hänskjutas till skiljedomstol, som skall bestå av tre skiljedomare. Varje part skall utse en skiljedomare och de båda sálunda utsedda skiljedomarna skall välja en tredje, som skall vara ordförande. Om endera parten inom 30 dagar från begäran om skiljedom inte har utsett en skiljedomare, kan endera parten i tvisten begära att presidenten i Internationella skiljedomstolen i Haag utser en skiljedomare. Samma förfarande skall tillämpas om den tredje skiljedomen inte utsetts inom 30 dagar efter utseendet eller utnämningen av den andre skiljedomen. En majoritet av medlemmarna i skiljedomstolen skall vara beslutsför, och alla beslut skall fattas med en majoritet av samtliga ledamöter i skiljedomstolen. Skiljedomsförfarandet skall fastslås av skiljedomstolen. Skiljedomstolens beslut, vari inbegriper alla utslag beträffande dess författning, förfaranden, jurisdiktion och fördelning av kostnaderna för skiljedom mellan parterna, skall vara bindande för båda parterna och skall fullgöras av dem i enlighet med deras respektive konstitutionella förfaranden. Skiljedomarnas ersättning skall bestämmas på samma grundval som gäller för ad hoc-domare i Internationella domstolen.

Artikel IX

Vid tillämpning av denna överenskommelse avses med

a) "organets kontrollsysteem" det kontrollsysteem som beskrivs i Internationella atomenergiorganets dokument INFCIRC/66 rev. 2 såväl som senare ändringar häri;

b) "behörig myndighet" i fråga om Canada, Atomic Energy Control Board och i fråga om Sverige, statens kärnkraftinspektion;

c) "utrustning" artiklar och viktigare delar som anges i del A i bilaga C;

of Annex C.

(d) "Information" means technical data in all forms in which such data can be transferred, including but not limited to: technical drawings, photographic negatives and prints, recordings, design data and technical and operating manuals that can be used in the design, production, operation or testing of equipment, nuclear material or material, except data available to the public (for example, published in books or periodicals) which is transferred between the Parties. It shall include technical data derived from equipment transferred between the Parties.

(e) "Material" means the items referred to in Part B of Annex C.

(f) "Nuclear material" means any "source material" or "special fissionable material" as those items are defined in Article XX of the Statute of the International Atomic Energy Agency.

(g) "Party" means in the case of Canada, the Government of Canada, and in the case of Sweden, the Government of Sweden. "Supplying Party" means the Government from whose jurisdiction the item in question is being transferred and "recipient Party" means the Government in whose jurisdiction the item in question has been received. "Transferred between the Parties" means transferred between the jurisdictions of the Parties whether between the governments, their governmental enterprises or other persons under their respective jurisdictions.

Article X

1. The present Agreement shall be ratified and the exchange of the instruments of ratification shall be held at Stockholm as soon as possible.

2. The present Agreement shall enter into force upon the date of the exchange of the instruments of ratification.

3. The Agreement between the Government of Sweden and the Government of Canada for Co-operation in the Peaceful Uses of Atomic Energy, ratified in Stockholm, December 6, 1962, is superseded by the present Agreement on the date this Agreement enters into force.

d) "information" tekniska uppgifter i alla former som sådana uppgifter kan överföras i, vari inbegrips, dock utan att begränsas till tekniska ritningar, fotonegativ och kopior, inspelningar, konstruktionsdata och instruktionsböcker för teknik och manövrering, som kan användas vid utformning, produktion, drift och utprovning av utrustning, klyvbart material eller material, dock inte uppgifter som är tillgängliga för allmänheten (t ex publicerade i böcker eller tidskrifter), som överförs mellan parterna. Däri skall inbegripas tekniska uppgifter, som härrör från utrustning överförd mellan parterna;

e) "material" de poster som anges i del B av bilaga C;

f) "klyvbart material", kärnrämaterial eller särskilt klyvbart material enligt definition i artikel XX i Internationella atomenergiorganets statuter.

g) "part" i fråga om Canada, regeringen i Canada, och i fråga om Sverige, regeringen i Sverige. Med "leverantörspart" avses den regering från vars jurisdiktion ifrågavarande post överförs och med "mottagarpart" den regering till vars jurisdiktion ifrågavarande post mottas. Med "överföring mellan parterna" avses överföring mellan parternas jurisdiktioner, antingen mellan regeringarna, deras statskontrollerade företag eller andra personer inom deras respektive jurisdiktion.

Artikel X

1. Denna överenskommelse skall ratificeras, och utväxlingen av ratifikationsinstrumenten skall äga rum i Stockholm så snart som möjligt.

2. Denna överenskommelse träder i kraft dagen för utväxlingen av ratifikationsinstrumenten.

3. Överenskommelsen mellan regeringen i Sverige och regeringen i Canada om samarbete för atomenergins fredliga användning, ratificerad i Stockholm den 6 december 1962, ersätts med denna överenskommelse dagen för denna överenskommelses ikraftträdande.

4. The present Agreement shall remain in force so long as any item referred to in Annex A is in existence or it is otherwise agreed between the Parties.

5. In all cases the provisions of Articles II to X shall remain in force so long as any nuclear material, equipment, material or facility referred to in Annex A is in existence or it is otherwise agreed between the Parties.

IN WITNESS WHEREOF, the undersigned, being duly authorized thereto by their respective Governments, have signed the Agreement.

DONE in two copies at New York this 27th day of September 1977 in the English and French languages, each version being equally authentic.

For the Government of Sweden:

Karin Söder

For the Government of Canada:

Don Jamieson

4. Denna överenskommelse skall förbli i kraft så länge som någon av de i bilaga A avsedda posterna kvarstår, eller i enlighet med vad som annars överenskommts mellan parterna.

5. I samtliga fall skall bestämmelserna i artiklarna II till X förbli i kraft så länge som klyvbart material, utrustning, material eller anläggning, som avses i bilaga A, existerar eller i enlighet med vad som annars överenskommts mellan parterna.

TILL BEKRÄFTELSE HÄRAV har undertecknade, vederbörligen befullmäktigade, undertecknat denna överenskommelse.

SOM SKEDDE i New York den 27 september 1977 i två exemplar på engelska och franska¹ språken, vilka båda äger lika vitsord.

För Sveriges regering:

Karin Söder

För Canadas regering:

Don Jamieson

¹ Den franska texten är här utesluten.

ANNEX A***Part A***

- (i) Information, equipment, nuclear material and material transferred between the Parties;
- (ii) Equipment and facilities which the recipient Party, or the supplying Party after consultations with the recipient Party, has designated as being designed, constructed or operated on the basis or by the use of the information referred to above, or information derived from equipment referred to above;
- (iii) Material and nuclear material that is produced, processed, or used by or with the use of any equipment or facility referred to in (i) or (ii) above;
- (iv) Nuclear material that is produced, processed, or used by or with the use of any nuclear material or material which is referred to above;
- (v) All subsequent generations of nuclear material produced on the basis of or by the use of nuclear material referred to in paragraphs (i), (iii) and (iv) above.

Part B

Without restricting the generality of Part A above in the case of significant transfers of information or equipment related to the enrichment or reprocessing of nuclear material or the production of heavy water, and upon notification of such significant transfers by the supplying Party, for a period of twenty years from the first operation of such equipment or of equipment or facilities using such information that equipment in any facility whose design, construction or operating processes are of the same or similar type as the facility designed, constructed, fabricated or operated on the basis of or by the use of such information or equipment shall be deemed to be equipment referred to in paragraph (iii) of Part A above.

BILAGA A***Del A***

- (i) Information, utrustning, klyvbart material och material som överförs mellan parterna;
- (ii) Utrustning och anläggningar som av mottagarparten eller leverantörsparten efter samråd med mottagarparten har ansetts vara utformade, konstruerade eller drivna på grundval av eller genom användande av information som härrör från utrustning som anges ovan;
- (iii) Material och klyvbart material som framställts, behandlats eller använts i eller genom tillgång till utrustning eller anläggning som anges i (i) eller (ii) ovan;
- (iv) Klyvbart material som framställts av, behandlats eller använts tillsammans med eller genom tillgång till klyvbart material eller material som anges ovan;
- (v) Alla senare generationer av klyvbart material som producerats på grundval av eller genom användande av klyvbart material som anges i (i), (iii) och (iv) ovan.

Del B

Utan att begränsa allmängiltigheten av del A ovan då det är fråga om betydande överföringar av information om eller utrustning för anrikning eller upparbetning av klyvbart material eller framställning av tungt vatten och efter underrättelse från leverantörsparten om sådana betydande överföringar skall, under en period av tjugo år från första användningen av utrustningen eller av utrustning eller anläggningar som använder sådan information att utrustning i någon anläggning, vars utformning, konstruktion eller drift är av samma eller liknande art som den anläggning som utformats, konstruerats, tillverkats eller drivits på grundval av eller genom användande av sådan information eller utrustning anses vara utrustning som anges i punkt (iii) i del A ovan.

ANNEX B

SO 1981:89

Initial Inventory for Sweden

Date Natural U	Shipping Ref.	Desc.	Qty	Shipper	Receiver	Notes
1959	92/105/59	U metal Natural U	793.8 kg 114.8 tonnes	Rio Algom	AB Atomenergi	(1) (2)

Initial Inventory for Canada

Pu					
Aug 1973		U-PuO ₂ Pellets	1,351 G	AB Atomenergi	CRNL
Jan 1974		PuO ₂ Powder	584 G	AB Atomenergi	CRNL
<i>Heavy Water</i>					
1970-74		D ₂ O	248.077.2 kg		AECL

(1) Quantity is approximate and subject to verification in consultations.

(2) As agreed 114.8 tonnes of natural uranium of Swedish origin is designated as being of Canadian origin and is subject to the agreement in lieu of 114,821 kg of uranium in the form of UF₆ originally shipped by Eldorado Nuclear Ltd.

BILAGA B

Initialförteckning av innehav för Sverige

Datum Naturligt U	Transportreferens	Beskrivning	Mängd	Befraktare	Mottagare	Anm
1959	92/105/59	U metall Naturligt U	793.8 kg 114.8 ton	Rio Algom	AB Atomenergi	(1) (2)

Initialförteckning av innehav för Kanada

Pu					
Aug 1973		U-PuO ₂ Kutsar	1,351 g	AB Atomenergi	CRNL
Jan 1974		U-PuO ₂ Pulver	584 g	AB Atomenergi	CRNL
<i>Tungt vatten</i>					
1970-74		D ₂ O	248 077.2 kg		AECL

(1) Mängden är ungefärlig och föremål för kontroll vid överläggningar.

(2) Enligt överenskommelse har 114,8 ton naturligt uran av svenska ursprung angivits vara av kanadensiskt ursprung och ersätter enligt överenskommelsen 114,821 kg uran i form av UF₆ ursprungligen översänt av Eldorado Nuclear Ltd.

ANNEX C

Part A

1. *Nuclear reactors* capable of operation so as to maintain a controlled self-sustaining fission chain reaction excluding zero energy reactors, the latter being defined as reactors with a designed maximum rate of production of plutonium not exceeding 100 grams per year.

A "nuclear reactor" basically includes the items within or attached directly to the reactor vessel, the equipment which controls the level of power in the core, and the components which normally contain or come in direct contact with or control the primary coolant of the reactor core.

It is not intended to exclude reactors which could reasonably be capable of modification to produce significantly more than 100 grams of plutonium per year. Reactors designed for sustained operation at significant power levels, regardless of their capacity for plutonium production, are not considered as "zero energy reactors".

2. *Reactor pressure vessels*: metal vessels, as complete units or as major shop-fabricated parts therefor, which are especially designed or prepared to contain the core of a nuclear reactor as defined in paragraph 1 above and are capable of withstanding the operating pressure of the primary coolant.

A top plate for a reactor pressure vessel is a major shop-fabricated part of a pressure vessel.

3. *Reactor internals* (e.g. support columns and plates for the core and other vessel internals, control rod guide tubes, thermal shields, baffles, core grid plates, diffuser plates, etc.).

4. *Reactor fuel charging and discharging machines*: manipulative equipment especially designed or prepared for inserting or removing fuel in a nuclear reactor as defined in paragraph 1 above capable of on-load operation or employing technically sophisticated positioning or alignment features to allow complex off-load fuelling operations such as those in which direct viewing of or access to the fuel is not normally available.

BILAGA C

Del A

1. *Kärnreaktorer* vilka kan drivas så att en kontrollerad självunderhållande kärnklyvningsreaktion kan vidmakthållas med undantag av nolleffektsreaktioner, vilka definieras som reaktorer konstruerade så att produktionen av plutonium inte överstiger 100 gram per år.

Till en "kärnreaktor" räknas även delar inne i eller anbringade direkt på reaktortancket, utrustning som reglerar effektnivån i härdens och komponenter som normalt innehåller eller kommer i direkt kontakt med eller reglerar reaktorhärdens primärkylmedel.

Avsikten är inte att utesluta reaktorer vilka med rimliga medel skulle kunna ändras så att deras plutoniumproduktion avsevärt överstiger 100 gram per år. Reaktorer konstruerade för ständig drift vid högre effektnivåer anses inte som "nolleffektsreaktorer", oavsett deras förmåga att producera plutonium.

2. *Reaktortryckkärl* – Tryckkärl i metall som färdigtillverkade enheter eller större verkstadstillverkade delar härav, som är särskilt konstruerade eller färdigställda för att innesluta härdens till en kärnreaktor enligt definitionen i moment 1 ovan och som kan motstå primärkylmedlets arbetstryck.

Topplocket till ett reaktortryckkärl är en större verkstadstillverkad del av ett tryckkärl.

3. *Inre delar till en reaktor* (t.ex. stödpelare och plåtar för härdens och andra inre delar i kärlet, styrstavsledrör, termiska skärmar, baffleplåtar, härdgaller, diffusorplåtar m.m.).

4. *Maskiner för laddning och urladdning av reaktorbränsle* – Hanteringsutrustning särskilt konstruerad eller förberedd för insättning eller urtagning av bränsle i en kärnreaktor enligt definitionen i moment 1 ovan antingen för bränslebyte under drift eller för att vid avställning med hjälp av avancerad teknisk utrustning för positionsbestämning eller inställning möjliggöra invecklade bränslebytesoperationer, vid vilka bränslet inte är direkt synligt eller, i normalfallet, otillgängligt på annat sätt.

5. *Reactor control rods*: rods especially designed or prepared for the control of the reaction rate in a nuclear reactor as defined in paragraph 1 above.

This item includes, in addition to the neutron absorbing part, the support of suspension structures therefor if supplied separately.

6. *Reactor pressure tubes*: tubes which are especially designed or prepared to contain fuel elements and the primary coolant in a reactor as defined in paragraph 1 above at an operating pressure in excess of 50 atmospheres.

7. *Zirconium tubes*: zirconium metal and alloys in the form of tubes or assemblies of tubes, and in quantities exceeding 500 kg per year especially designed or prepared for use in a reactor as defined in paragraph 1 above, and in which the relationship of hafnium to zirconium is less than 1:500 parts by weight.

8. *Plants for the reprocessing of irradiated fuel elements*, and equipment especially designed or prepared therefor.

A "plant for the reprocessing of irradiated fuel elements" includes the equipment and components which normally come in direct contact with and directly control the irradiated fuel and the major nuclear material and fission product processing streams. In the present state of technology only two items of equipment are considered to fall within the meaning of the phrase "and equipment especially designed or prepared therefor". These items are:

a) Irradiated fuel element chopping machines: remotely operated equipment especially designed or prepared for use in a reprocessing plant as identified above and intended to cut, chop or shear irradiated nuclear fuel assemblies, bundles or rods; and

b) Critically safe tanks (e.g. small diameter, annular or slab tanks) especially designed or prepared for use in a reprocessing plant as identified above, intended for dissolution of irradiated nuclear fuel and which are capable of withstanding hot, highly corrosive liquid, and which can be remotely loaded and maintained.

5. *Reaktorstyrstavar* – Stavar särskilt konstruerade eller förberedda för reglering av neutronflödet (reaktionsrat) i en kärnreaktor enligt definitionen i moment 1 ovan.

I denna post ingår, förutom den neutronabsorberande delen, stöd- eller upphängningsanordning för denna, om de levereras separat.

6. *Reaktortryckrör* – Rör som är särskilt konstruerade eller förberedda för att innehålla bränslepatroner och primärkylmedel i en reaktor enligt definitionen i moment 1 ovan för ett arbetstryck överstigande 50 atmosfärer.

7. *Zirkoniumrör* – Zirkoniummetall och zirkoniumlegeringar i form av rör eller knippen av rör och i kvantiteter överstigande 500 kg/år, särskilt konstruerade eller förberedda för användning i en reaktor enligt definitionen i moment 1 ovan, och i vilka förhållandet mellan hafnium och zirkonium är mindre än 1:500 viktodelar.

8. *Fabriker för upparbetning av bestrålade bränslepatroner* och utrustning särskilt konstruerad eller förberedd härför.

I en "fabrik för upparbetning av bestrålade bränslepatroner" ingår den utrustning och de komponenter som normalt kommer i direkt kontakt med och direkt styr flödet av det bestrålade bränslet och huvuddelen klyvbart material samt klyvningsprodukter. Vid teknikens nuvarande ståndpunkt anses endast två utrustningskomponenter omfattas av frasen "och utrustning speciellt konstruerad eller förberedd härför". Dessa komponenter är:

a) kapmaskiner för bestrålade bränslepatroner: fjärrmanövrerad utrustning särskilt konstruerad eller förberedd för användning i en upparbetningsanläggning enligt definitionen ovan och avsedd att klippa, kapa eller skära bestrålade kärnbränslepatroner, knippen eller stavar; och

b) kritiskt säkra behållare (t. ex. liten diameter, ringformade eller skivformade tankar) särskilt konstruerade eller förberedda för användning i en upparbetningsanläggning enligt definitionen ovan, avsedda för upplösning av bestrålat kärnbränsle och som kan motstå varm, starkt korrosiv vätska, och som kan fyllas och underhållas genom fjärrmanövring.

9. Plants for the fabrication of fuel elements:

A "plant for the fabrication of fuel elements" includes the equipment:

- a) Which normally comes in direct contact with or directly processes, or controls, the production flow of nuclear material; or
- b) Which seals the nuclear material within the cladding.

The whole set of items for the foregoing operations, as well as individual items intended for any of the foregoing operations, and for other fuel fabrication operations, such as checking the integrity of the cladding or the seal, and the finish treatment to the solid fuel.

10. Equipment, other than analytical instruments, especially designed or prepared for the separation of isotopes of uranium:

"Equipment, other than analytical instruments, especially designed or prepared for the separation of isotopes of uranium" includes each of the major items of equipment especially designed or prepared for the separation process. Such items include:

- gaseous diffusion barrier
- gaseous diffusion housings
- gas centrifuge assemblies, corrosion resistant to UF₆
- large UF₆ corrosion resistant axial or centrifugal compressors
- special compressor seals for such compressors.

11. Plants for the production of heavy water:

A "plant for the production of heavy water" includes the plant and equipment specially designed for the enrichment of deuterium or its compounds, as well as any significant fraction of the items essential to the operation of the plant.

Part B

Non-Nuclear Materials for Reactors

1. Deuterium and deuterium compounds:
Deuterium and any deuterium compound in which the ratio of deuterium to hydrogen exceeds 1:5000 for use in a nuclear reactor, as defined in paragraph 1 of Part A of this Annex in quantities exceeding 200 kg of deuterium atoms in any period of 12 months.

9. Fabriker för tillverkning av bränslepatroner – I en "fabrik för tillverkning av bränslepatroner" ingår den utrustning:

a) som normalt kommer i direkt kontakt med eller direkt behandlar eller reglerar produktionsflödet av klyvbart material eller;

- b) som förseglar det klyvbara materialet i kapslingen.

Alla de komponenter som behövs för ovan-nämnda verksamhet såväl som enskilda komponenter avsedda för någon av de nämnda momenten och för andra moment i bränsle-tillverkning, sasom kontroll av kapslingens eller förseglings tåthet och kontroll av yt-behandlingen av det fasta bränslet.

10. Utrustning, annan än analysinstrument, särskilt konstruerad eller förberedd för separation av uranisotoper –

I "utrustning, annan än analysinstrument, särskilt konstruerad eller förberedd för separa-tion av uranisotoper" ingår varje väsentlig utrustningskomponent särskilt konstruerad eller förberedd för separationsprocessen. Så-dana komponenter innehåller:

- barriär för gasdiffusion;
- behållare för gasdiffusion;
- gascentrifugsystem, korrosionsbestän-digt mot UF₆:
- stora axial- eller centrifugalkompre-sorer; korrosionsbeständiga mot UF₆;
- speciella kompressortätningar för så-dana kompressorer.

11. Fabriker för framställning av tungt vatten – I en "fabrik för framställning av tungt vatten" ingår anläggningen och utrustning speciellt konstruerad för anrikning av deute-rium eller dess föreningar, såväl som varje annan väsentlig del av de komponenter som är av grundläggande betydelse för fabrikens drift.

Del B

Icke-kärnmaterial för reaktorer

1. Deuterium och deuteriumföreningar –
Deuterium och varje deuteriumförening, i vil-ken förhållandet mellan deuterium och väte överstiger 1:5000 för användning i en kärn-reaktor enligt definitionen i moment 1 i del A av denna bilaga i kvantiteter överstigande 200 kg i deuteriumatomer inom varje 12-måna-dersperiod.

2. *Nuclear grade graphite*: Graphite having a purity level better than 5 parts per million boron equivalent and with a density greater than 1.50 grams per cubic centimetre in quantities exceeding 30 metric tons in any period of 12 months.

2. *Grafit av nukleär kvalitet* – Grafit av en renhetsgrad bättre än 5 ppm bor-ekvivalenter och med en densitet större än $1,50 \text{ g/cm}^3$ i kvaniteter överstigande 30 ton inom varje 12-månadersperiod.

ANNEX D**BILAGA D*****Agreed Levels of Physical Protection***

The agreed levels of physical protection to be ensured by the appropriate governmental authorities in the use, storage and transportation of the materials of the attached table shall as a minimum include protection characteristics as follows:

Category III

Use and Storage within an area to which access is controlled.

Transportation under special precautions including prior arrangement between sender, recipient and carrier, and prior agreement between States in case of international transport specifying time, place and procedures for transferring transport responsibility.

Category II

Use and Storage within a protected area to which access is controlled, i. e. an area under constant surveillance by guards or electronic devices, surrounded by a physical barrier with a limited number of points of entry under appropriate control, or any area with an equivalent level of physical protection.

Transportation under special precautions including prior arrangement between sender, recipient and carrier, and prior agreement between States in case of international transport specifying time, place and procedures for transferring transport responsibility.

Category I

Materials in this Category shall be protected with highly reliable systems against unauthorized use as follows:

Use and Storage within a highly protected area, i. e. a protected area as defined for Category II above, to which, in addition, access is restricted to persons whose trustworthi-

Överenskomna nivåer av fysiskt skydd

De överenskomna nivåerna av fysiskt skydd, som skall säkerställas av behöriga myndigheter vid användning, lagring och transport av material enligt den bifogade tabellen skall som ett minimum omfatta följande.

Kategori III

Användning och lagring inom ett område till vilket tillträde är kontrollerat.

Transporter med vidtagande av särskilda försiktighetsåtgärder, vari ingår överenskommelse på förhand mellan avsändare, mottagare och transportör och i fall av internationell transport förhandsuppgörelse mellan stater med närmare angivande av tid, plats och förvaringssätt för överföring av ansvaret för transporten.

Kategori II

Användning och lagring inom ett skyddat område, till vilket tillträde är kontrollerat, varmed avses ett område under ständig övervakning av vakter eller elektroniska anordningar, omgivet av en inhägnad med ett begränsat antal ingångar under vederbörlig kontroll eller annat område med motsvarande nivå av fysiskt skydd.

Transporter med vidtagande av särskilda försiktighetsåtgärder, vari ingår överenskommelse på förhand mellan avsändare, mottagare och transportör och i fall av internationell transport, förhandsuppgörelse mellan stater med närmare angivande av tid, plats och förvaringssätt för överföring av ansvaret för transporten.

Kategori I

Material inom denna kategori skall skyddas av synnerligen tillförlitliga system mot obehörigt nyttjande enligt följande.

Användning och lagring inom ett mycket skyddat område, vilket innebär ett skyddat område enligt definitionen under kategori II ovan, till vilket tillträde är begränsat till per-

ness has been determined and under surveillance by guards who are in close communication with appropriate response forces. Specific measures taken in this context should have as their objective the detection and prevention of any assault, unauthorized access or unauthorized removal of material.

Transportation under special precautions as identified above for transportation of Category II and III materials and, in addition, under constant surveillance of escorts and under conditions which assure close communication with appropriate response forces.

soner vars trovärdighet har fastställts, och som är under övervakning av vakter vilka står i nära förbindelse med åtgärdsstyrkor. Särskilda åtgärder som vidtagits i detta sammanhang bör syfta till upptäckt och förhindrande av överfall, obehörigt tillträde eller obehörigt avlägsnande av material.

Transporter med vidtagande av särskilda försiktighetsåtgärder som angivits ovan för transport av material tillhörigt kategori II och III och dessutom under ständig övervakning av eskort och under omständigheter som säkerställer nära förbindelse med åtgärdsstyrkor.

Categorization of nuclear material

Material	Form	Category		
		I	II	III
1. Plutonium ^(a)	Unirradiated ^(b)	2 kg or more	Less than 2 kg but more than 500 g	500 g or less ^(c)
2. Uranium-235	Unirradiated ^(b) — uranium enriched to 20% ²³⁵ U or more	5 kg or more	Less than 5 kg but more than 1 kg	1 kg or less ^(c)
	— uranium enriched to 10% ²³⁵ U but less than 20%	—	10 kg or more	Less than 10 kg ^(c)
	— uranium enriched above natural, but less than 10% ²³⁵ U ^(d)	—	—	10 kg or more
3. Uranium-233	Unirradiated ^(b)	2 kg or more	Less than 2 kg but more than 500 g	500 g or less ^(c)
4. Irradiated fuel		(e)	(e)	Depleted or natural uranium, thorium or low enriched fuel (less than 10% fissile content) ^(e)

^(a) As identified in the Statute of the IAEA.

^(b) Material not irradiated in a reactor or material irradiated in a reactor but with a radiation level equal to or less than 100 rads/hour at one metre unshielded.

^(c) Less than a radiologically significant quantity should be exempted.

^(d) Natural uranium, depleted uranium and thorium and quantities of uranium enriched to less than 10% not falling in Category III should be protected in accordance with prudent management practice.

^(e) Other fuel which by virtue of its original fissile material content is classified as Category I or II before irradiation may be reduced one category level when the radiation level from the fuel exceeds 100 rads/hour at one metre unshielded.

Kategorisering av kärnmaterial

Material	Form	Kategori		
		I	II	III
1. Plutonium ^(a)	Obestrålal ^(b)	2 kg eller mer	Mindre än 2 kg men mer än 500 g	500 g eller mindre ^(c)
2. Uran-235	Obestrålal ^(b) – uran anrikat till 20 % U-235 eller mer – uran anrikat till 10 % U-235 men mindre än 20 % – uran anrikat utöver det naturliga men mindre än 10 % U-235 ^(d)	5 kg eller mer – –	Mindre än 5 kg men mer än 1 kg 10 kg eller mer –	1 kg eller mindre ^(c) Mindre än 10 kg ^(c) 10 kg eller mer
3. Uran-233	Obestrålal ^(b)	2 kg eller mer	Mindre än 2 kg men mer än 500 g	500 g eller mindre ^(c)
4. Besträlat bränsle		(e)	(e)	Utarmat eller naturligt uran, torium eller långanrikat bränsle (mindre än 10 % klyvbart innehåll) ^(e)

^(a) Som föreskrivet i IAEAs stadga.

^(b) Material som är obetrålal i en reaktor eller material som är bestrålal i en reaktor men vars strålningsnivå är lika med eller mindre än 100 rad per timme på en meters avstånd från oskärmat bränsle.

^(c) Mindre än en radiologiskt signifikant mängd bör undantas.

^(d) Naturligt uran, utarmat uran och torium och uran vars anrikning uppgår till mindre än 10 % och som inte faller inom Kategori III skall skyddas enligt försiktig företagspraxis.

^(e) Annat bränsle vilket till följd av dess ursprungliga innehåll av klyvbart material är klassifierat som Kategori I eller II före bestrålning kan nedflyttas en kategori, när bränslets strålningsnivå överstiger 100 rad/h vid 1 m oskärmat.