ORNL/TM-5612

760816

DATE ISSUED OCT 18 1976

Measurement of the Neutron Total Cross Section of Fluorine from 5 eV to 20 MeV

D. C. Larson
C. H. Johnson
J. A. Harvey
N. W. Hill

OAK RIDGE NATIONAL LABORATORY
OPERATED BY UNION CARBIDE CORPORATION FOR THE ENERGY RESEARCH AND DEVELOPMENT ADMINISTRATION

Prepared for the United States of America Atomic Energy Commission
National Technical Information Service
U.S. Department of Commerce
5285 Port Royal Road, Springfield, Virginia 22161
Price: Printed Copy $4.00; Microfiche $2.25

This report was prepared as an account of work sponsored by the United States Government. Neither the United States nor the Energy Research and Development Administration, nor the United States Nuclear Regulatory Commission, nor any of their contractors, subcontractors, or their employees, nor any of their contractors, subcontractors, or their employees, makes any warranty, express or implied, or assumes any legal liability or responsibility for the accuracy, completeness or usefulness of any information, apparatus, product or process disclosed, or represents that its use would not infringe privately owned rights.

ORNL/TM-5612

Contract No. W-7405-eng-26

Neutron Physics Division

MEASUREMENT OF THE NEUTRON TOTAL CROSS SECTION OF FLUORINE FROM 5 eV TO 20 MeV

D. C. Larson, C. H. Johnson,* J. A. Harvey,* and N. W. Hill**

Date Published: October 1976

*Physics Division.
**Instrumentation and Controls Division.

NOTE: This work funded in part by Defense Nuclear Agency under Subtask NA010-02

NOTICE This document contains information of a preliminary nature and was prepared primarily for internal use at the Oak Ridge National Laboratory. It is subject to revision or correction and therefore does not represent a final report.

OAK RIDGE NATIONAL LABORATORY
Oak Ridge, Tennessee 37830
operated by
UNION CARBIDE CORPORATION
for the
ENERGY RESEARCH AND DEVELOPMENT ADMINISTRATION

TABLE OF CONTENTS

	Page
Abstract	v
Introduction	1
Experimental Procedure	2
Data Processing and Reduction	5
Deadtime Corrections	5
Background Subtraction for the NE-110 Detector	6
Background Subtraction for the ^{6}Li Glass Scintillation Detector	10
Neutron Energy and Energy Resolution	11
Results	13
Comment on Error Assignment	15
Summary	16
Acknowledgements	16
References	17
Table	18
Figures	19
Appendix	28

ABSTRACT

Neutron transmissions through Teflon (CF_2) and carbon have been measured to provide high resolution transmission and cross sections for fluorine from 5 eV to 20 MeV. The Oak Ridge Electron Linear Accelerator (ORELA) was used for the neutron source. The 80-m flight path with a ^6Li glass detector was used for the low-energy measurements, and the 200-m flight path with a NE-110 detector was used for the higher energy measurements. The various background contributions were carefully studied and are discussed in detail. The 2389 resulting values are tabulated and compared with the current ENDF/B-IV evaluation.

INTRODUCTION

During preparation of the first ENDF/B evaluation (FU74) of fluorine, data for the total cross section were frequently inadequate, and the file had to be pieced together from many separate measurements. Often, overlapping data sets were in serious disagreement with each other, and the energy resolution was often insufficient to resolve the structure in the cross sections. In addition, no measurements of the fluorine total cross sections have been reported from thermal to 1 keV. Fluorine is one of the materials being evaluated for use in the breeding blanket of fusion reactors, and since it will exist in combination with other materials, it is important to have an accurate absolute energy scale as well as reliable cross section values. For these reasons, we have made an extensive study of the transmission of neutrons through Teflon (CF_2). Two flight paths, two different samples, two different detectors and two different neutron producing targets were employed in various combinations for the measurements. Because these experiments utilized most of the experimental techniques currently in use at ORELA for transmission measurements, we present a detailed description of our work.

Section I includes our experimental procedures and Section II describes the data reduction. Section III is a discussion of the energy resolution, Section IV is a presentation of the results and comparison with the ENDF/B-IV evaluation, and Section V contains the summary and conclusions.

EXPERIMENTAL PROCEDURE

Due to the wide energy range over which data were required (5 eV to 20 MeV), two different experimental setups were necessary. In the first arrangement, designed for measuring neutrons from a few eV to a few tens of keV, data were acquired with the 80-m flight path using a 1.3-cm thick, 11-cm diameter lithium-6 glass scintillation detector. The ORELA electron beam burst width was 7 ns, with a repetition rate of 180 sec^{-1}. The power on the target was 2 kW. Two filters were inserted in the neutron beam: 0.60 cm of lead to diminish the gamma flash produced when the electron beam strikes the water-moderated tantalum target and a 300-mg/cm^2 B^{10} filter to eliminate the overlap of low-energy neutrons from preceding bursts. The higher energy data (above about 20 keV) were acquired on the 200-m flight path using a NE-110 proton recoil detector. For this part of the measurement the electron beam burst width was either 3 or 5 ns, depending on the run. A repetition rate of 1000 sec^{-1} was used, with 10 kW of power on the target. The filters on this flight path consisted of 2.0 cm of uranium to reduce the gamma flash and 300 mg/cm^2 of B^{10} to reduce the flux of low-energy neutrons. In addition to the water-moderated tantalum target, measurements were also made at the 200-m flight path with a beryllium block target. The neutron spectrum from the Be block is much harder than from the water-moderated Ta, and thus provides data with higher statistical accuracy for energies above 1 MeV. Furthermore, the largest component of the background for the Ta target — gamma rays from hydrogen capture by the water moderator — is eliminated since there is no water around the Be block. However, the energy resolution is somewhat poorer since the Be target is thicker.

The data from the two flight paths overlap from about 20 to 150 keV and the resulting cross sections are in good agreement except where the energy resolution at the 80-m flight path was comparable to the widths of the narrow resonances. The two fluorine samples used in this measurement had 1/n values of 7.639 and 59.21 b/atom and were machined from commercial Teflon, $(CF_2)_n$. Quantitative chemical analyses for carbon, fluorine and other halogens, and semi-quantitative spectroscopic analyses for other impurities showed that all impurities were less than 5 ppm except for chlorine, which was less than 700 ppm. For the thick Teflon sample, a reactor-grade carbon sample was made to exactly compensate the carbon present in the Teflon, and was used for the sample-out measurement. Thus the fluorine transmissions were obtained directly by dividing the CF_2 spectrum by the C spectrum. For the thin sample, a matching carbon compensator would have been too fragile; therefore transmission through the Teflon was measured relative to the "open" beam. Following conversion of the transmission to cross section, the carbon total cross section was subtracted using the relation $\sigma(b) = -0.00333En(keV)+4.725(b)$, derived from fitting the ENDF/B-IV (PE74) carbon total cross section from 12.5 to 110 keV. The remaining cross section, after subtraction, was attributed to fluorine, and between resonances was in excellent agreement with the fluorine cross section obtained from the thick sample.

A neutron monitor was used to normalize the sample-in and sample-out data to the same neutron source intensity. The monitor is a ^{235}U fission chamber which views the neutron target; thus its output is proportional to the total neutron output of the ORELA target.

The alternation of sample in and out of the beam was under control of the data-taking programs. A typical cycle time was about thirty

minutes, so many cycles were included in the measurements. Total beam time for the data in the report was 240 hours.

Neutron energies are determined by the time-of-flight method. The start signal for the time digitizer system is taken from a bare phototube placed near the linac target to view the gamma flash resulting from the electron burst. Stop pulses for the digitizer are neutron events in the remote detector. The gamma flash is also observed at the remote detector and provides a fiducial time for determining neutron energies. However, since the flash is so intense, its centroid is measured in a separate experiment with extra lead filters to reduce the counting rate. For the actual transmission measurements, the detector is gated off until the gamma flash is over. After each detected event, the system is dead for 1.104 μsec while the signal is processed, and then is alive again awaiting other neutrons or the end of the detector gate period for that burst. On the average, two neutrons were detected per burst for the 200-m measurement, and 5 neutrons per burst for the 80-m measurement.

The width of the time-of-flight channels is adjusted with the data acquisition program so as to have at least three channels per resolution width over the neutron energy range of interest in the experiment. This scheme minimizes the number of channels used for an experiment by crunching neutron energy regions where data may not be required into a few wide channels. The measurements reported in this paper were performed using 35,000 to 50,000 channels varying in width from 1 ns to 1000 μsec, the wider bins being used at long flight times to determine the room background.

DATA PROCESSING AND REDUCTION

Since the transmission measurements result in hundreds of thousands of channels of data, computer processing of the data is an obvious requirement. At the end of an experiment, the data are converted to a standardized binary representation of the time-of-flight spectra. Corrections are then made to the observed counts in each channel for deadtime losses and background effects. The spectra are then converted from time channels to energy, and the cross sections obtained from the ratio of sample-in to sample-out counts properly normalized to the source neutron monitor. Depending on the experiment, this results in a tabulation of 25,000 to 50,000 energies and cross sections. We then employ an interactive computer program which allows selective averaging of the data to reduce the number of points while preserving the resonant structure. In the following sections we discuss the various corrections applied to the data and estimates of their associated errors.

Deadtime Corrections

Counting losses occur because the data acquisition system will not accept counts for 1.104 μsec following each valid stop. For each channel we calculate the probability for loss of counts by summing the counts stored in the previous 1.104 μsec and dividing by the total number of bursts for the measurement. This gives the probability that the system accepted a count during this interval and therefore was dead at the time of the channel under consideration. This procedure implies a constant counting rate for the duration of the run, which from previous experience is a good approximation. The largest deadtime correction occurred at short times and was less than 15%.

BACKGROUND SUBTRACTION FOR THE NE-110 DETECTOR

Nearly all of the backgrounds associated with the NE-110 detector result from gamma rays. As described below, four distinct background components are identified and removed. They are: 1) constant room background, 2) 2.2-MeV gamma rays from hydrogen capture in the water moderator of the target, 3) 478-keV gamma rays from the $^{10}B(n,\alpha)$ reaction with the boron in the Pyrex face of the photomultiplier, and 4) very small pulses at short times produced via some indirect process by $\sim$0.5-MeV gamma rays from the source.

To aid in background determination, we actually record four spectra for the NE-110 detector. Each spectrum is characterized by a different lower and upper cutoff on the pulse height. The lower level of bias window one is just above the noise background and extends to about 150 keV proton recoil energy. Gate two covers from 150 to 600 keV, gate three from 600 keV to 2 MeV, and gate four covers from 2 MeV up to 40-50 MeV. The corresponding neutron energy regions are not well defined since the recoiling protons have a broad energy distribution and the pulse-height resolution of the detector is rather poor. However, this technique serves to approximately isolate the different gamma-ray background components, since the 478-keV gamma rays fall mostly in bias window three and the 2.2-MeV gamma rays are mostly in bias window four. After removing the various background components from each spectrum, we then select from each of the four spectra regions based on maximum number of counts and the foreground-to-background ratio, and sum these regions to obtain the final transmission spectrum.

The simplest of the four corrections is for the nearly constant room background, which arises from various activities in the detector room and from long-lived radiations from the neutron source. It also includes some slow neutrons from the preceding burst. Its subtraction is straightforward; in each of the four gates we observe the residual count rate at long flight times, just before the arrival of the next neutron burst, and extrapolate this count rate into the next burst spectrum.

The second background component occurs because neutrons are captured by the hydrogen of the source moderator surrounding the Ta target to give 2.2-MeV gamma rays, with associated Compton scattered gamma rays, which decay exponentially following each burst. This component is not present for the Be block target. This background has been studied by eliminating the neutrons using a thick polyethylene filter. We find a 17.3 ± 0.3 μsec half-life, consistent with 16.6 ± 0.4 μsec from Monte Carlo calculations (KI72) of the neutron leakage from the source. For transmission measurements, this gamma-ray distribution, hardened by the uranium filter, causes backgrounds which appear mostly in the spectrum of bias window four. This exponentially decaying background is clearly visible after 10 μsec, following passage of the few fast neutrons through the polyethylene filter. Measurements with this filter, in addition to the uranium filter, show that about 35% of this background is distributed among the lower three bias spectra. All four spectra are corrected accordingly.

The third background component is produced by neutrons which slow down in the detector and its environs and are then captured via the $^{10}B(n,\alpha\gamma)$ reaction in the glass of the phototube. Use of a ^{7}Be source, which emits the same 478-keV gamma rays as this reaction, indicates that

about 70% of this background falls in bias window three and the remaining 30% is divided between bias windows one, two and four. In the actual transmission measurement, this background is observed only in bias window three at later times, following passage of the fast neutrons detected in that bias window. The spectrum in bias window three without a transmission sample is constant to ±10% from 500 to 50 keV and decreases slowly for energies below 50 keV. It is also expected to decrease above 500 keV, hence making a negligible contribution (∿0.1%) to the spectrum from 550 keV to 7 MeV, the region which bias window three contributes to the final summed spectrum. Possible background structure resulting from insertion of the sample into the beam is minor because resonances are smeared by the ∿2 μsec leakage time for slow neutrons from the detector. This background component is corrected for by subtracting a fraction of the bias window three spectrum from each of the four bias windows, in proportion to the ratios obtained using the ^{7}Be source.

The fourth component of the background is more complicated and, although its intensity is known, its origin is not presently understood. Measurements with a polyethylene filter and with various absorbers show that it is created by source gamma rays with an average energy of about 700 keV. Inserting a uranium filter hardens the spectrum to about 1.5 MeV. However, pulses created by this radiation fall entirely in the spectra of bias windows one and two rather than in windows three and four, as they would if the pulses were created directly by the 1.5-MeV gamma rays incident on the NE-110 detector. Furthermore, for unknown reasons the background rises to a maximum intensity at 7.5 μsec after the electron burst and then falls rapidly with a mixture of 1 to 5 μsec

half-lives. In order to avoid a detailed subtraction of this complex background, we only use data from bias window one after 19 μsec (∿0.6 MeV neutrons) and data from bias window two after 14 μsec (∿1 MeV neutrons). At these times this component of the background is much less than 0.1% of the counts. The resulting loss in count rate is not serious since most of the counts from the faster neutrons occur in bias windows three and four.

Having made the appropriate background corrections to each of the four bias windows, we select a region from each bias window for summing into the final spectrum. Selections are made only from bias window one at low energies and from bias window four at high energies, with bias windows two and three contributing to the intermediate energies. Figure 1 shows the final percentage background subtracted for the carbon compensator (essentially the open beam) using the water-moderated Ta target. The discontinuities in the curve result from the discrete sections of each bias window which contribute to the summed spectrum. The curve rises at low energies due to the decrease in neutron detection efficiency of the NE-110 detector, and rises at high energies due to the decrease in neutron flux relative to capture gamma rays from the water moderator. The figure shows that from 40 keV to 4 MeV the background correction is less than 1% and usually only ∿0.1%. A similar plot for the Be block target looks similar below about 4 MeV, but remains under 0.5% up to 20 MeV because there is no background due to capture by the water moderator.

BACKGROUND SUBTRACTION FOR ^{6}Li GLASS SCINTILLATION DETECTOR

For the measurements with the ^{6}Li glass scintillator, the 2.23-MeV gamma rays from neutron capture in the water moderator constitute the largest background for measurements above 10 keV and are ∿3% of the open beam at 10 keV. The time-independent room background is a factor of ∿30 times smaller at these higher energies. The room background is ∿0.2% at 500 eV and rises to ∿4% at 10 eV. The rapid increase at low energies is due to the decrease in neutron flux arising from the use of the ^{10}B 1/v overlap filter. Figure 2 shows these two background corrections in percent of the open beam versus neutron energy for the ^{6}Li detector from 10 eV to 100 keV. In this figure, curve 1 represents the background correction due to neutron capture in the water moderator, with a characteristic decay time of 18.2 μsec. In addition, a small component with a much longer decay time (∿1000 μsec) exists and its correction is shown in curve 3. Curve 2 is the correction for time-independent room background, and curve 4 is the sum of curves 1-3. These backgrounds were determined using 10 cm of polyethylene in the beam to remove all resonance energy neutrons. However, there is an additional background produced by neutrons in the beam which are scattered by the detector and return to the detector at later times (∿μsec). The return time is a function of the energy of the incident neutron. This component of the background is determined by using "blacking-out" resonances. In the eV energy region six resonances of uranium from 20.8 to 190 eV were used and backgrounds of 0.2% to 0.5% were observed. In the energy region from 0.7 to 50 keV, "blacking-out" resonances in Bi, Fe and the thick CF_2 sample were used

and backgrounds of ∿1% due to scattered neutrons were observed. The correction deduced by requiring that these "blacking-out" resonances have zero transmission was as large as 2% for the open beam.

NEUTRON ENERGY AND ENERGY RESOLUTION

The neutron energy is calculated relativistically for each channel from the path length and flight time. The path length is taken as the distance between centers of the 3-cm thick Ta source (7.6 cm Be block) and the 2-cm thick NE-110 detector, or the 1.3-cm thick ^{6}Li detector. The flight time is the sum of the elapsed clock time between the centroid of the gamma burst and the center of the given neutron channel, plus the gamma-ray flight time. For the data taken on the 200-m flight path, a systematic energy uncertainty of one part in 10^4 is assigned. Clock timing errors are negligible, but a ±1 ns error is assigned since the centroid for the observed gamma flash may not be the centroid of the neutron burst. The distance between centers of the target and detector is known to ±5 mm, but an error of ±10 mm is assigned because the effective centers for neutron production and detection do not coincide exactly with the geometric centers.

An energy spread, typically 2-3 channels, arises due to the burst width Δt and the effective combined thickness of the source and detector, ΔL. If these effects are each Gaussian, their widths combine in quadrature to give the total energy spread

$$\left(\frac{\Delta E}{E}\right)^2 = \left(\frac{2\Delta L}{L}\right)^2 + \left(\frac{2\Delta t}{t}\right)^2$$

where L is the flight path length and t is the flight time for neutrons of energy E. This equation is linear in E

$$\left(\frac{\Delta E}{E}\right)^2 = a(1 + bE) \quad .$$

The parameters a and b could be calculated from the nominal ΔL and Δt of $\sim$4 cm and 5 ns; however, a better procedure is to determine the resolution experimentally from the observed widths of very narrow resonances. Johnson and Fowler (J072) measured the transmission of neutrons through calcium with experimental conditions essentially identical to those in the present work. Using a single-level analysis of about thirty resonances below 1 MeV, they obtained

$$\left(\frac{\Delta E}{E}\right)^2 = (0.25 + 0.72E) \times 10^{-6}$$

where E is in MeV and ΔE is the FWHM for a Gaussian resolution function. These values of a and b correspond to values of ΔL = 5.0 cm and Δt = 8.5 ns. This resolution function has been used here for the 200-m data taken with the Ta target.

For the 80-m data the systematic uncertainty in the neutron energy scale is $\sim$0.025% due to an estimated uncertainty of $\sim$1 cm in the average distance between the effective center of the neutron source and the site where the neutron reacts in the ^{6}Li glass detector. The energy resolution is determined mainly from the effective source and detector thicknesses. From analysis of measurements of narrow resonances this is $\sim$3 cm. Below 20 keV this results in an energy resolution $\Delta E/E$ of 0.08% and

at 100 keV it increases to 0.11% due to a small contribution from the electron burst width.

RESULTS

As discussed in the previous sections, four separate measurements were made of the fluorine total cross section. The measurement at 80 m provides the low-energy data, the 200-m Be block target data provide the high energy data, and the thin and thick sample runs at 200 m with the water-moderated Ta target provided data at the intermediate energies. The final fluorine total cross section consisting of 2389 points is a composite of these measurements, developed on the basis of counting statistics and energy resolution. The components which make up this composite are listed in Table I.

Results of our measurement, compared with the present ENDF/B-IV evaluation, are shown in the next few figures.

The energy region from 2 eV to 10 keV is shown in Fig. 3. From thermal to 1 keV there were no previous measurements. The evaluation in the region is the sum of the free atom scattering cross section (MU73) and the capture cross section. From 1 to 10 keV the evaluation is based on data of Hibdon (HI64) and Newson (NE61). We find a constant value 3.64 ± 0.02 b from 4 eV to 10 keV from our measurement.

Figure 4 shows a comparison of our data with the evaluation from 10 to 120 keV. The evaluation is based on measurements of Hibdon (HI64), Whalen (WH67), Bilpuch (BI59) and Bockelman (BO50). We observe somewhat larger peak cross sections for the 27- and 49-keV resonances, as well as

a larger cross section between the resonances. The first inelastic scattering channel opens at 116 keV.

The energy region from 120 to 500 keV is shown in Fig. 5. The evaluation is based on measurements of Bilpuch (BI59), Cabe et al. (CA65) and Whalen (WH67). We generally measure larger peak cross sections than are in the evaluation, and in addition observe a new resonance at 309 keV. The second inelastic channel opens at 207 keV.

Figure 6 is a comparison of our data with the evaluation from 500 keV to 1 MeV. In this region the evaluation is based on data of Whalen (WH67) from 500 to 650 keV, and data of Cabe et al. (CA65) from 650 keV to 1.0 MeV. Again, we observe larger peak cross sections and obtain a better description of the existing structure.

Figure 7 shows a comparison of our data with the evaluation from 1.0 to 2.2 MeV. From 1.0 to 1.1 MeV, the data of Cabe et al. were used while from 1.1 to 2.2 data of Wills (WI58) were used in the evaluation. We observe much more structure than is present in the evaluation, as well as a larger average cross section.

In Fig. 8 we show a comparison of our data and the ENDF/B evaluation from 2.2 to 6.0 MeV. The evaluation in this region is based mainly on the data of Foster and Glasgow (FO71). The average agreement is good, with more detailed structure in the cross section obtained from the present work.

Finally, Fig. 9 is a comparison of our data with the evaluation from 6.0 to 20.0 MeV. Good agreement is observed over this energy region, with an average value $\sigma = 1.784 \pm 0.029$ b between 12 and 20 MeV.

COMMENT ON ERROR ASSIGNMENT

Accurate error assessment is one of the most difficult aspects of an experiment. Both statistical and systematic errors exist. The statistical errors are propagated simply from the observed counts and are those tabulated in the Appendix. Systematic errors in this work can arise from uncertainties in sample thickness (< 0.5%), background removal, deadtime corrections, flux normalization, energy calibration and possible equipment malfunction. As is evident from this report, background sources have been studied in detail and corrections made for the various components. Figures 1 and 2 demonstrate that these are small corrections, usually less than 1%, with an uncertainty in the corrections of 20-30%. The deadtime corrections are well understood and are less than 15%, with 0.1% uncertainty in the correction due to fluctuations in beam power. The remaining sources of error are difficult to study. Perhaps the best way to determine an overall error is to note that we have actually done many experiments in this work. The data obtained in each bias level can be viewed as a (correlated) measurement, and we have used two different flight paths, two sample thicknesses, two different detectors and two different neutron sources in the various aspects of this work. Following application of appropriate corrections and conversion to cross sections, we find agreement between the various overlapping measurements to 2-3%. We thus assign a systematic uncertainty of ±3% to the cross sections.

SUMMARY

We have measured the transmission through Teflon and carbon, and derived cross-section values for fluorine from 5 eV to 20 MeV. A variety of experimental systems were used in order to define as well as possible the existing resonant structure. Background corrections were discussed in detail and found to be negligible for most of the energy region. Comparison of our data with the present ENDF/B-IV evaluation revealed a number of discrepancies, mostly due to poorer resolution of previous measurements.

The transmission and cross-section values have been sent to the National Neutron Cross Section Center at Brookhaven National Laboratory.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors thank H. A. Todd and the ORELA staff for operation of the accelerator. J. G. Craven wrote many of the computer programs used in this work.

REFERENCES

BI59 E. Bilpuch, Duke University, private communication to National Neutron Cross Section Center, BNL, Accession number 51702

BO50 C. K. Bockelman, Phys. Rev. 80, 1011 (1950)

CA65 J. Cabe, M. Laurat and P. Yvon, EANDC(E) 57, 150 (1965)

FO71 D. G. Foster, Jr. and D. W. Glasgow, Phys. Rev. C 3, 576 (1971)

FU74 C. Y. Fu and D. C. Larson, ENDF/B-IV MAT 1277, Brookhaven National Laboratory Report BNL-17541 (ENDF-201) October 1975

HI64 C. T. Hibdon, Phys. Rev. 133, B353 (1964)

JO72 C. H. Johnson, J. L. Fowler and N. W. Hill, Bull. Am. Phys. Soc. 18, 538 (1973) and private communication

KI72 W. E. Kinney, Oak Ridge National Laboratory, private communication

MU73 S. F. Mughabghab and D. I. Garber, Report BNL-325 Third Edition, June 1973

NE61 H. W. Newson, E. G. Bilpuch, F. P. Karriker, L. W. Weston, J. R. Patterson and C. D. Bowman, Ann. Phys. (N.Y.) 14, 365 (1961)

PE74 F. G. Perey and C. Y. Fu, ENDF/B-IV MAT 1274, Brookhaven National Laboratory Report BNL-17541 (ENDF-201) October 1975

WH67 J. F. Whalen, private communication to National Neutron Cross Section Center, BNL, from A. B. Smith at Argonne National Laboratory

WI58 J. E. Wills, Jr., J. K. Bair, H. O. Cohn and H. B. Willard, Phys. Rev. 109, 891 (1958)

Table I. Summary of experimental information about the boundaries which were used to generate the final set of cross-section values. Neutron energies are in keV unless otherwise noted.

Neutron Energy		Flight Path (m)	Sample Thickness n(atoms/b)	Target	Run
E_{min}	E_{max}				
4.56 eV	25.99	80	0.1309	Ta	8079
26.15	28.32	200	0.01689	Ta	3030
28.47	45.15	80	0.1309	Ta	8079
45.53	53.19	200	0.01689	Ta	3030
57.37	81.88	200	0.1309	Ta	3005
82.70	107.8	200	0.01689	Ta	3030
108.6	309.2	200	0.1309	Be	8206
309.3	392.0	200	0.1309	Ta	3005
393.7	1270.2	200	0.1309	Be	8206
1271.6	1291.1	200	0.1309	Ta	3005
1291.9	21.8 MeV	200	0.1309	Be	8206

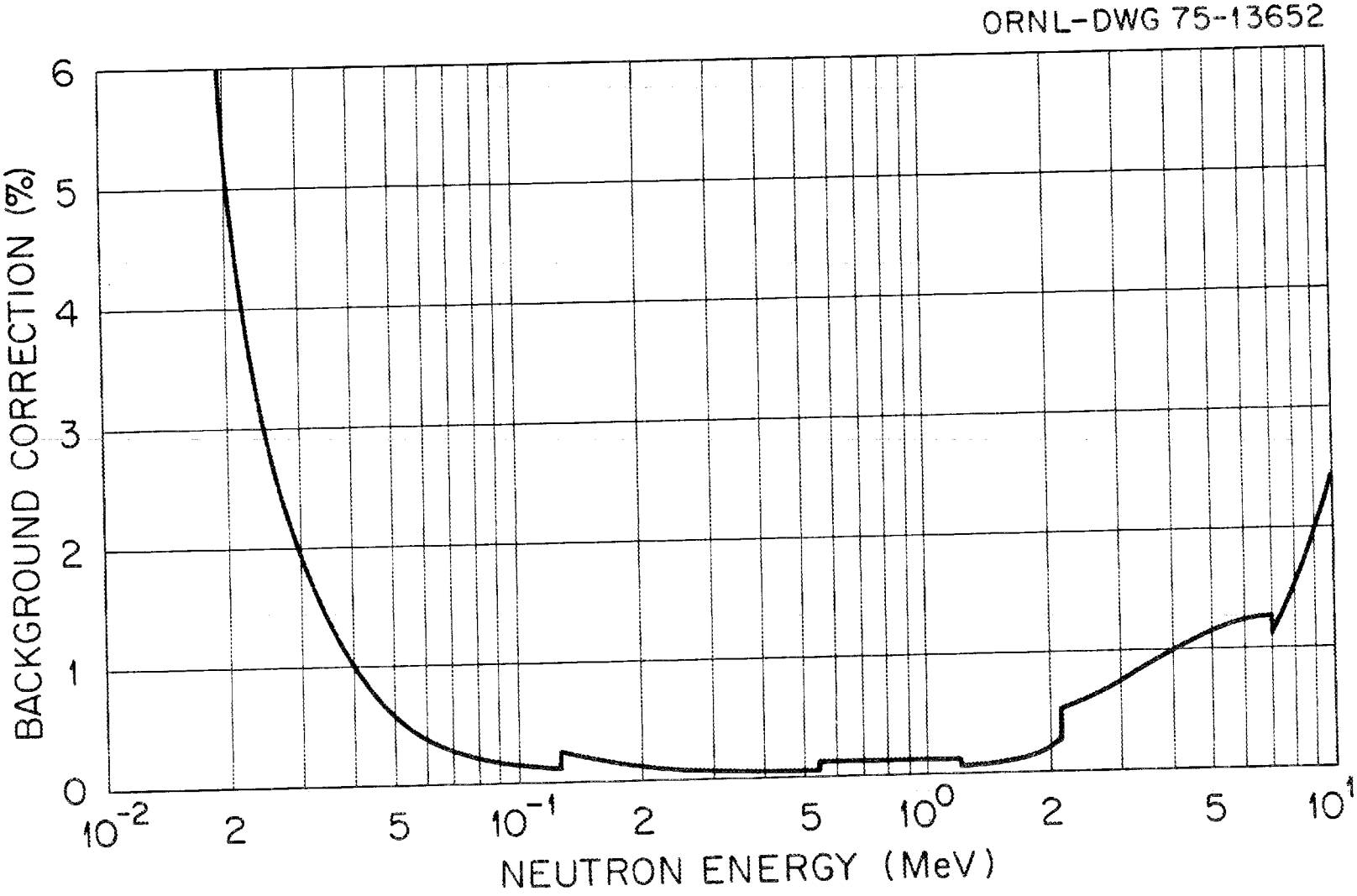
ORNL-DWG 75-13652
BACKGROUND CORRECTION (%)
0
1
2
3
4
5
6
10^{-2}
2
5
10^{-1}
2
5
10^{0}
2
5
10^{1}
NEUTRON ENERGY (MeV)

FIGURE 1

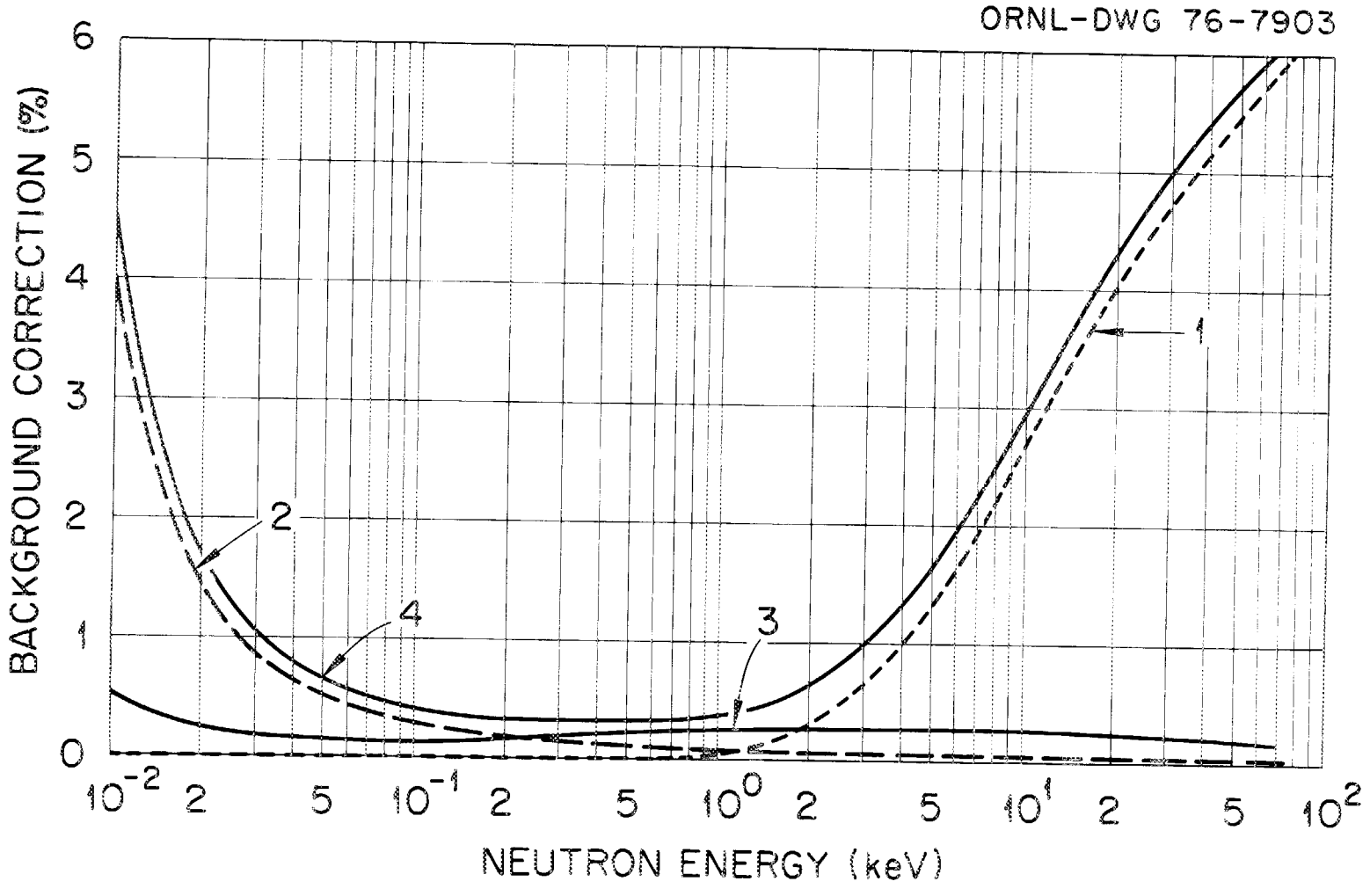
ORNL-DWG 76-7903
BACKGROUND CORRECTION (%)
6
5
4
3
2
1
0
1
2
3
4
10^{-2} 2 5 10^{-1} 2 5 10^{0} 2 5 10^{1} 2 5 10^{2}
NEUTRON ENERGY (keV)

FIGURE 2

ORNL-DWG 76-11524

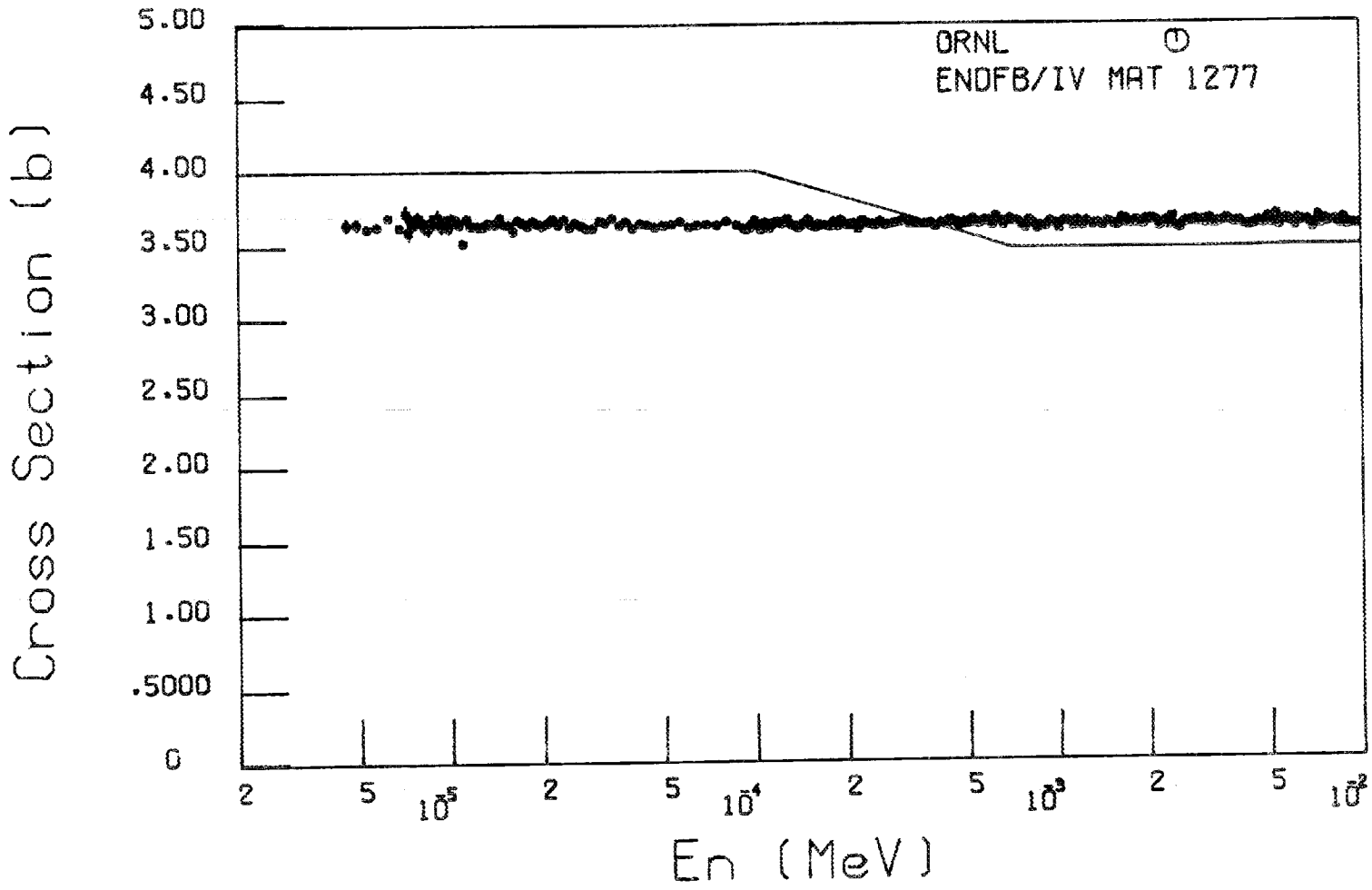

FIGURE 3

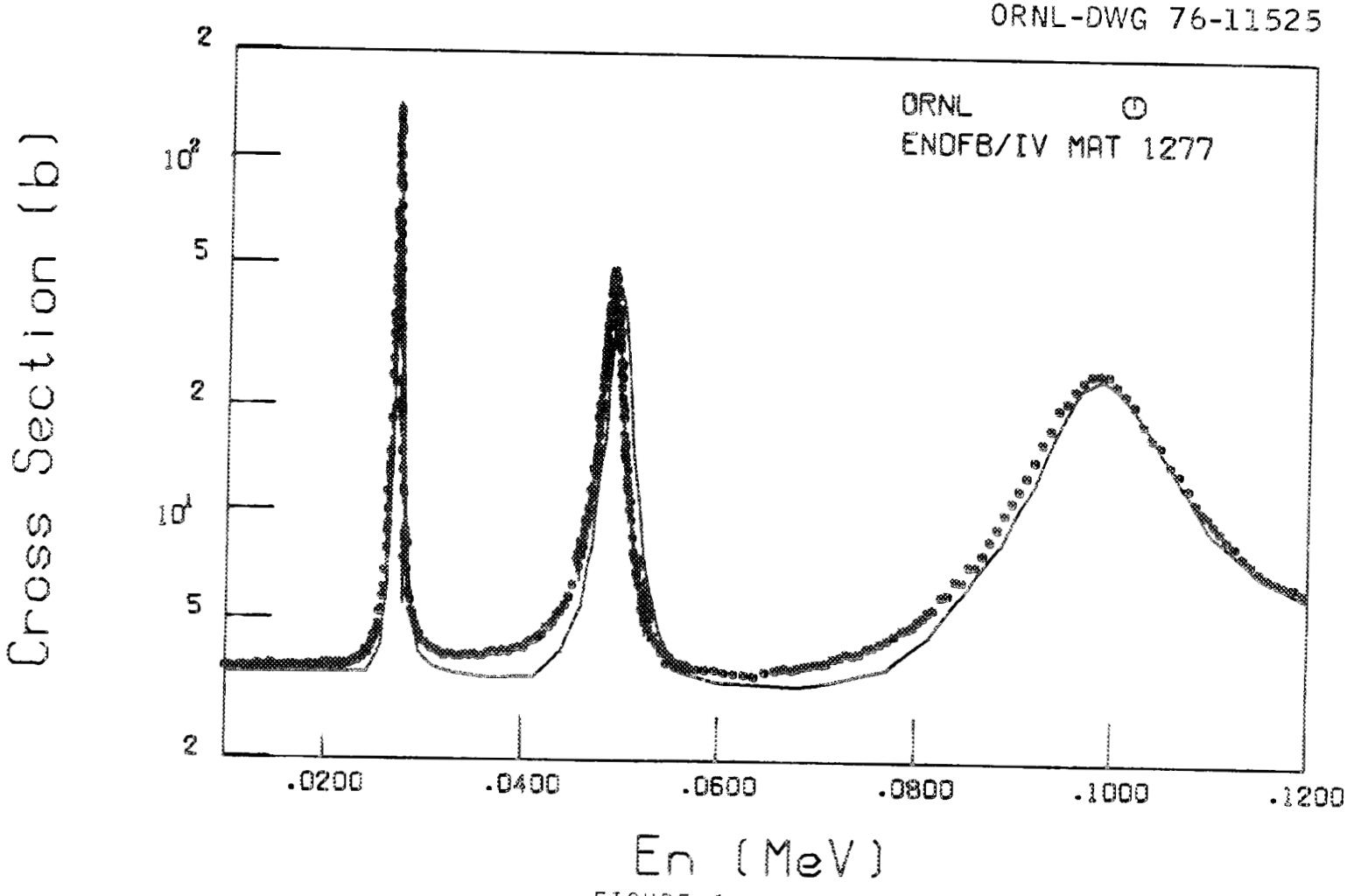
ORNL-DWG 76-11525
ORNL
ENDFB/IV MAT 1277
Cross Section (b)
2
10²
5
2
10¹
5
2
.0200
.0400
.0600
.0800
.1000
.1200
En (MeV)

FIGURE 4

ORNL-DWG 76-11526

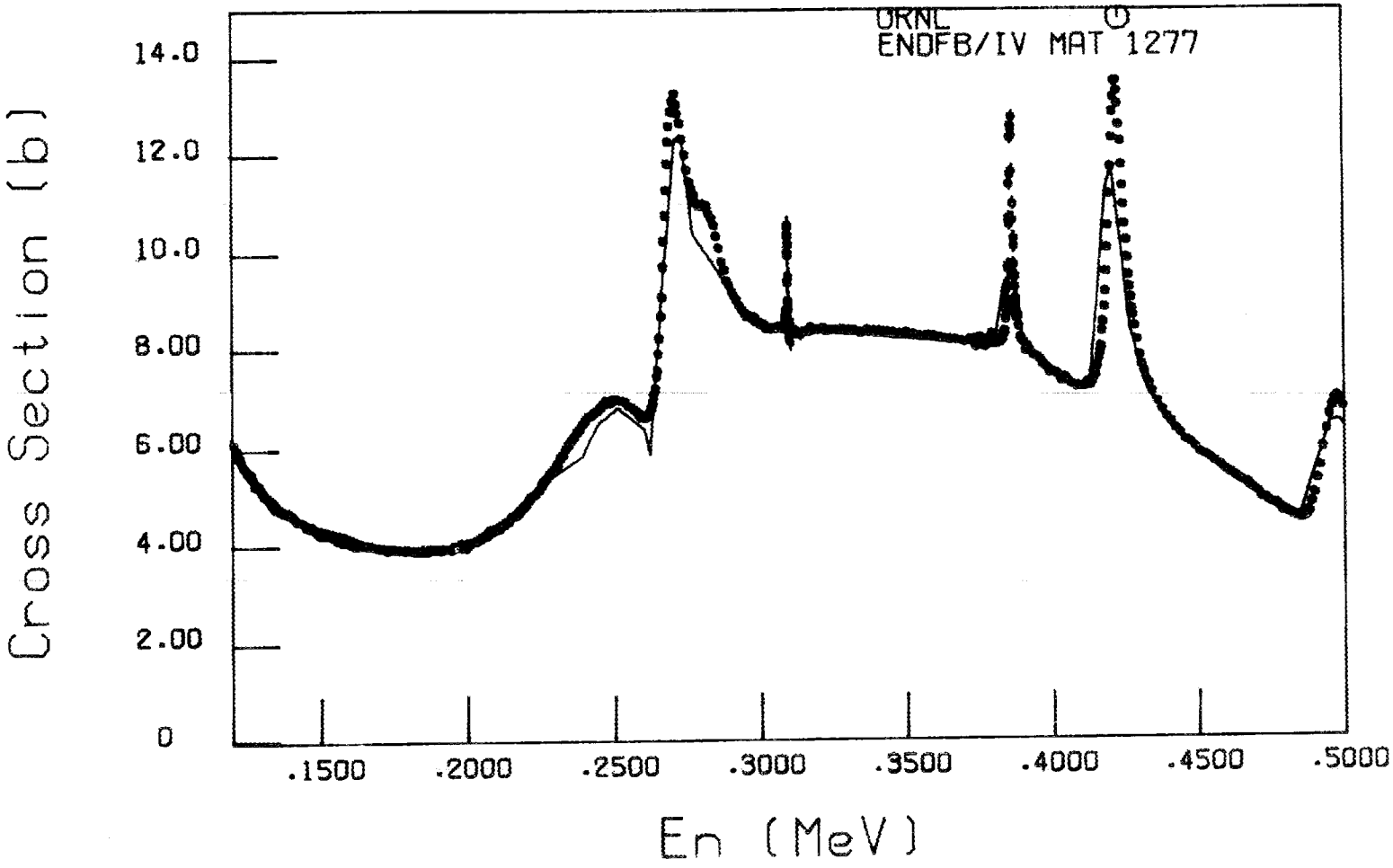

FIGURE 5

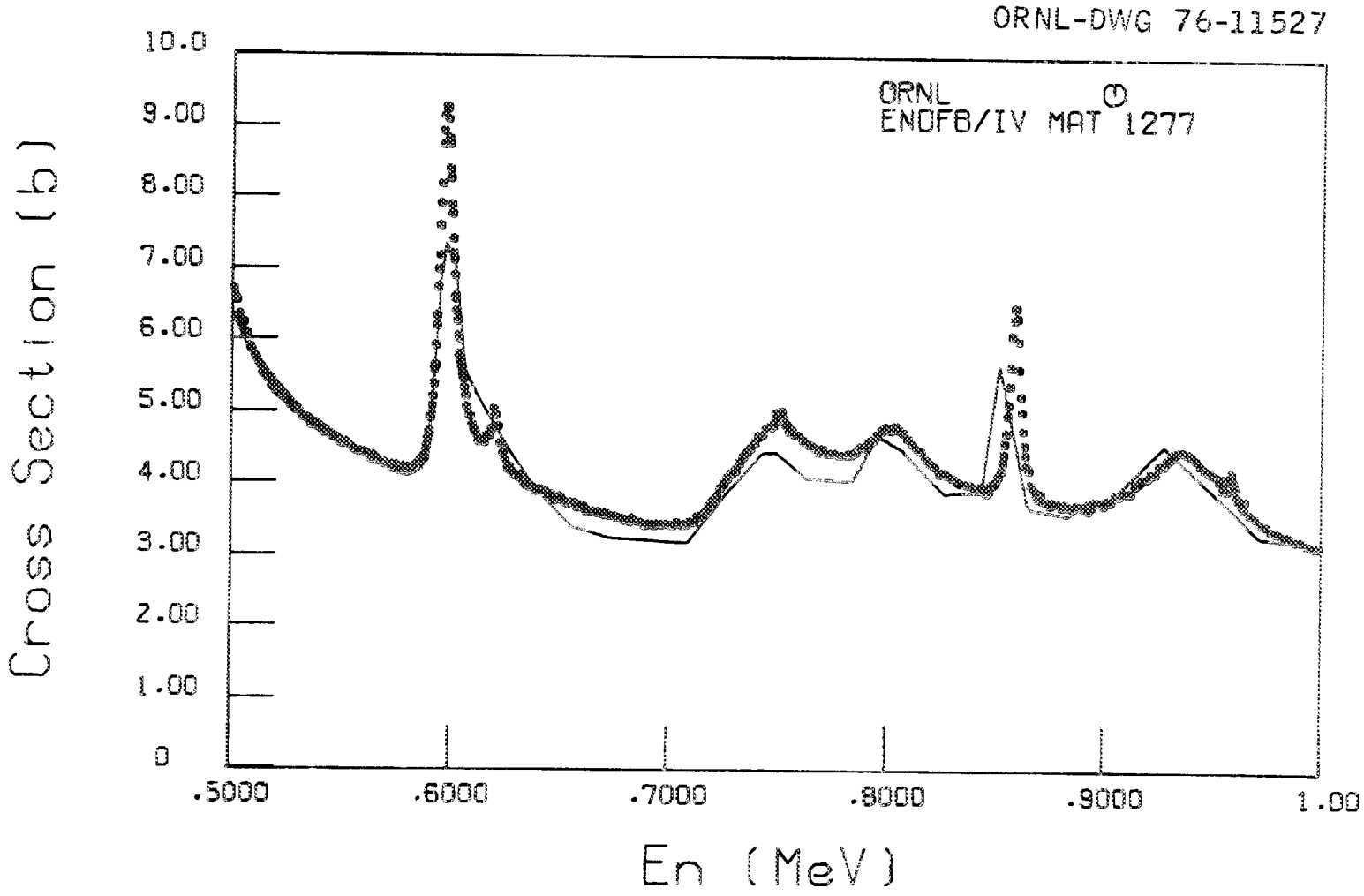
ORNL-DWG 76-11527
ORNL
ENDFB/IV MAT 1277
Cross Section (b)
10.0
9.00
8.00
7.00
6.00
5.00
4.00
3.00
2.00
1.00
0
.5000
.6000
.7000
.8000
.9000
1.00
En (MeV)

FIGURE 6

ORNL-DWG 76-11528

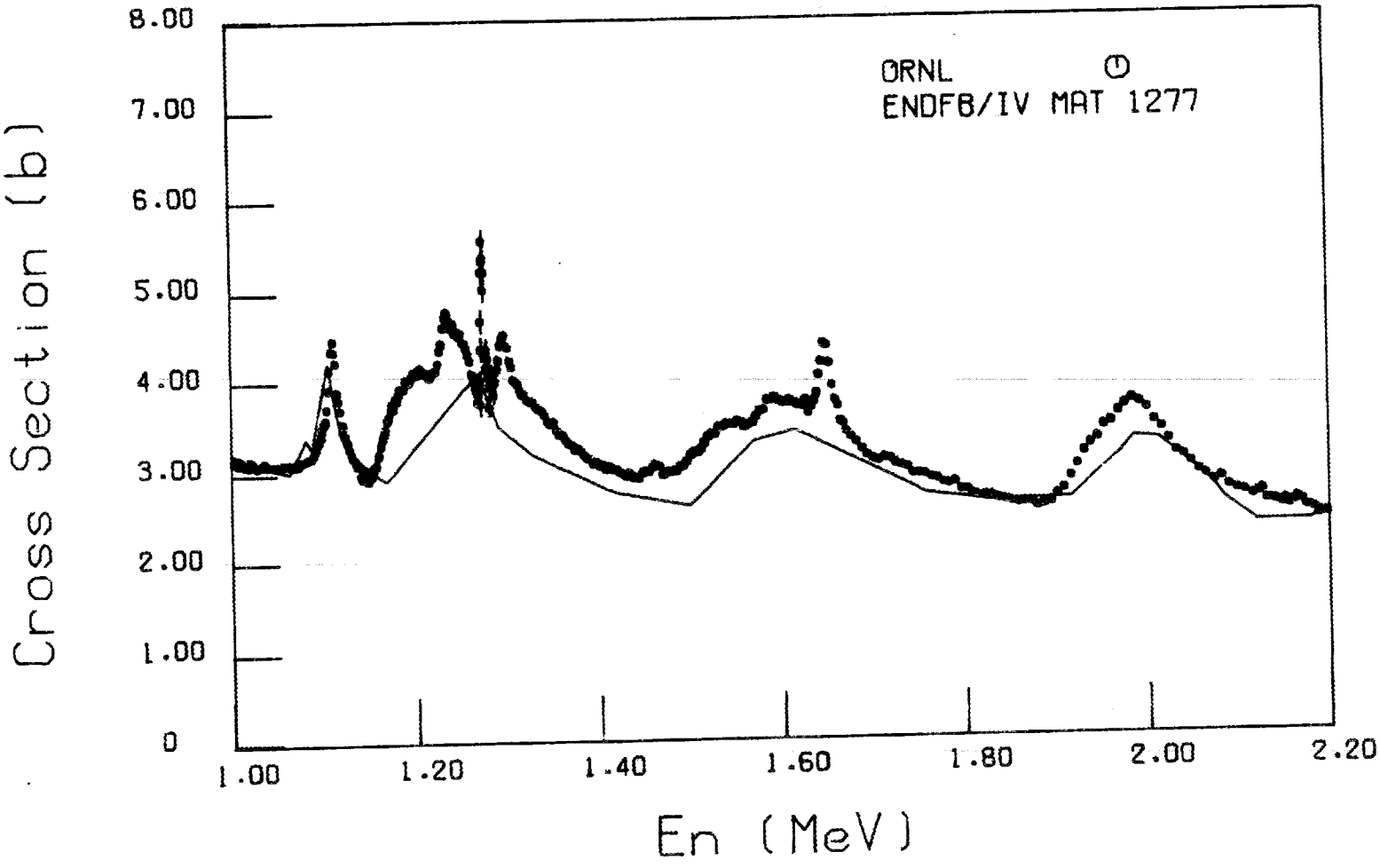

FIGURE 7

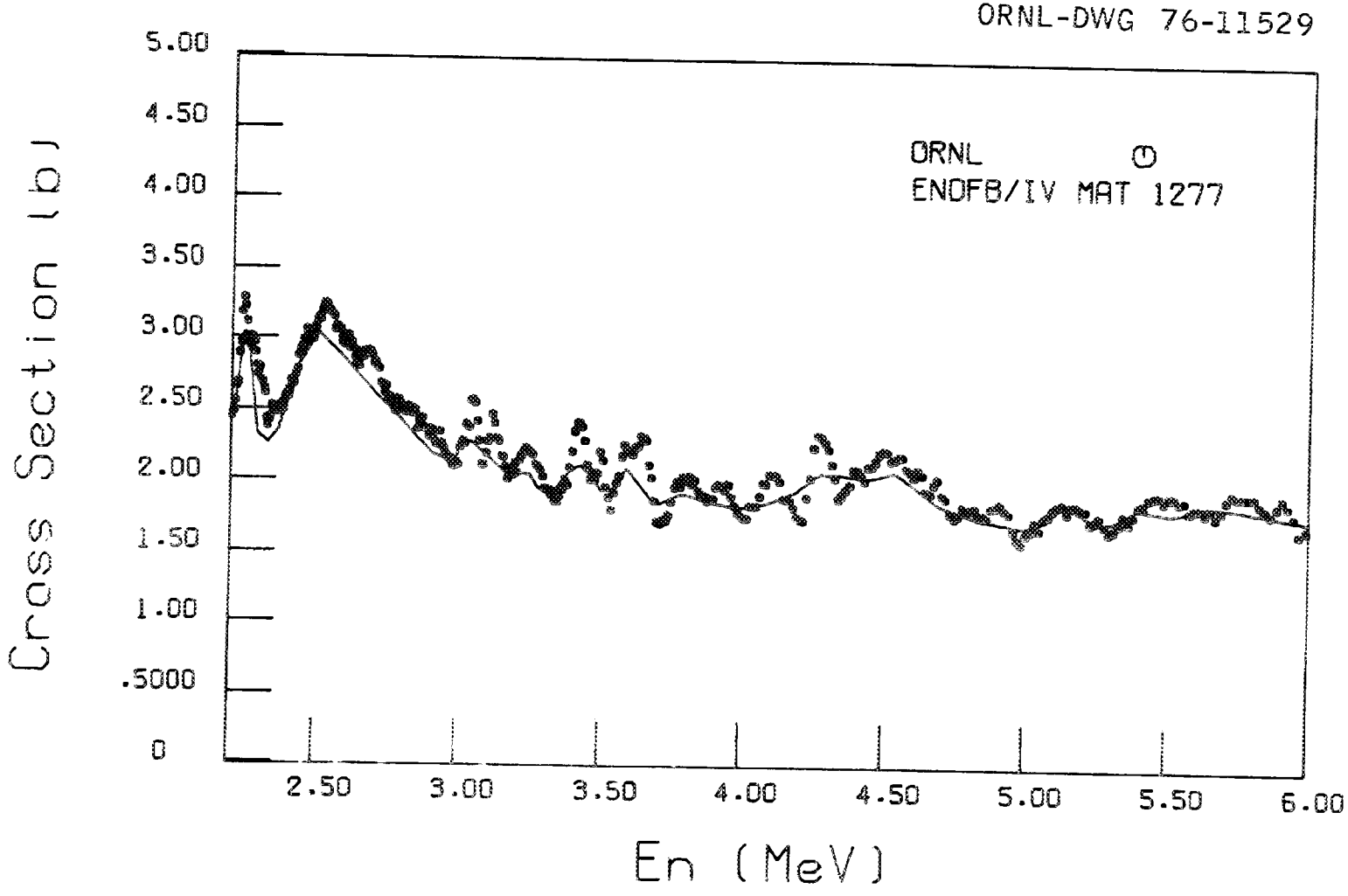
ORNL-DWG 76-11529
ORNL
ENDFB/IV MAT 1277
Cross Section (b)
5.00
4.50
4.00
3.50
3.00
2.50
2.00
1.50
1.00
.5000
0
2.50
3.00
3.50
4.00
4.50
5.00
5.50
6.00
En (MeV)

FIGURE 8

ORNL-DWG 76-11530

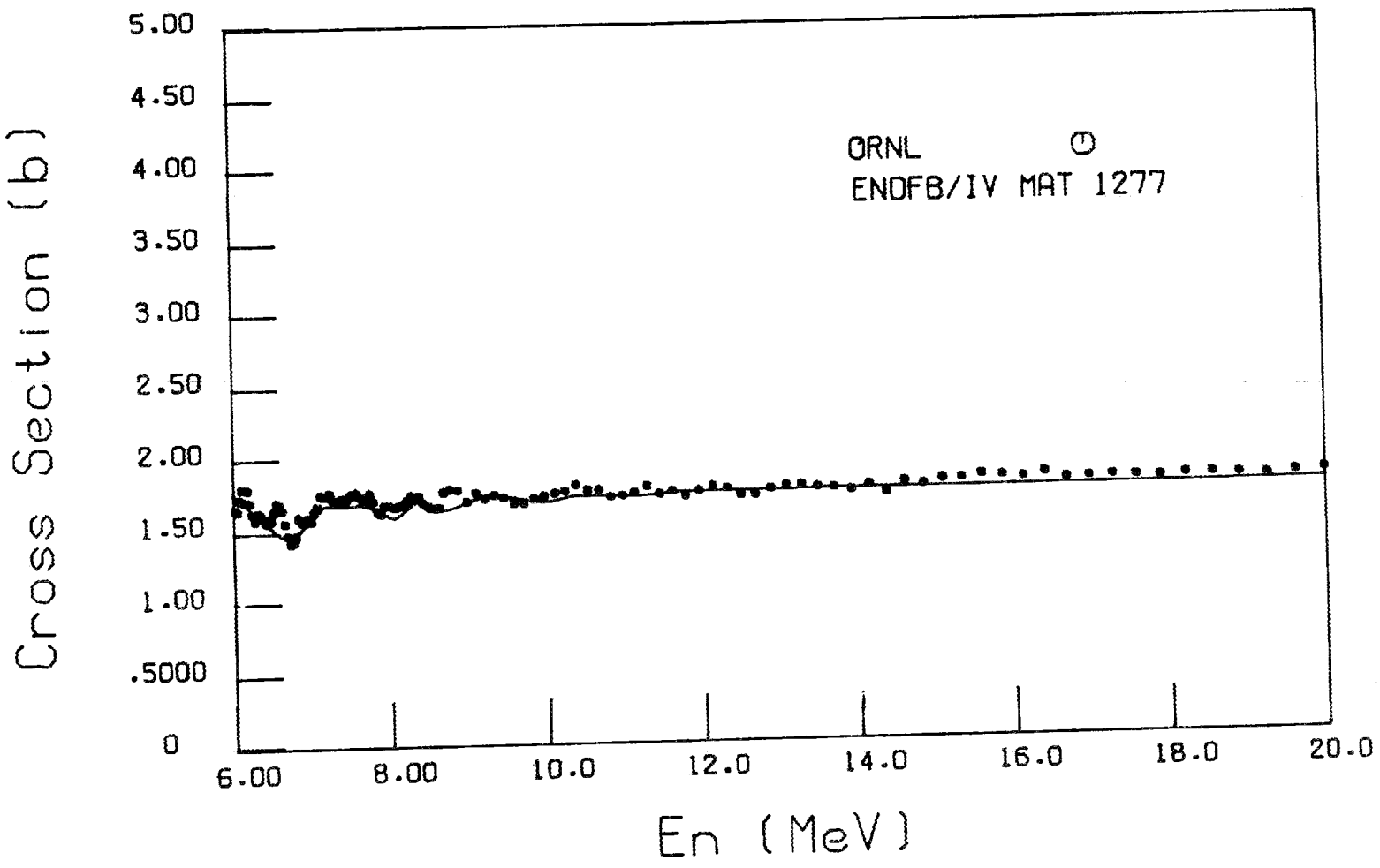

FIGURE 9

APPENDIX

This Appendix lists the 2389 values of the averaged transmission and cross sections. The neutron energies are in keV, and the cross sections and errors are given in barns. The errors given are statistical only, and do not include an estimated ±3% systematic uncertainty.

ENERGY	X-SECTION	X-ERROR	TRANS	T-ERROR	ENERGY	X-SECTION	X-ERROR	TRANS	T-ERROR
0.45575E-02	0.36464E 01	0.42240E-01	0.62167E 00	0.35311E-02	0.49117E-02	0.36469E 01	0.38652E-01	0.62155E 00	0.32235E-02
0.53088E-02	0.36215E 01	0.35456E-01	0.62345E 00	0.29558E-02	0.57562E-02	0.36296E 01	0.32307E-01	0.62247E 00	0.26878E-02
0.62626E-02	0.36910E 01	0.29529E-01	0.61726E 00	0.24317E-02	0.68338E-02	0.36272E 01	0.30982E-01	0.62246E 00	0.25812E-02
0.71668E-02	0.37258E 01	0.50743E-01	0.61562E 00	0.42233E-02	0.73347E-02	0.35954E 01	0.49391E-01	0.62583E 00	0.41764E-02
0.75086E-02	0.36620E 01	0.46364E-01	0.62024E 00	0.40507E-02	0.76888E-02	0.36659E 01	0.47460E-01	0.62007E 00	0.39712E-02
0.78756E-02	0.36848E 01	0.46365E-01	0.61832E 00	0.38664E-02	0.80692E-02	0.36670E 01	0.45287E-01	0.62829E 00	0.37864E-02
0.82701E-02	0.36342E 01	0.44252E-01	0.62270E 00	0.37107E-02	0.84785E-02	0.36182E 01	0.43223E-01	0.62353E 00	0.36266E-02
0.86950E-02	0.36675E 01	0.42268E-01	0.61954E 00	0.35220E-02	0.89198E-02	0.36648E 01	0.41298E-01	0.61976E 00	0.34407E-02
0.91535E-02	0.37010E 01	0.40305E-01	0.61676E 00	0.33393E-02	0.93965E-02	0.36290E 01	0.39455E-01	0.62269E 00	0.32987E-02
0.96493E-02	0.36687E 01	0.38385E-01	0.61948E 00	0.31906E-02	0.99124E-02	0.36271E 01	0.37684E-01	0.62277E 00	0.31473E-02
0.10186E-01	0.36940E 01	0.36697E-01	0.61758E 00	0.30375E-02	0.10472E-01	0.36790E 01	0.35623E-01	0.61844E 00	0.29673E-02
0.10770E-01	0.36429E 01	0.35015E-01	0.62152E 00	0.29139E-02	0.11080E-01	0.35177E 01	0.34119E-01	0.63165E 00	0.28837E-02
0.11405E-01	0.36950E 01	0.33434E-01	0.61775E 00	0.27625E-02	0.11743E-01	0.36403E 01	0.32605E-01	0.62147E 00	0.27051E-02
0.12097E-01	0.36360E 01	0.31886E-01	0.62186E 00	0.26495E-02	0.12468E-01	0.36326E 01	0.31107E-01	0.62207E 00	0.25844E-02
0.12855E-01	0.36305E 01	0.30356E-01	0.62223E 00	0.25215E-02	0.13261E-01	0.36563E 01	0.29603E-01	0.61998E 00	0.24487E-02
0.13686E-01	0.36504E 01	0.28945E-01	0.62042E 00	0.23950E-02	0.14133E-01	0.36504E 01	0.28241E-01	0.62048E 00	0.23559E-02
0.14601E-01	0.36925E 01	0.27587E-01	0.61709E 00	0.22683E-02	0.15093E-01	0.36465E 01	0.26897E-01	0.62086E 00	0.22242E-02
0.15610E-01	0.36412E 01	0.26252E-01	0.62115E 00	0.21710E-02	0.16155E-01	0.36024E 01	0.25592E-01	0.62425E 00	0.21261E-02
0.16728E-01	0.36751E 01	0.24981E-01	0.61841E 00	0.20550E-02	0.17333E-01	0.36533E 01	0.24384E-01	0.62014E 00	0.20167E-02
0.17971E-01	0.36345E 01	0.23757E-01	0.62166E 00	0.19631E-02	0.18644E-01	0.36716E 01	0.23224E-01	0.61858E 00	0.19090E-02
0.19357E-01	0.36523E 01	0.22640E-01	0.62015E 00	0.18655E-02	0.20111E-01	0.36351E 01	0.22039E-01	0.62160E 00	0.18190E-02
0.20910E-01	0.36549E 01	0.21456E-01	0.61999E 00	0.17692E-02	0.21757E-01	0.36826E 01	0.20942E-01	0.61768E 00	0.17164E-02
0.22657E-01	0.36440E 01	0.20413E-01	0.62078E 00	0.16808E-02	0.23614E-01	0.36790E 01	0.19892E-01	0.61797E 00	0.16300E-02
0.24633E-01	0.36263E 01	0.19379E-01	0.62219E 00	0.15983E-02	0.25720E-01	0.36587E 01	0.18885E-01	0.61953E 00	0.15504E-02
0.26880E-01	0.36374E 01	0.18400E-01	0.62128E 00	0.15143E-02	0.28120E-01	0.36187E 01	0.17926E-01	0.62283E 00	0.14786E-02
0.29448E-01	0.36198E 01	0.17473E-01	0.62272E 00	0.14406E-02	0.30873E-01	0.36668E 01	0.17009E-01	0.61890E 00	0.13932E-02
0.32403E-01	0.36537E 01	0.16557E-01	0.61993E 00	0.13581E-02	0.34050E-01	0.36890E 01	0.16121E-01	0.61713E 00	0.13159E-02
0.35826E-01	0.36398E 01	0.15690E-01	0.62103E 00	0.12866E-02	0.37745E-01	0.36623E 01	0.15268E-01	0.61922E 00	0.12499E-02
0.39821E-01	0.36165E 01	0.14850E-01	0.62294E 00	0.12227E-02	0.42075E-01	0.36483E 01	0.14442E-01	0.62035E 00	0.11838E-02
0.44524E-01	0.36413E 01	0.14044E-01	0.62092E 00	0.11520E-02	0.47195E-01	0.36232E 01	0.13674E-01	0.62240E 00	0.11240E-02
0.50113E-01	0.36366E 01	0.13287E-01	0.62128E 00	0.10900E-02	0.53310E-01	0.36454E 01	0.12929E-01	0.62053E 00	0.10590E-02
0.56823E-01	0.36614E 01	0.12560E-01	0.61925E 00	0.10265E-02	0.60695E-01	0.36240E 01	0.12198E-01	0.62229E 00	0.10016E-02
0.64977E-01	0.36406E 01	0.11856E-01	0.62092E 00	0.97114E-03	0.69729E-01	0.36459E 01	0.11514E-01	0.62049E 00	0.94228E-03
0.75022E-01	0.36404E 01	0.11167E-01	0.62094E 00	0.91434E-03	0.80940E-01	0.36611E 01	0.10847E-01	0.61925E 00	0.88554E-03
0.87588E-01	0.36370E 01	0.10522E-01	0.62121E 00	0.86150E-03	0.92228E-01	0.36120E 01	0.20516E-01	0.62345E 00	0.16967E-02
0.94163E-01	0.36070E 01	0.20377E-01	0.62379E 00	0.16859E-02	0.96159E-01	0.36167E 01	0.20222E-01	0.62299E 00	0.16709E-02
0.98220E-01	0.36444E 01	0.20063E-01	0.62081E 00	0.16517E-02	0.10035E 00	0.36693E 01	0.19884E-01	0.61875E 00	0.16313E-02
0.10254E 00	0.36359E 01	0.19759E-01	0.62144E 00	0.16281E-02	0.10482E 00	0.36083E 01	0.19585E-01	0.62369E 00	0.16194E-02
0.10716E 00	0.36360E 01	0.19435E-01	0.62147E 00	0.16011E-02	0.10959E 00	0.36513E 01	0.19285E-01	0.62022E 00	0.15854E-02
0.11210E 00	0.36143E 01	0.19146E-01	0.62323E 00	0.15814E-02	0.11469E 00	0.36388E 01	0.18993E-01	0.62123E 00	0.15636E-02
0.11738E 00	0.36583E 01	0.18822E-01	0.61960E 00	0.15453E-02	0.12017E 00	0.36573E 01	0.18675E-01	0.61974E 00	0.15334E-02
0.12305E 00	0.36417E 01	0.18517E-01	0.62100E 00	0.15234E-02	0.12604E 00	0.36532E 01	0.18313E-01	0.62001E 00	0.15040E-02
0.12914E 00	0.36750E 01	0.18161E-01	0.61823E 00	0.14871E-02	0.13235E 00	0.36377E 01	0.17991E-01	0.62127E 00	0.14803E-02
0.13569E 00	0.36287E 01	0.17876E-01	0.62203E 00	0.14725E-02	0.13916E 00	0.36193E 01	0.17724E-01	0.62280E 00	0.14616E-02
0.14275E 00	0.36319E 01	0.17628E-01	0.62173E 00	0.14511E-02	0.14649E 00	0.36480E 01	0.17493E-01	0.62043E 00	0.14369E-02
0.15038E 00	0.36715E 01	0.17380E-01	0.61854E 00	0.14232E-02	0.15443E 00	0.36339E 01	0.17230E-01	0.62154E 00	0.14175E-02
0.15864E 00	0.36202E 01	0.17092E-01	0.62271E 00	0.14088E-02	0.16303E 00	0.36365E 01	0.16965E-01	0.62138E 00	0.13952E-02
0.16760E 00	0.36336E 01	0.16817E-01	0.62165E 00	0.13834E-02	0.17236E 00	0.36297E 01	0.16684E-01	0.62193E 00	0.13731E-02
0.17734E 00	0.36279E 01	0.16556E-01	0.62204E 00	0.13626E-02	0.18253E 00	0.36563E 01	0.16435E-01	0.61976E 00	0.13476E-02
0.18795E 00	0.36276E 01	0.16285E-01	0.62206E 00	0.13402E-02	0.19361E 00	0.36632E 01	0.16154E-01	0.61918E 00	0.13231E-02
0.19954E 00	0.36393E 01	0.16007E-01	0.62112E 00	0.13151E-02	0.20574E 00	0.36331E 01	0.15874E-01	0.62160E 00	0.13051E-02
0.21224E 00	0.36449E 01	0.15738E-01	0.62066E 00	0.12916E-02	0.21905E 00	0.36092E 01	0.15611E-01	0.62358E 00	0.12872E-02
0.22619E 00	0.36635E 01	0.15507E-01	0.61913E 00	0.12694E-02	0.23369E 00	0.36451E 01	0.15356E-01	0.62059E 00	0.12600E-02
0.24157E 00	0.36372E 01	0.15202E-01	0.62126E 00	0.12486E-02	0.24985E 00	0.36318E 01	0.15075E-01	0.62171E 00	0.12389E-02
0.25857E 00	0.36567E 01	0.14950E-01	0.61967E 00	0.12246E-02	0.26775E 00	0.36332E 01	0.14814E-01	0.62155E 00	0.12170E-02
0.27742E 00	0.36379E 01	0.14694E-01	0.62119E 00	0.12063E-02	0.28764E 00	0.36440E 01	0.14561E-01	0.62071E 00	0.11943E-02
0.29842E 00	0.36529E 01	0.14489E-01	0.61998E 00	0.11637E-02	0.30983E 00	0.36631E 01	0.14338E-01	0.61915E 00	0.11730E-02
0.32190E 00	0.36393E 01	0.14286E-01	0.62110E 00	0.11724E-02	0.33469E 00	0.36386E 01	0.14366E-01	0.62115E 00	0.11791E-02
0.34825E 00	0.36392E 01	0.14107E-01	0.62107E 00	0.11575E-02	0.36266E 00	0.36370E 01	0.13827E-01	0.62124E 00	0.11346E-02
0.37799E 00	0.36452E 01	0.13677E-01	0.62058E 00	0.11210E-02	0.39430E 00	0.36191E 01	0.13532E-01	0.62271E 00	0.11128E-02
0.41170E 00	0.36439E 01	0.13386E-01	0.62070E 00	0.10871E-02	0.42985E 00	0.36363E 01	0.15253E-01	0.62133E 00	0.12539E-02
0.44144E 00	0.36626E 01	0.18609E-01	0.61924E 00	0.15267E-02	0.45159E 00	0.36554E 01	0.18516E-01	0.61988E 00	0.15206E-02
0.46209E 00	0.36520E 01	0.18397E-01	0.62007E 00	0.15112E-02	0.47296E 00	0.36262E 01	0.18319E-01	0.62222E 00	0.15099E-02
0.48422E 00	0.36331E 01	0.18226E-01	0.62164E 00	0.15007E-02	0.49588E 00	0.36531E 01	0.18128E-01	0.61998E 00	0.14886E-02
0.50797E 00	0.36357E 01	0.18051E-01	0.62142E 00	0.14857E-02	0.52051E 00	0.36704E 01	0.17958E-01	0.61859E 00	0.14712E-02
0.53352E 00	0.36430E 01	0.17879E-01	0.62082E 00	0.14698E-02	0.54702E 00	0.36352E 01	0.17771E-01	0.62146E 00	0.14624E-02
0.56105E 00	0.36470E 01	0.17684E-01	0.62053E 00	0.14530E-02	0.57561E 00	0.36595E 01	0.17739E-01	0.61948E 00	0.14552E-02
0.59076E 00	0.36493E 01	0.17505E-01	0.62034E 00	0.14377E-02	0.60651E 00	0.36238E 01	0.17409E-01	0.62244E 00	0.14345E-02
0.62289E 00	0.36849E 01	0.17329E-01	0.61743E 00	0.14164E-02	0.63995E 00	0.36562E 01	0.17212E-01	0.61975E 00	0.14120E-02
0.65773E 00	0.36258E 01	0.17134E-01	0.62223E 00	0.14111E-02	0.67629E 00	0.36509E 01	0.17048E-01	0.62017E 00	0.13994E-02
0.69556E 00	0.36714E 01	0.16946E-01	0.61851E 00	0.13871E-02	0.71572E 00	0.36539E 01	0.16861E-01	0.61990E 00	0.13822E-02
0.73676E 00	0.36528E 01	0.16775E-01	0.62001E 00	0.13764E-02	0.75875E 00	0.36235E 01	0.16664E-01	0.62238E 00	0.13724E-02
0.78173E 00	0.36092E 01	0.16578E-01	0.62355E 00	0.13678E-02	0.80577E 00	0.36591E 01	0.16514E-01	0.61951E 00	0.13536E-02
0.83095E 00	0.36360E 01	0.16395E-01	0.62137E 00	0.13478E-02	0.85732E 00	0.35994E 01	0.16314E-01	0.62437E 00	0.13475E-02
0.88496E 00	0.36175E 01	0.16216E-01	0.62286E 00	0.13361E-02	0.91397E 00	0.36192E 01	0.16114E-01	0.62274E 00	0.13274E-02
0.94442E 00	0.36510E 01	0.16021E-01	0.62014E 00	0.13141E-02	0.97642E 00	0.36380E 01	0.15927E-01	0.62123E 00	0.13086E-02
0.10101E 01	0.36003E 01	0.15837E-01	0.62430E 00	0.13076E-02	0.10455E 01	0.36519E 01	0.15763E-01	0.62008E 00	0.12927E-02
0.10828E 01	0.36526E 01	0.15730E-01	0.62005E 00	0.12898E-02	0.11222E 01	0.36205E 01	0.15570E-01	0.62261E 00	0.12819E-02
0.11637E 01	0.36591E 01	0.15421E-01	0.61948E 00	0.12631E-02	0.12076E 01	0.36209E 01	0.15301E-01	0.62264E 00	0.12596E-02
0.12541E 01	0.36517E 01	0.15019E-01	0.62010E 00	0.12311E-02	0.13032E 01	0.36255E 01	0.14923E-01	0.62224E 00	0.12273E-02
0.13553E 01	0.36371E 01	0.14996E-01	0.62128E 00	0.12315E-02	0.14106E 01	0.36172E 01	0.14946E-01	0.62293E 00	0.12307E-02
0.14693E 01	0.36460E 01	0.14887E-01	0.62056E 00	0.12211E-02	0.15308E 01	0.36270E 01	0.16341E-01	0.62210E 00	0.13445E-02
0.15729E 01	0.36194E 01	0.20704E-01	0.62277E 00	0.17106E-02	0.16069E 01	0.36284E 01	0.20620E-01	0.62208E 00	0.17017E-02
0.16421E 01	0.36659E 01	0.20545E-01	0.61905E 00	0.16872E-02	0.16785E 01	0.36608E 01	0.21100E-01	0.61945E 00	0.17348E-02
0.17161E 01	0.36282E 01	0.20529E-01	0.62208E 00	0.16940E-02	0.17550E 01	0.36329E 01	0.20425E-01	0.62170E 00	0.16843E-02
0.17952E 01	0.36375E 01	0.20355E-01	0.62139E 00	0.16776E-02	0.18368E 01	0.36521E 01	0.20272E-01	0.62014E 00	0.16673E-02
0.18799E 01	0.36323E 01	0.20224E-01	0.62171E 00	0.16675E-02	0.19245E 01	0.36240E 01	0.20151E-01	0.62244E 00	0.16634E-02
0.19707E 01	0.36554E 01	0.20076E-01	0.61985E 00	0.16502E-02	0.20186E 01	0.36538E 01	0.20124E-01	0.61995E 00	0.16545E-02
0.20682E 01	0.36650E 01	0.20095E-01	0.61905E 00	0.16497E-02	0.21198E 01	0.36548E 01	0.19915E-01	0.61995E 00	0.16371E-02
0.21732E 01	0.36140E 01	0.19862E-01	0.62328E 00	0.16414E-02	0.22287E 01	0.36329E 01	0.19789E-01	0.62166E 00	0.16311E-02
0.22864E 01	0.36485E 01	0.19706E-01	0.62042E 00	0.16210E-02	0.23463E 01	0.36201E 01	0.19655E-01	0.62276E 00	0.16228E-02
0.24087E 01	0.36805E 01	0.19580E-01	0.61782E 00	0.16037E-02	0.24735E 01	0.36107E 01	0.19821E-01	0.62350E 00	0.16366E-02
0.25410E 01	0.36014E 01	0.19415E-01	0.62425E 00	0.16066E-02	0.26113E 01	0.36329E 01	0.19285E-01	0.62168E 00	0.15891E-02
0.26846E 01	0.36465E 01	0.19190E-01	0.62057E 00	0.15783E-02	0.27609E 01	0.36455E 01	0.18933E-01	0.62070E 00	0.15573E-02
0.28406E 01	0.36555E 01	0.18835E-01	0.61983E 00	0.15470E-02	0.29238E 01	0.36370E 01	0.18785E-01	0.62129E 00	0.15465E-02
0.30107E 01	0.36503E 01	0.18745E-01	0.62021E 00	0.15404E-02	0.31015E 01	0.36293E 01	0.18812E-01	0.62200E 00	0.15504E-02
0.31965E 01	0.36624E 01	0.18635E-01	0.61925E 00	0.15289E-02	0.32960E 01	0.36249E 01	0.18623E-01	0.62233E 00	0.15355E-02
0.34001E 01	0.36353E 01	0.18760E-01	0.62151E 00	0.15465E-02	0.35093E 01	0.36454E 01	0.18447E-01	0.62063E 00	0.15167E-02
0.36238E 01	0.36627E 01	0.18388E-01	0.61928E 00	0.15085E-02	0.37440E 01	0.36458E 01	0.18295E-01	0.62064E 00	0.15041E-02
0.38703E 01	0.36321E 01	0.18159E-01	0.62173E 00	0.14954E-02	0.40031E 01	0.36432E 01	0.18140E-01	0.62086E 00	0.14916E-02
0.41428E 01	0.36158E 01	0.18033E-01	0.62309E 00	0.14881E-02	0.42900E 01	0.36140E 01	0.17952E-01	0.62319E 00	0.14816E-02
0.44452E 01	0.36190E 01	0.17853E-01	0.62280E 00	0.14724E-02	0.46099E 01	0.36436E 01	0.17735E-01	0.62078E 00	0.14570E-02
0.47819E 01	0.36226E 01	0.17683E-01	0.62247E 00	0.14575E-02	0.49637E 01	0.36662E 01	0.18676E-01	0.61897E 00	0.15307E-02
0.50944E 01	0.36259E 01	0.24646E-01	0.62238E 00	0.20400E-02	0.51936E 01	0.36624E 01	0.24585E-01	0.61950E 00	0.20255E-02
0.52957E 01	0.36865E 01	0.24541E-01	0.61746E 00	0.20153E-02	0.54009E 01	0.36141E 01	0.24569E-01	0.62337E 00	0.20366E-02
0.55092E 01	0.36420E 01	0.24416E-01	0.62109E 00	0.20166E-02	0.56208E 01	0.36482E 01	0.24294E-01	0.62049E 00	0.20044E-02
0.57358E 01	0.36574E 01	0.24195E-01	0.61979E 00	0.19938E-02	0.58544E 01	0.36404E 01	0.25721E-01	0.62130E 00	0.21721E-02
0.59767E 01	0.36369E 01	0.24409E-01	0.62152E 00	0.20174E-02	0.61029E 01	0.36077E 01	0.24081E-01	0.62388E 00	0.19974E-02
0.62331E 01	0.36543E 01	0.24034E-01	0.62007E 00	0.19813E-02	0.63675E 01	0.36348E 01	0.23979E-01	0.62162E 00	0.19816E-02
0.65064E 01	0.36422E 01	0.23879E-01	0.62107E 00	0.19715E-02	0.66498E 01	0.36444E 01	0.23852E 01	0.62091E 00	0.19687E-02
0.67980E 01	0.36227E 01	0.23745E-01	0.62252E 00	0.19649E-02	0.69512E 01	0.35947E 01	0.23655E-01	0.62485E 00	0.19645E-02
0.71097E 01	0.36212E 01	0.23629E-01	0.62275E 00	0.19558E-02	0.72736E 01	0.36737E 01	0.23548E-01	0.61850E 00	0.19357E-02
0.74433E 01	0.36163E 01	0.23399E-01	0.62310E 00	0.19377E-02	0.76190E 01	0.36505E 01	0.23398E-01	0.62036E 00	0.19250E-02
0.78010E 01	0.36330E 01	0.23347E-01	0.62173E 00	0.19289E-02	0.79896E 01	0.36357E 01	0.23327E-01	0.62157E 00	0.19267E-02
0.81851E 01	0.36437E 01	0.23179E-01	0.62084E 00	0.19122E-02	0.83879E 01	0.36294E 01	0.23411E-01	0.62208E 00	0.19353E-02
0.85983E 01	0.36130E 01	0.23116E-01	0.62331E 00	0.19146E-02	0.88167E 01	0.36542E 01	0.22988E-01	0.62009E 00	0.18939E-02
0.90436E 01	0.36086E 01	0.22885E-01	0.62382E 00	0.18965E-02	0.92793E 01	0.36201E 01	0.22856E-01	0.62283E 00	0.18910E-02
0.95244E 01	0.36132E 01	0.22610E-01	0.62336E 00	0.18722E-02	0.97792E 01	0.36141E 01	0.22630E-01	0.62335E 00	0.18738E-02
0.10045E 02	0.36179E 01	0.22610E-01	0.62301E 00	0.18711E-02	0.10321E 02	0.36394E 01	0.22542E-01	0.62130E 00	0.18601E-02
0.10608E 02	0.35749E 01	0.22376E-01	0.62646E 00	0.18617E-02	0.10908E 02	0.36081E 01	0.22365E-01	0.62376E 00	0.18528E-02

ENERGY	X-SECTION	X-ERROR	TRANS	T-ERROR	ENERGY	X-SECTION	X-ERROR	TRANS	T-ERROR
0.11221E 02	0.35820E 01	0.22201E-01	0.62590E 00	0.18452E-02	0.11548E 02	0.36099E 01	0.22072E-01	0.62364E 00	0.18277E-02
0.11889E 02	0.36409E 01	0.21974E-01	0.62116E 00	0.18123E-02	0.12245E 02	0.36077E 01	0.21940E-01	0.62383E 00	0.18172E-02
0.12618E 02	0.36206E 01	0.21676E-01	0.62275E 00	0.17919E-02	0.13008E 02	0.36130E 01	0.21846E-01	0.62335E 00	0.18080E-02
0.13416E 02	0.36798E 01	0.21713E-01	0.61795E 00	0.17812E-02	0.13843E 02	0.36175E 01	0.22000E-01	0.62307E 00	0.18201E-02
0.14168E 02	0.36142E 01	0.30343E-01	0.62346E 00	0.25250E-02	0.14398E 02	0.36476E 01	0.30139E-01	0.62082E 00	0.24972E-02
0.14633E 02	0.36969E 01	0.30087E-01	0.61688E 00	0.24770E-02	0.14874E 02	0.36687E 01	0.30002E-01	0.61917E 00	0.24791E-02
0.15121E 02	0.36132E 01	0.29910E-01	0.62370E 00	0.24895E-02	0.15374E 02	0.35669E 01	0.29717E-01	0.62580E 00	0.24814E-02
0.15633E 02	0.36244E 01	0.29669E-01	0.62273E 00	0.24649E-02	0.15899E 02	0.36196E 01	0.29639E-01	0.62311E 00	0.24641E-02
0.16172E 02	0.36396E 01	0.29554E-01	0.62133E 00	0.24499E-02	0.16452E 02	0.36568E 01	0.29571E-01	0.61990E 00	0.24457E-02
0.16740E 02	0.36063E 01	0.30868E-01	0.62440E 00	0.25740E-02	0.17035E 02	0.36555E 01	0.29380E-01	0.62010E 00	0.24304E-02
0.17337E 02	0.36326E 01	0.29220E-01	0.62199E 00	0.24242E-02	0.17648E 02	0.35997E 01	0.29190E-01	0.62456E 00	0.24316E-02
0.17968E 02	0.36290E 01	0.29111E-01	0.62225E 00	0.24162E-02	0.18296E 02	0.36573E 01	0.28558E-01	0.62008E 00	0.23948E-02
0.18633E 02	0.36753E 01	0.28978E-01	0.61852E 00	0.23905E-02	0.18980E 02	0.35834E 01	0.28905E-01	0.62611E 00	0.24135E-02
0.19336E 02	0.36683E 01	0.28831E-01	0.61913E 00	0.23803E-02	0.19703E 02	0.36647E 01	0.28823E-01	0.61940E 00	0.23806E-02
0.20080E 02	0.37194E 01	0.28669E-01	0.61491E 00	0.23506E-02	0.20375E 02	0.36655E 01	0.39442E-01	0.61943E 00	0.32571E-02
0.20582E 02	0.37250E 01	0.39230E-01	0.61461E 00	0.32147E-02	0.20793E 02	0.35913E 01	0.39117E-01	0.62538E 00	0.32614E-02
0.21007E 02	0.36740E 01	0.39148E-01	0.61864E 00	0.32289E-02	0.21224E 02	0.36793E 01	0.39136E-01	0.61819E 00	0.32253E-02
0.21444E 02	0.37267E 01	0.38870E-01	0.61430E 00	0.31826E-02	0.21668E 02	0.36982E 01	0.38491E-01	0.61653E 00	0.31629E-02
0.21896E 02	0.36321E 01	0.38762E-01	0.62187E 00	0.32132E-02	0.22127E 02	0.37117E 01	0.38865E-01	0.61557E 00	0.31891E-02
0.22361E 02	0.37035E 01	0.38746E-01	0.61645E 00	0.31835E-02	0.22600E 02	0.37019E 01	0.38585E-01	0.61635E 00	0.31697E-02
0.22842E 02	0.37489E 01	0.38781E-01	0.61249E 00	0.31658E-02	0.23088E 02	0.37948E 01	0.38704E-01	0.60896E 00	0.31415E-02
0.23339E 02	0.37650E 01	0.38617E-01	0.61131E 00	0.31465E-02	0.23593E 02	0.38524E 01	0.38683E-01	0.60420E 00	0.31152E-02
0.23851E 02	0.38563E 01	0.38679E-01	0.60395E 00	0.31136E-02	0.24114E 02	0.40282E 01	0.38921E-01	0.59069E 00	0.30645E-02
0.24381E 02	0.39588E 01	0.38825E-01	0.59801E 00	0.30844E-02	0.24653E 02	0.41435E 01	0.38728E-01	0.58175E 00	0.30031E-02
0.24946E 02	0.43076E 01	0.61444E-01	0.56946E 00	0.46635E-02	0.24957E 02	0.44488E 01	0.61714E-01	0.55867E 00	0.45963E-02
0.25069E 02	0.44123E 01	0.62105E-01	0.56158E 00	0.46499E-02	0.25181E 02	0.45592E 01	0.62495E-01	0.55103E 00	0.45920E-02
0.25295E 02	0.46136E 01	0.63733E-01	0.54700E 00	0.46499E-02	0.25409E 02	0.48027E 01	0.70847E-01	0.53363E 00	0.50517E-02
0.25524E 02	0.52034E 01	0.64376E-01	0.50641E 00	0.43503E-02	0.25640E 02	0.52860E 01	0.63939E-01	0.50090E 00	0.42718E-02
0.25757E 02	0.57248E 01	0.64725E-01	0.47282E 00	0.40832E-02	0.25874E 02	0.61031E 01	0.65752E-01	0.45034E 00	0.39502E-02
0.25992E 02	0.68208E 01	0.67791E-01	0.40985E 00	0.37098E-02	0.26151E 02	0.78606E 01	0.14359E 01	0.87571E 00	0.21232E-01
0.26198E 02	0.11369E 02	0.16146E 01	0.82534E 00	0.22501E-01	0.26245E 02	0.87161E 01	0.16930E 01	0.86315E 00	0.24673E-01
0.26293E 02	0.91728E 01	0.14783E 01	0.85652E 00	0.21380E-01	0.26340E 02	0.10079E 02	0.14192E 01	0.84351E 00	0.20214E-01
0.26388E 02	0.13333E 02	0.17139E 01	0.79841E 00	0.23105E-01	0.26436E 02	0.12839E 02	0.14901E 01	0.80511E 00	0.20256E-01
0.26484E 02	0.14779E 02	0.14113E 01	0.77916E 00	0.18567E-01	0.26532E 02	0.14487E 02	0.16269E 01	0.78301E 00	0.21509E-01
0.26580E 02	0.18257E 02	0.15341E 01	0.73472E 00	0.19032E-01	0.26628E 02	0.24218E 02	0.17405E 01	0.66436E 00	0.19524E-01
0.26677E 02	0.26758E 02	0.15557E 01	0.63647E 00	0.16719E-01	0.26708E 02	0.31440E 02	0.32786E 01	0.58809E 00	0.32556E-01
0.26723E 02	0.35791E 02	0.29673E 01	0.54644E 00	0.27379E-01	0.26737E 02	0.33866E 02	0.29736E 01	0.56449E 00	0.28343E-01
0.26752E 02	0.29462E 02	0.32306E 01	0.60807E 00	0.33170E-01	0.26767E 02	0.42211E 02	0.33278E 01	0.49030E 00	0.27550E-01
0.26781E 02	0.41479E 02	0.28189E 01	0.49640E 00	0.23627E-01	0.26796E 02	0.45405E 02	0.30026E 01	0.46456E 00	0.23552E-01
0.26810E 02	0.48347E 02	0.31684E 01	0.44204E 00	0.23619E-01	0.26825E 02	0.54128E 02	0.34170E 01	0.40094E 00	0.23132E-01
0.26840E 02	0.56085E 02	0.33142E 01	0.38790E 00	0.21707E-01	0.26855E 02	0.61991E 02	0.30234E 01	0.35109E 00	0.17923E-01
0.26869E 02	0.67867E 02	0.29297E 01	0.31792E 00	0.15727E-01	0.26884E 02	0.65334E 02	0.36708E 01	0.33193E 00	0.20574E-01
0.26899E 02	0.69719E 02	0.55554E 01	0.30814E 00	0.29112E-01	0.26913E 02	0.83347E 02	0.38398E 01	0.24480E 00	0.16078E-01
0.26928E 02	0.94090E 02	0.57455E 01	0.20419E 00	0.15809E-01	0.26943E 02	0.86174E 02	0.60575E 01	0.23339E 00	0.23871E-01
0.26958E 02	0.10050E 03	0.50751E 01	0.18323E 00	0.15702E-01	0.26973E 02	0.10697E 03	0.47512E 01	0.16428E 00	0.13180E-01
0.26987E 02	0.11294E 03	0.52393E 01	0.14853E 00	0.13140E-01	0.27002E 02	0.11287E 03	0.64251E 01	0.14870E 00	0.16133E-01
0.27017E 02	0.13503E 03	0.63876E 01	0.10228E 00	0.11031E-01	0.27032E 02	0.13241E 03	0.64194E 01	0.10692E 00	0.11589E-01
0.27047E 02	0.13558E 03	0.60327E 01	0.10133E 00	0.10322E-01	0.27062E 02	0.12833E 03	0.53359E 01	0.11455E 00	0.10320E-01
0.27076E 02	0.13373E 03	0.52741E 01	0.10456E 00	0.93114E-02	0.27091E 02	0.12534E 03	0.57111E 01	0.12047E 00	0.11617E-01
0.27106E 02	0.12031E 03	0.48033E 01	0.13114E 00	0.10636E-01	0.27121E 02	0.11805E 03	0.48766E 01	0.13624E 00	0.11218E-01
0.27136E 02	0.10078E 03	0.69709E 01	0.18237E 00	0.27466E-01	0.27151E 02	0.10041E 03	0.54836E 01	0.18353E 00	0.16993E-01
0.27166E 02	0.88311E 02	0.42424E 01	0.22512E 00	0.16126E-01	0.27181E 02	0.83809E 02	0.56962E 01	0.24290E 00	0.23362E-01
0.27196E 02	0.82778E 02	0.46001E 01	0.24716E 00	0.19198E-01	0.27211E 02	0.81268E 02	0.48011E 01	0.25355E 00	0.20554E-01
0.27226E 02	0.64793E 02	0.47848E 01	0.33486E 00	0.27054E-01	0.27241E 02	0.72175E 02	0.39105E 01	0.29562E 00	0.19520E-01
0.27256E 02	0.59981E 02	0.35821E 01	0.36321E 00	0.21968E-01	0.27271E 02	0.53609E 02	0.30493E 01	0.40446E 00	0.26288E-01
0.27286E 02	0.54185E 02	0.32856E 01	0.40055E 00	0.22222E-01	0.27301E 02	0.47930E 02	0.30521E 01	0.44517E 00	0.22942E-01
0.27316E 02	0.43472E 02	0.28937E 01	0.47997E 00	0.23452E-01	0.27331E 02	0.39968E 02	0.26901E 01	0.50923E 00	0.23131E-01
0.27346E 02	0.37125E 02	0.25605E 01	0.53427E 00	0.23099E-01	0.27361E 02	0.41218E 02	0.31664E 01	0.49859E 00	0.26657E-01
0.27377E 02	0.33180E 02	0.33862E 01	0.57107E 00	0.32651E-01	0.27392E 02	0.29561E 02	0.28423E 01	0.60705E 00	0.29133E-01
0.27407E 02	0.30870E 02	0.27606E 01	0.59378E 00	0.27678E-01	0.27422E 02	0.32397E 02	0.24723E 01	0.57867E 00	0.24156E-01
0.27437E 02	0.19257E 02	0.32072E 01	0.72241E 00	0.35121E-01	0.27452E 02	0.20225E 02	0.25486E 01	0.71070E 00	0.30583E-01
0.27468E 02	0.22863E 02	0.25251E 01	0.67974E 00	0.28981E-01	0.27483E 02	0.23248E 02	0.29630E 01	0.67534E 00	0.33787E-01
0.27516E 02	0.19683E 02	0.16145E 01	0.71724E 00	0.19552E-01	0.27567E 02	0.18129E 02	0.13973E 01	0.73631E 00	0.17372E-01
0.27618E 02	0.14655E 02	0.16084E 01	0.78079E 00	0.21205E-01	0.27669E 02	0.12972E 02	0.12867E 01	0.80329E 00	0.17453E-01
0.27720E 02	0.14743E 02	0.13488E 01	0.77963E 00	0.17755E-01	0.27772E 02	0.11526E 02	0.12385E 01	0.82315E 00	0.17213E-01
0.27823E 02	0.73283E 01	0.18871E 01	0.88361E 00	0.28155E-01	0.27875E 02	0.11162E 02	0.15070E 01	0.82823E 00	0.21075E-01
0.27927E 02	0.85938E 01	0.13316E 01	0.86493E 00	0.19447E-01	0.27979E 02	0.82057E 01	0.14011E 01	0.87062E 00	0.20596E-01
0.28031E 02	0.78804E 01	0.13683E 01	0.87541E 00	0.20225E-01	0.28110E 02	0.84928E 01	0.96122E 00	0.86641E 00	0.14062E-01
0.28215E 02	0.68555E 01	0.90093E 00	0.89069E 00	0.13549E-01	0.28321E 02	0.81142E 01	0.83416E 00	0.87196E 00	0.12261E-01
0.28469E 02	0.58662E 01	0.63675E-01	0.46419E 00	0.39428E-02	0.28605E 02	0.55887E 01	0.62829E-01	0.48151E 00	0.40340E-02
0.28742E 02	0.52392E 01	0.62163E-01	0.50387E 00	0.41761E-02	0.28881E 02	0.51801E 01	0.61685E-01	0.50782E 00	0.41757E-02
0.29020E 02	0.49622E 01	0.61541E-01	0.52263E 00	0.42874E-02	0.29161E 02	0.48071E 01	0.60949E-01	0.53345E 00	0.43333E-02
0.29302E 02	0.45991E 01	0.62274E-01	0.54801E 00	0.45495E-02	0.29445E 02	0.45089E 01	0.61126E-01	0.55458E 00	0.45180E-02
0.29588E 02	0.44841E 01	0.60599E-01	0.55617E 00	0.44915E-02	0.29842E 02	0.43277E 01	0.38013E-01	0.56794E 00	0.28767E-02
0.30210E 02	0.42852E 01	0.43452E-01	0.57132E 00	0.33137E-02	0.30585E 02	0.41513E 01	0.38569E-01	0.58118E 00	0.29844E-02
0.30967E 02	0.40895E 01	0.37178E-01	0.58584E 00	0.29010E-02	0.31356E 02	0.40560E 01	0.37152E-01	0.58840E 00	0.29116E-02
0.31752E 02	0.39968E 01	0.36914E-01	0.59302E 00	0.29153E-02	0.32157E 02	0.38956E 01	0.36839E-01	0.60087E 00	0.29478E-02
0.32568E 02	0.39786E 01	0.37059E-01	0.59423E 00	0.29332E-02	0.32988E 02	0.39412E 01	0.37275E-01	0.59719E 00	0.29653E-02
0.33416E 02	0.39048E 01	0.37622E-01	0.60007E 00	0.30074E-02	0.33853E 02	0.39046E 01	0.38124E-01	0.60026E 00	0.30492E-02
0.34298E 02	0.39539E 01	0.38840E-01	0.59636E 00	0.30876E-02	0.34752E 02	0.39280E 01	0.39487E-01	0.59838E 00	0.31505E-02
0.35215E 02	0.39680E 01	0.39537E-01	0.59526E 00	0.31382E-02	0.35687E 02	0.39088E 01	0.39030E-01	0.59986E 00	0.31210E-02
0.36169E 02	0.39251E 01	0.39209E-01	0.59860E 00	0.31281E-02	0.36660E 02	0.39806E 01	0.37832E-01	0.59360E 00	0.29923E-02
0.37162E 02	0.40432E 01	0.37472E-01	0.58940E 00	0.29422E-02	0.37674E 02	0.39958E 01	0.37596E-01	0.59298E 00	0.29656E-02
0.38197E 02	0.40521E 01	0.36584E-01	0.58850E 00	0.28633E-02	0.38730E 02	0.40035E 01	0.36018E-01	0.59257E 00	0.28413E-02
0.39275E 02	0.41042E 01	0.36108E-01	0.58466E 00	0.28108E-02	0.39832E 02	0.41556E 01	0.36051E-01	0.58070E 00	0.27869E-02
0.40286E 02	0.40384E 01	0.46498E-01	0.58507E 00	0.36214E-02	0.40631E 02	0.42729E 01	0.47118E-01	0.57182E 00	0.35878E-02
0.40981E 02	0.43368E 01	0.48928E-01	0.56711E 00	0.36974E-02	0.41335E 02	0.43613E 01	0.50790E-01	0.56558E 00	0.38298E-02
0.41694E 02	0.44366E 01	0.50781E-01	0.55986E 00	0.37906E-02	0.42058E 02	0.44972E 01	0.49958E-01	0.55534E 00	0.36980E-02
0.42427E 02	0.47164E 01	0.49292E-01	0.53990E 00	0.35460E-02	0.42800E 02	0.47416E 01	0.49007E-01	0.53794E 00	0.35124E-02
0.43179E 02	0.48901E 01	0.48945E-01	0.52756E 00	0.34403E-02	0.43562E 02	0.51112E 01	0.49040E-01	0.51264E 00	0.33496E-02
0.43951E 02	0.52285E 01	0.48750E-01	0.50501E 00	0.32792E-02	0.44344E 02	0.54799E 01	0.49214E-01	0.48826E 00	0.32017E-02
0.44743E 02	0.57720E 01	0.49689E-01	0.46997E 00	0.31121E-02	0.45148E 02	0.62451E 01	0.50085E-01	0.44203E 00	0.29505E-02
0.45529E 02	0.73395E 01	0.68106E 00	0.88344E 00	0.10159E-01	0.45638E 02	0.76247E 01	0.62527E 00	0.87920E 00	0.92822E-02
0.45746E 02	0.70401E 01	0.65604E 00	0.88792E 00	0.98357E-02	0.45856E 02	0.75673E 01	0.70823E 00	0.88005E 00	0.10524E-01
0.45965E 02	0.83121E 01	0.65334E 00	0.86905E 00	0.95871E-02	0.46075E 02	0.81047E 01	0.67441E 00	0.87210E 00	0.99310E-02
0.46185E 02	0.80538E 01	0.68396E 00	0.87285E 00	0.10080E-01	0.46296E 02	0.86545E 01	0.66304E 00	0.86404E 00	0.96734E-02
0.46407E 02	0.95338E 01	0.66119E 00	0.85131E 00	0.95042E-02	0.46519E 02	0.92192E 01	0.66744E 00	0.85584E 00	0.96452E-02
0.46631E 02	0.10275E 02	0.67412E 00	0.84072E 00	0.95695E-02	0.46743E 02	0.99850E 01	0.63464E 00	0.84485E 00	0.90533E-02
0.46856E 02	0.11542E 02	0.64265E 00	0.82292E 00	0.89296E-02	0.46969E 02	0.10235E 02	0.59610E 00	0.84129E 00	0.84676E-02
0.47083E 02	0.11629E 02	0.67077E 00	0.82173E 00	0.93068E-02	0.47197E 02	0.13260E 02	0.62199E 00	0.79940E 00	0.83956E-02
0.47311E 02	0.12848E 02	0.62412E 00	0.80497E 00	0.84830E-02	0.47426E 02	0.14188E 02	0.64268E 00	0.78697E 00	0.85400E-02
0.47489E 02	0.14908E 02	0.19802E 01	0.77746E 00	0.25994E-01	0.47512E 02	0.14784E 02	0.11335E 01	0.77908E 00	0.14990E-01
0.47547E 02	0.15375E 02	0.11862E 01	0.77136E 00	0.15450E-01	0.47581E 02	0.16652E 02	0.11564E 01	0.75489E 00	0.14740E-01
0.47616E 02	0.18550E 02	0.10464E 01	0.73110E 00	0.12917E-01	0.47651E 02	0.16504E 02	0.11709E 01	0.75679E 00	0.14962E-01
0.47686E 02	0.20181E 02	0.13861E 01	0.71123E 00	0.16646E-01	0.47720E 02	0.17282E 02	0.13666E 01	0.74691E 00	0.17234E-01
0.47755E 02	0.19148E 02	0.12327E 01	0.72374E 00	0.15064E-01	0.47790E 02	0.19109E 02	0.13083E 01	0.72422E 00	0.15959E-01
0.47825E 02	0.18569E 02	0.12015E 01	0.73085E 00	0.14827E-01	0.47860E 02	0.20090E 02	0.12232E 01	0.71232E 00	0.14712E-01
0.47895E 02	0.19524E 02	0.11690E 01	0.71917E 00	0.14195E-01	0.47930E 02	0.20857E 02	0.12723E 01	0.70792E 00	0.15209E-01
0.47965E 02	0.22531E 02	0.12536E 01	0.68357E 00	0.14469E-01	0.48000E 02	0.24044E 02	0.11812E 01	0.66632E 00	0.13289E-01
0.48035E 02	0.22567E 02	0.11712E 01	0.68314E 00	0.13509E-01	0.48071E 02	0.24520E 02	0.12332E 01	0.66099E 00	0.13764E-01
0.48106E 02	0.26069E 02	0.12517E 01	0.64393E 00	0.13609E-01	0.48141E 02	0.25786E 02	0.12299E 01	0.64701E 00	0.13436E-01
0.48176E 02	0.25625E 02	0.12131E 01	0.64877E 00	0.13288E-01	0.48212E 02	0.28335E 02	0.11577E 01	0.61975E 00	0.12115E-01
0.48247E 02	0.27256E 02	0.11373E 01	0.63114E 00	0.12120E-01	0.48283E 02	0.29487E 02	0.12184E 01	0.60781E 00	0.12504E-01
0.48318E 02	0.30277E 02	0.12362E 01	0.59976E 00	0.12519E-01	0.48354E 02	0.31400E 02	0.13110E 01	0.58849E 00	0.13027E-01
0.48389E 02	0.33917E 02	0.12938E 01	0.56400E 00	0.12321E-01	0.48425E 02	0.33423E 02	0.12093E 01	0.56873E 00	0.11613E-01
0.48460E 02	0.34266E 02	0.11336E 01	0.56069E 00	0.10732E-01	0.48495E 02	0.37407E 02	0.12071E 01	0.53173E 00	0.10838E-01
0.48532E 02	0.36067E 02	0.11678E 01	0.54390E 00	0.10725E-01	0.48567E 02	0.38644E 02	0.12467E 01	0.52074E 00	0.10962E-01
0.48603E 02	0.38229E 02	0.12840E 01	0.52440E 00	0.11370E-01	0.48639E 02	0.38702E 02	0.14617E 01	0.52023E 00	0.12840E-01
0.48675E 02	0.41901E 02	0.13164E 01	0.49288E 00	0.10955E-01	0.48711E 02	0.41497E 02	0.12757E 01	0.49625E 00	0.10650E-01
0.48747E 02	0.42787E 02	0.12548E 01	0.48555E 00	0.10287E-01	0.48783E 02	0.43934E 02	0.15505E 01	0.47625E 00	0.12468E-01

ENERGY	X-SECTION	X-ERROR	TRANS	T-ERROR	ENERGY	X-SECTION	X-ERROR	TRANS	T-ERROR
0.48819E 02	0.45044E 02	0.13743E 01	0.46740E 00	0.10846E-01	0.48855E 02	0.46434E 02	0.13307E 01	0.45656E 00	0.10258E-01
0.48891E 02	0.45771E 02	0.13355E 01	0.46170E 00	0.10411E-01	0.48927E 02	0.47783E 02	0.12560E 01	0.44628E 00	0.94645E-02
0.48963E 02	0.47239E 02	0.11516E 01	0.45043E 00	0.87582E-02	0.48999E 02	0.45705E 02	0.15829E 01	0.46221E 00	0.12353E-01
0.49036E 02	0.48034E 02	0.15082E 01	0.44439E 00	0.11317E-01	0.49072E 02	0.48609E 02	0.12990E 01	0.44009E 00	0.96531E-02
0.49108E 02	0.47005E 02	0.13303E 01	0.45217E 00	0.10157E-01	0.49145E 02	0.45545E 02	0.13395E 01	0.46347E 00	0.10462E-01
0.49181E 02	0.45491E 02	0.13010E 01	0.46389E 00	0.10190E-01	0.49218E 02	0.46206E 02	0.12923E 01	0.45832E 00	0.10001E-01
0.49254E 02	0.42175E 02	0.14474E 01	0.49060E 00	0.11990E-01	0.49291E 02	0.43076E 02	0.13513E 01	0.48319E 00	0.11029E-01
0.49327E 02	0.40896E 02	0.13057E 01	0.50131E 00	0.11086E-01	0.49364E 02	0.41780E 02	0.13368E 01	0.49380E 00	0.11146E-01
0.49400E 02	0.41029E 02	0.12206E 01	0.50018E 00	0.10309E-01	0.49437E 02	0.37811E 02	0.12146E 01	0.52812E 00	0.10831E-01
0.49474E 02	0.36914E 02	0.11861E 01	0.53618E 00	0.10738E-01	0.49511E 02	0.36641E 02	0.11798E 01	0.53865E 00	0.10731E-01
0.49548E 02	0.34709E 02	0.11009E 01	0.55652E 00	0.10345E-01	0.49584E 02	0.36293E 02	0.13617E 01	0.54182E 00	0.12458E-01
0.49621E 02	0.31006E 02	0.12473E 01	0.59242E 00	0.12477E-01	0.49658E 02	0.32464E 02	0.12070E 01	0.57802E 00	0.11780E-01
0.49695E 02	0.29948E 02	0.12398E 01	0.60310E 00	0.12625E-01	0.49732E 02	0.29041E 02	0.11361E 01	0.61241E 00	0.11748E-01
0.49769E 02	0.28444E 02	0.11250E 01	0.66184E 00	0.12572E-01	0.49806E 02	0.26359E 02	0.10653E 01	0.64078E 00	0.11418E-01
0.49844E 02	0.25905E 02	0.11190E 01	0.64571E 00	0.12200E-01	0.49881E 02	0.26283E 02	0.10447E 01	0.64160E 00	0.11317E-01
0.49918E 02	0.22620E 02	0.11121E 01	0.68253E 00	0.12816E-01	0.49955E 02	0.24100E 02	0.11116E 01	0.66569E 00	0.12495E-01
0.49993E 02	0.21043E 02	0.10904E 01	0.70096E 00	0.12966E-01	0.50030E 02	0.20099E 02	0.10056E 01	0.71221E 00	0.12093E-01
0.50067E 02	0.18552E 02	0.10957E 01	0.73107E 00	0.13526E-01	0.50105E 02	0.19393E 02	0.10352E 01	0.72076E 00	0.12598E-01
0.50142E 02	0.16562E 02	0.11306E 01	0.75605E 00	0.14434E-01	0.50180E 02	0.18474E 02	0.11477E 01	0.73204E 00	0.14186E-01
0.50217E 02	0.15075E 02	0.12104E 01	0.77527E 00	0.15845E-01	0.50255E 02	0.14377E 02	0.12372E 01	0.78446E 00	0.16388E-01
0.50293E 02	0.15509E 02	0.11072E 01	0.76962E 00	0.14388E-01	0.50330E 02	0.15715E 02	0.10062E 01	0.76694E 00	0.13031E-01
0.50368E 02	0.14444E 02	0.98634E 00	0.78358E 00	0.13050E-01	0.50406E 02	0.14126E 02	0.11298E 01	0.78780E 00	0.15028E-01
0.50444E 02	0.13776E 02	0.10608E 01	0.79246E 00	0.14194E-01	0.50482E 02	0.11747E 02	0.11819E 01	0.82008E 00	0.16366E-01
0.50520E 02	0.11742E 02	0.10761E 01	0.82015E 00	0.14902E-01	0.50558E 02	0.12435E 02	0.10717E 01	0.81062E 00	0.14668E-01
0.50596E 02	0.13315E 02	0.10137E 01	0.79866E 00	0.13670E-01	0.50634E 02	0.12033E 02	0.99801E 00	0.81614E 00	0.13753E-01
0.50672E 02	0.11420E 02	0.93812E 00	0.82463E 00	0.13062E-01	0.50754E 02	0.10116E 02	0.54387E 00	0.64298E 00	0.77414E-02
0.50862E 02	0.10829E 02	0.52277E 00	0.83290E 00	0.73520E-02	0.51010E 02	0.95206E 01	0.73764E 00	0.85150E 00	0.10606E-01
0.51139E 02	0.85020E 01	0.58319E 00	0.86627E 00	0.85304E-02	0.51268E 02	0.76565E 01	0.61911E 00	0.87873E 00	0.91859E-02
0.51397E 02	0.73374E 01	0.55366E 00	0.88348E 00	0.82592E-02	0.51527E 02	0.67516E 01	0.56091E 00	0.89226E 00	0.84506E-02
0.51658E 02	0.66044E 01	0.56343E 00	0.89448E 00	0.85096E-02	0.51789E 02	0.62477E 01	0.54166E 00	0.89988E 00	0.82303E-02
0.51920E 02	0.70752E 01	0.54474E 00	0.88740E 00	0.81627E-02	0.52052E 02	0.53229E 01	0.53561E 00	0.91404E 00	0.82663E-02
0.52185E 02	0.55599E 01	0.48959E 00	0.90978E 00	0.75208E-02	0.52318E 02	0.59953E 01	0.53902E 00	0.90372E 00	0.82252E-02
0.52451E 02	0.49699E 01	0.52648E 00	0.91951E 00	0.81741E-02	0.52585E 02	0.56679E 01	0.51699E 00	0.90873E 00	0.79327E-02
0.52720E 02	0.55568E 01	0.52441E 00	0.91044E 00	0.80617E-02	0.52923E 02	0.47121E 01	0.38815E 00	0.92352E 00	0.60526E-02
0.53195E 02	0.52772E 01	0.37683E 00	0.91475E 00	0.58203E-02	0.53373E 02	0.44750E 01	0.76954E-01	0.55733E 00	0.56100E-02
0.53649E 02	0.42746E 01	0.78770E-01	0.57224E 00	0.58951E-02	0.53926E 02	0.42350E 01	0.78933E-01	0.57519E 00	0.59426E-02
0.54206E 02	0.40464E 01	0.78921E-01	0.58971E 00	0.60959E-02	0.54489E 02	0.40191E 01	0.76291E-01	0.59158E 00	0.59015E-02
0.54773E 02	0.37445E 01	0.74274E-01	0.61301E 00	0.59635E-02	0.55060E 02	0.39293E 01	0.71721E-01	0.59833E 00	0.56174E-02
0.55348E 02	0.38074E 01	0.80175E-01	0.60638E 00	0.63818E-02	0.55640E 02	0.36686E 01	0.75650E-01	0.61901E 00	0.61305E-02
0.55933E 02	0.36630E 01	0.77158E-01	0.61941E 00	0.62512E-02	0.56229E 02	0.37456E 01	0.72025E-01	0.61287E 00	0.57770E-02
0.56527E 02	0.36237E 01	0.80007E-01	0.62309E 00	0.65181E-02	0.56828E 02	0.37127E 01	0.75004E-01	0.61558E 00	0.60418E-02
0.57131E 02	0.36490E 01	0.70932E-01	0.62099E 00	0.57624E-02	0.57744E 02	0.36258E 01	0.41070E-01	0.62270E 00	0.33467E-02
0.58682E 02	0.35961E 01	0.39272E-01	0.62516E 00	0.32147E-02	0.59644E 02	0.35926E 01	0.39463E-01	0.62531E 00	0.32285E-02
0.60629E 02	0.35460E 01	0.37409E-01	0.62912E 00	0.30802E-02	0.61639E 02	0.35248E 01	0.36086E-01	0.63086E 00	0.29784E-02
0.62674E 02	0.34899E 01	0.36606E-01	0.63381E 00	0.30375E-02	0.63736E 02	0.34648E 01	0.36553E-01	0.63578E 00	0.30417E-02
0.64825E 02	0.35645E 01	0.35903E-01	0.62759E 00	0.29508E-02	0.65783E 02	0.35958E 01	0.45145E-01	0.62523E 00	0.36946E-02
0.66369E 02	0.36327E 01	0.46834E-01	0.62243E 00	0.38152E-02	0.66944E 02	0.36583E 01	0.49008E-01	0.62009E 00	0.39764E-02
0.67526E 02	0.36282E 01	0.47349E-01	0.62260E 00	0.38573E-02	0.68116E 02	0.36606E 01	0.47562E-01	0.61989E 00	0.38580E-02
0.68714E 02	0.36945E 01	0.47155E-01	0.61735E 00	0.38086E-02	0.69320E 02	0.37145E 01	0.47321E-01	0.61551E 00	0.38123E-02
0.69934E 02	0.37691E 01	0.45234E-01	0.61133E 00	0.36184E-02	0.70555E 02	0.37686E 01	0.45765E-01	0.61137E 00	0.36610E-02
0.71186E 02	0.37911E 01	0.45396E-01	0.60948E 00	0.36214E-02	0.71825E 02	0.39048E 01	0.44756E-01	0.60060E 00	0.35177E-02
0.72472E 02	0.39410E 01	0.43876E-01	0.59761E 00	0.34318E-02	0.73128E 02	0.40479E 01	0.43791E-01	0.58934E 00	0.33776E-02
0.73794E 02	0.39979E 01	0.43315E-01	0.59309E 00	0.33607E-02	0.74468E 02	0.40479E 01	0.43600E-01	0.58924E 00	0.33608E-02
0.75152E 02	0.41761E 01	0.42141E-01	0.57949E 00	0.31959E-02	0.75845E 02	0.42275E 01	0.42357E-01	0.57566E 00	0.31916E-02
0.76547E 02	0.43160E 01	0.43917E-01	0.56910E 00	0.32698E-02	0.77260E 02	0.44244E 01	0.41768E-01	0.56091E 00	0.30665E-02
0.77982E 02	0.45459E 01	0.42691E-01	0.55211E 00	0.30856E-02	0.78715E 02	0.47051E 01	0.41055E-01	0.54065E 00	0.29051E-02
0.79333E 02	0.47830E 01	0.51245E-01	0.53523E 00	0.35872E-02	0.79834E 02	0.48588E 01	0.54412E-01	0.52993E 00	0.37734E-02
0.80338E 02	0.50097E 01	0.51906E-01	0.51947E 00	0.35284E-02	0.80848E 02	0.51309E 01	0.51196E-01	0.51133E 00	0.34255E-02
0.81362E 02	0.53091E 01	0.50726E-01	0.49960E 00	0.32774E-02	0.81882E 02	0.54071E 01	0.51183E-01	0.49317E 00	0.33024E-02
0.82697E 02	0.58966E 01	0.19609E 00	0.90523E 00	0.29973E-02	0.83363E 02	0.59790E 01	0.19036E 00	0.90397E 00	0.29056E-02
0.84037E 02	0.65376E 01	0.19803E 00	0.89549E 00	0.29943E-02	0.84719E 02	0.65279E 01	0.19244E 00	0.89563E 00	0.29102E-02
0.85410E 02	0.72068E 01	0.19167E 00	0.88543E 00	0.28656E-02	0.86109E 02	0.72227E 01	0.19297E 00	0.88519E 00	0.28842E-02
0.86817E 02	0.77813E 01	0.19385E 00	0.87688E 00	0.28701E-02	0.87534E 02	0.65545E 01	0.18722E 00	0.86550E 00	0.27360E-02
0.88259E 02	0.92688E 01	0.19907E 00	0.85513E 00	0.28744E-02	0.88994E 02	0.10164E 02	0.18901E 00	0.84230E 00	0.26881E-02
0.89738E 02	0.10970E 02	0.18910E 00	0.83092E 00	0.26531E-02	0.90491E 02	0.11903E 02	0.18767E 00	0.81793E 00	0.25918E-02
0.91254E 02	0.13012E 02	0.18889E 00	0.80275E 00	0.25694E-02	0.92026E 02	0.14425E 02	0.18536E 00	0.78383E 00	0.24533E-02
0.92808E 02	0.16170E 02	0.18292E 00	0.76107E 00	0.23506E-02	0.93600E 02	0.17756E 02	0.18719E 00	0.74096E 00	0.23419E-02
0.94403E 02	0.20191E 02	0.18853E 00	0.71111E 00	0.22638E-02	0.95216E 02	0.21139E 02	0.18994E 00	0.69982E 00	0.22444E-02
0.96039E 02	0.23018E 02	0.19011E 00	0.67797E 00	0.21763E-02	0.96873E 02	0.24267E 02	0.19155E 00	0.66381E 00	0.21470E-02
0.97718E 02	0.25316E 02	0.19777E 00	0.65217E 00	0.21778E-02	0.98574E 02	0.25532E 02	0.18978E 00	0.64979E 00	0.20822E-02
0.99441E 02	0.25304E 02	0.19433E 00	0.65230E 00	0.21404E-02	0.10032E 03	0.23802E 02	0.18578E 00	0.66905E 00	0.21440E-02
0.10121E 03	0.22306E 02	0.18936E 00	0.68617E 00	0.21939E-02	0.10211E 03	0.20869E 02	0.18639E 00	0.70302E 00	0.22362E-02
0.10303E 03	0.18331E 02	0.18667E 00	0.73380E 00	0.23129E-02	0.10395E 03	0.16725E 02	0.18320E 00	0.75397E 00	0.23323E-02
0.10489E 03	0.16011E 02	0.17938E 00	0.76312E 00	0.23113E-02	0.10585E 03	0.14073E 02	0.17834E 00	0.78850E 00	0.23744E-02
0.10681E 03	0.13303E 02	0.17301E 00	0.79882E 00	0.23336E-02	0.10779E 03	0.12128E 02	0.16742E 00	0.81483E 00	0.23035E-02
0.10857E 03	0.11060E 02	0.49637E-01	0.23535E 00	0.15282E-02	0.10917E 03	0.10462E 02	0.47473E-01	0.25458E 00	0.15811E-02
0.10977E 03	0.10127E 02	0.44674E-01	0.26588E 00	0.15530E-02	0.11038E 03	0.96390E 01	0.42696E-01	0.28338E 00	0.15828E-02
0.11100E 03	0.92090E 01	0.42924E-01	0.29980E 00	0.16839E-02	0.11172E 03	0.87480E 01	0.38717E-01	0.31852E 00	0.16146E-02
0.11256E 03	0.83296E 01	0.37696E-01	0.33638E 00	0.16566E-02	0.11340E 03	0.78322E 01	0.32640E-01	0.35895E 00	0.15323E-02
0.11426E 03	0.74613E 01	0.30526E-01	0.37675E 00	0.15052E-02	0.11512E 03	0.70980E 01	0.30347E-01	0.39510E 00	0.15688E-02
0.11600E 03	0.68625E 01	0.28763E-01	0.40749E 00	0.15339E-02	0.11688E 03	0.66463E 01	0.27939E-01	0.41915E 00	0.15376E-02
0.11778E 03	0.65133E 01	0.28501E-01	0.42653E 00	0.15809E-02	0.11868E 03	0.64282E 01	0.27852E-01	0.43124E 00	0.15716E-02
0.11960E 03	0.62294E 01	0.27151E-01	0.44265E 00	0.15729E-02	0.12053E 03	0.61195E 01	0.26838E-01	0.44900E 00	0.15770E-02
0.12146E 03	0.59855E 01	0.26045E-01	0.45635E 00	0.15552E-02	0.12237E 03	0.58593E 01	0.31581E-01	0.46471E 00	0.19209E-02
0.12299E 03	0.58501E 01	0.33560E-01	0.46527E 00	0.20434E-02	0.12359E 03	0.57362E 01	0.32311E-01	0.47224E 00	0.19967E-02
0.12420E 03	0.56440E 01	0.31966E-01	0.47797E 00	0.19991E-02	0.12481E 03	0.56091E 01	0.31029E-01	0.48011E 00	0.19455E-02
0.12542E 03	0.55238E 01	0.31143E-01	0.48556E 00	0.19788E-02	0.12604E 03	0.54911E 01	0.30059E-01	0.48755E 00	0.19177E-02
0.12667E 03	0.55045E 01	0.29988E-01	0.48671E 00	0.19073E-02	0.12730E 03	0.53964E 01	0.29229E-01	0.49364E 00	0.18881E-02
0.12793E 03	0.52453E 01	0.28431E-01	0.50356E 00	0.18737E-02	0.12857E 03	0.52969E 01	0.29832E-01	0.50011E 00	0.19524E-02
0.12922E 03	0.52658E 01	0.29209E-01	0.50214E 00	0.19195E-02	0.12987E 03	0.51656E 01	0.30607E-01	0.50745E 00	0.20325E-02
0.13052E 03	0.51243E 01	0.30809E-01	0.51159E 00	0.20626E-02	0.13118E 03	0.50436E 01	0.29291E-01	0.51698E 00	0.19819E-02
0.13184E 03	0.50366E 01	0.28694E-01	0.51750E 00	0.19433E-02	0.13251E 03	0.49861E 01	0.28216E-01	0.52091E 00	0.19234E-02
0.13319E 03	0.49551E 01	0.26832E-01	0.52303E 00	0.18365E-02	0.13387E 03	0.49308E 01	0.27057E-01	0.52466E 00	0.18576E-02
0.13455E 03	0.48741E 01	0.27310E-01	0.52862E 00	0.18894E-02	0.13524E 03	0.48195E 01	0.26804E-01	0.53233E 00	0.18673E-02
0.13594E 03	0.47863E 01	0.26847E-01	0.53472E 00	0.18767E-02	0.13664E 03	0.47444E 01	0.26842E-01	0.53765E 00	0.18886E-02
0.13734E 03	0.47173E 01	0.26027E-01	0.53959E 00	0.18374E-02	0.13805E 03	0.46896E 01	0.26933E-01	0.54148E 00	0.19084E-02
0.13877E 03	0.47073E 01	0.26574E-01	0.54025E 00	0.18786E-02	0.13949E 03	0.46961E 01	0.28232E-01	0.54111E 00	0.19989E-02
0.14022E 03	0.46635E 01	0.28344E-01	0.54340E 00	0.20152E-02	0.14095E 03	0.46100E 01	0.27921E-01	0.54719E 00	0.19991E-02
0.14169E 03	0.45483E 01	0.28335E-01	0.55158E 00	0.20454E-02	0.14244E 03	0.45236E 01	0.27804E-01	0.55333E 00	0.20134E-02
0.14319E 03	0.45158E 01	0.27838E-01	0.55398E 00	0.20182E-02	0.14395E 03	0.44929E 01	0.26540E-01	0.55560E 00	0.19296E-02
0.14471E 03	0.44773E 01	0.26387E-01	0.55672E 00	0.19226E-02	0.14548E 03	0.44143E 01	0.26189E-01	0.56130E 00	0.19240E-02
0.14626E 03	0.43787E 01	0.26097E-01	0.56399E 00	0.19261E-02	0.14704E 03	0.44169E 01	0.25846E-01	0.56114E 00	0.18962E-02
0.14783E 03	0.43762E 01	0.25632E-01	0.56414E 00	0.18924E-02	0.14862E 03	0.43256E 01	0.25257E-01	0.56796E 00	0.18770E-02
0.14942E 03	0.42996E 01	0.25018E-01	0.56980E 00	0.18658E-02	0.15023E 03	0.42441E 01	0.24834E-01	0.57402E 00	0.18654E-02
0.15104E 03	0.42458E 01	0.23979E-01	0.57388E 00	0.18009E-02	0.15186E 03	0.42515E 01	0.24128E-01	0.57342E 00	0.18106E-02
0.15269E 03	0.42416E 01	0.24076E-01	0.57419E 00	0.18090E-02	0.15352E 03	0.42178E 01	0.23446E-01	0.57597E 00	0.17673E-02
0.15437E 03	0.41920E 01	0.23567E-01	0.57793E 00	0.17822E-02	0.15521E 03	0.42102E 01	0.23613E-01	0.57652E 00	0.17815E-02
0.15607E 03	0.41320E 01	0.22931E-01	0.58240E 00	0.17477E-02	0.15693E 03	0.41575E 01	0.23978E-01	0.58050E 00	0.18215E-02
0.15780E 03	0.40932E 01	0.23162E-01	0.58542E 00	0.17747E-02	0.15868E 03	0.41573E 01	0.23615E-01	0.58051E 00	0.17940E-02
0.15956E 03	0.41234E 01	0.22994E-01	0.58311E 00	0.17548E-02	0.16045E 03	0.40550E 01	0.22880E-01	0.58831E 00	0.17616E-02
0.16135E 03	0.40784E 01	0.22789E-01	0.58650E 00	0.17492E-02	0.16225E 03	0.40143E 01	0.22497E-01	0.59147E 00	0.17413E-02
0.16317E 03	0.40541E 01	0.22177E-01	0.58841E 00	0.17077E-02	0.16409E 03	0.40302E 01	0.21457E-01	0.59022E 00	0.16575E-02
0.16502E 03	0.40253E 01	0.21671E-01	0.59061E 00	0.16751E-02	0.16596E 03	0.40366E 01	0.21399E-01	0.58971E 00	0.16515E-02
0.16690E 03	0.40173E 01	0.20960E-01	0.59123E 00	0.16219E-02	0.16786E 03	0.40165E 01	0.21114E-01	0.59128E 00	0.16338E-02
0.16882E 03	0.39998E 01	0.21475E-01	0.59259E 00	0.16655E-02	0.16978E 03	0.39818E 01	0.21877E-01	0.59401E 00	0.17006E-02
0.17076E 03	0.39555E 01	0.21445E-01	0.59569E 00	0.16718E-02	0.17175E 03	0.39709E 01	0.20831E-01	0.59460E 00	0.16215E-02
0.17275E 03	0.39177E 01	0.20753E-01	0.59899E 00	0.16267E-02	0.17375E 03	0.39287E 01	0.20735E-01	0.59813E 00	0.16231E-02
0.17476E 03	0.39559E 01	0.20230E-01	0.59598E 00	0.15779E-02	0.17578E 03	0.39380E 01	0.19970E-01	0.59737E 00	0.15612E-02
0.17682E 03	0.39282E 01	0.20126E-01	0.59812E 00	0.15755E-02	0.17785E 03	0.39287E 01	0.19658E-01	0.59800E 00	0.15387E-02
0.17890E 03	0.39158E 01	0.19911E-01	0.59915E 00	0.15611E-02	0.17996E 03	0.39306E 01	0.19784E-01	0.59794E 00	0.15482E-02

ENERGY	X-SECTION	X-ERROR	TRANS	T-ERROR	ENERGY	X-SECTION	X-ERROR	TRANS	T-ERROR
0.18103E 03	0.39268E 01	0.19400E-01	0.59825E 00	0.15188E-02	0.18211E 03	0.39052E 01	0.19049E-01	0.59995E 00	0.14956E-02
0.18319E 03	0.38976E 01	0.18842E-01	0.60051E 00	0.14808E-02	0.18429E 03	0.38998E 01	0.18723E-01	0.60035E 00	0.14710E-02
0.18540E 03	0.39553E 01	0.18832E-01	0.59601E 00	0.14689E-02	0.18651E 03	0.39011E 01	0.19223E-01	0.60026E 00	0.15056E-02
0.18764E 03	0.39399E 01	0.19891E-01	0.59722E 00	0.15546E-02	0.18878E 03	0.39386E 01	0.19640E-01	0.59734E 00	0.15354E-02
0.18992E 03	0.39498E 01	0.19321E-01	0.59646E 00	0.15082E-02	0.19106E 03	0.39141E 01	0.19152E-01	0.59928E 00	0.15021E-02
0.19225E 03	0.39584E 01	0.19430E-01	0.59577E 00	0.15149E-02	0.19343E 03	0.39600E 01	0.19294E-01	0.59565E 00	0.15041E-02
0.19462E 03	0.39419E 01	0.18729E-01	0.59704E 00	0.14634E-02	0.19582E 03	0.39880E 01	0.18772E-01	0.59348E 00	0.14581E-02
0.19703E 03	0.39973E 01	0.18524E-01	0.59274E 00	0.14369E-02	0.19825E 03	0.40681E 01	0.18253E-01	0.58727E 00	0.14028E-02
0.19949E 03	0.40231E 01	0.18384E-01	0.59075E 00	0.14213E-02	0.20073E 03	0.40866E 01	0.18544E-01	0.58744E 00	0.14256E-02
0.20199E 03	0.40952E 01	0.19025E-01	0.58519E 00	0.14570E-02	0.20326E 03	0.41049E 01	0.18821E-01	0.58444E 00	0.14395E-02
0.20454E 03	0.41513E 01	0.18580E-01	0.58090E 00	0.14125E-02	0.20583E 03	0.41970E 01	0.23376E-01	0.57745E 00	0.17666E-02
0.20636E 03	0.42258E 01	0.23236E-01	0.57529E 00	0.17493E-02	0.20714E 03	0.42222E 01	0.23397E-01	0.57552E 00	0.17622E-02
0.20793E 03	0.42785E 01	0.22986E-01	0.57132E 00	0.17186E-02	0.20873E 03	0.43029E 01	0.22698E-01	0.56947E 00	0.16917E-02
0.20953E 03	0.43334E 01	0.22823E-01	0.56721E 00	0.16942E-02	0.21033E 03	0.43547E 01	0.22818E-01	0.56567E 00	0.16892E-02
0.21114E 03	0.43470E 01	0.22101E-01	0.56625E 00	0.16377E-02	0.21195E 03	0.44265E 01	0.22289E-01	0.56036E 00	0.16345E-02
0.21277E 03	0.44472E 01	0.22352E-01	0.55894E 00	0.16347E-02	0.21359E 03	0.45036E 01	0.22009E-01	0.55475E 00	0.15979E-02
0.21442E 03	0.45010E 01	0.22642E-01	0.55492E 00	0.16443E-02	0.21525E 03	0.45897E 01	0.22256E-01	0.54848E 00	0.15975E-02
0.21609E 03	0.46155E 01	0.22259E-01	0.54667E 00	0.15925E-02	0.21693E 03	0.46331E 01	0.22152E-01	0.54538E 00	0.15811E-02
0.21777E 03	0.46808E 01	0.21525E-01	0.54199E 00	0.15268E-02	0.21863E 03	0.47344E 01	0.21485E-01	0.53821E 00	0.15133E-02
0.21948E 03	0.47997E 01	0.21535E-01	0.53366E 00	0.15040E-02	0.22034E 03	0.48524E 01	0.22481E-01	0.52999E 00	0.15591E-02
0.22121E 03	0.49478E 01	0.23052E-01	0.52341E 00	0.15790E-02	0.22208E 03	0.50003E 01	0.22500E-01	0.51983E 00	0.15306E-02
0.22296E 03	0.50503E 01	0.21653E-01	0.51643E 00	0.14661E-02	0.22384E 03	0.50852E 01	0.22369E-01	0.51408E 00	0.15048E-02
0.22473E 03	0.51533E 01	0.22272E-01	0.50952E 00	0.14851E-02	0.22562E 03	0.52540E 01	0.22330E-01	0.50285E 00	0.14694E-02
0.22652E 03	0.53230E 01	0.21558E-01	0.49831E 00	0.14059E-02	0.22742E 03	0.53863E 01	0.21905E-01	0.49424E 00	0.14168E-02
0.22833E 03	0.54728E 01	0.22020E-01	0.48865E 00	0.14081E-02	0.22925E 03	0.55365E 01	0.21786E-01	0.48459E 00	0.13817E-02
0.23016E 03	0.55902E 01	0.21676E-01	0.48120E 00	0.13650E-02	0.23109E 03	0.56739E 01	0.21864E-01	0.47597E 00	0.13620E-02
0.23202E 03	0.58094E 01	0.21532E-01	0.46761E 00	0.13177E-02	0.23296E 03	0.58642E 01	0.21773E-01	0.46424E 00	0.13228E-02
0.23390E 03	0.60002E 01	0.22179E-01	0.45606E 00	0.13238E-02	0.23485E 03	0.60778E 01	0.22188E-01	0.45142E 00	0.13109E-02
0.23580E 03	0.61766E 01	0.22116E-01	0.44563E 00	0.12898E-02	0.23676E 03	0.62486E 01	0.22107E-01	0.44144E 00	0.12771E-02
0.23773E 03	0.63326E 01	0.22051E-01	0.43664E 00	0.12601E-02	0.23870E 03	0.63912E 01	0.21818E-01	0.43332E 00	0.12372E-02
0.23967E 03	0.65135E 01	0.21737E-01	0.42642E 00	0.12130E-02	0.24066E 03	0.65805E 01	0.21892E-01	0.42269E 00	0.12111E-02
0.24165E 03	0.66510E 01	0.21654E-01	0.41881E 00	0.11868E-02	0.24264E 03	0.66825E 01	0.22079E-01	0.41710E 00	0.12052E-02
0.24364E 03	0.67378E 01	0.21313E-01	0.41410E 00	0.11550E-02	0.24465E 03	0.67718E 01	0.21786E-01	0.41226E 00	0.11754E-02
0.24566E 03	0.68495E 01	0.22431E-01	0.40806E 00	0.11979E-02	0.24569E 03	0.69272E 01	0.21886E-01	0.40397E 00	0.11571E-02
0.24771E 03	0.69708E 01	0.22233E-01	0.40166E 00	0.11686E-02	0.24874E 03	0.69430E 01	0.21653E-01	0.40312E 00	0.11423E-02
0.24978E 03	0.69966E 01	0.21632E-01	0.40032E 00	0.11332E-02	0.25083E 03	0.69897E 01	0.21966E-01	0.40065E 00	0.11518E-02
0.25188E 03	0.69932E 01	0.21723E-01	0.40048E 00	0.11385E-02	0.25294E 03	0.69669E 01	0.21651E-01	0.40186E 00	0.11386E-02
0.25401E 03	0.69595E 01	0.21309E-01	0.40227E 00	0.11218E-02	0.25508E 03	0.68662E 01	0.21286E-01	0.40718E 00	0.11343E-02
0.25616E 03	0.68351E 01	0.20945E-01	0.40894E 00	0.11206E-02	0.25725E 03	0.67800E 01	0.20857E-01	0.41180E 00	0.11241E-02
0.25807E 03	0.67584E 01	0.29809E-01	0.41297E 00	0.16109E-02	0.25862E 03	0.66953E 01	0.29302E-01	0.41642E 00	0.15969E-02
0.25917E 03	0.66910E 01	0.28835E-01	0.41661E 00	0.15721E-02	0.25972E 03	0.66245E 01	0.29345E-01	0.42026E 00	0.16139E-02
0.26027E 03	0.66672E 01	0.28946E-01	0.41794E 00	0.15832E-02	0.26083E 03	0.66153E 01	0.28735E-01	0.42079E 00	0.15824E-02
0.26138E 03	0.66432E 01	0.28831E-01	0.41925E 00	0.15818E-02	0.26194E 03	0.66771E 01	0.28538E-01	0.41737E 00	0.15588E-02
0.26250E 03	0.67312E 01	0.28649E-01	0.41446E 00	0.15538E-02	0.26307E 03	0.68170E 01	0.29037E-01	0.40985E 00	0.15573E-02
0.26354E 03	0.69267E 01	0.36093E-01	0.40395E 00	0.19081E-02	0.26391E 03	0.70956E 01	0.35265E-01	0.39514E 00	0.18237E-02
0.26429E 03	0.72227E 01	0.35715E-01	0.38861E 00	0.18163E-02	0.26467E 03	0.74537E 01	0.36019E-01	0.37705E 00	0.17772E-02
0.26505E 03	0.76024E 01	0.36560E-01	0.36982E 00	0.17745E-02	0.26543E 03	0.79298E 01	0.37343E-01	0.35429E 00	0.17313E-02
0.26581E 03	0.82547E 01	0.38017E-01	0.33953E 00	0.16853E-02	0.26619E 03	0.86950E 01	0.38321E-01	0.32054E 00	0.16074E-02
0.26658E 03	0.91022E 01	0.39413E-01	0.30392E 00	0.15671E-02	0.26696E 03	0.97143E 01	0.41057E-01	0.28055E 00	0.15073E-02
0.26734E 03	0.10237E 02	0.41101E-01	0.26204E 00	0.14050E-02	0.26773E 03	0.10756E 02	0.42485E-01	0.24478E 00	0.13608E-02
0.26812E 03	0.11297E 02	0.43273E-01	0.22807E 00	0.12913E-02	0.26850E 03	0.11822E 02	0.44188E-01	0.21288E 00	0.12310E-02
0.26889E 03	0.12275E 02	0.44838E-01	0.20070E 00	0.11775E-02	0.26928E 03	0.12596E 02	0.45063E-01	0.19238E 00	0.11344E-02
0.26977E 03	0.12899E 02	0.38109E-01	0.18491E 00	0.92158E-03	0.27035E 03	0.13103E 02	0.38438E-01	0.18002E 00	0.90555E-03
0.27094E 03	0.13267E 02	0.39055E-01	0.17621E 00	0.90056E-03	0.27153E 03	0.13057E 02	0.38866E-01	0.18111E 00	0.92109E-03
0.27212E 03	0.12856E 02	0.39190E-01	0.18596E 00	0.95359E-03	0.27282E 03	0.12659E 02	0.33318E-01	0.19081E 00	0.83182E-03
0.27361E 03	0.12330E 02	0.32122E-01	0.19918E 00	0.83724E-03	0.27441E 03	0.12023E 02	0.31609E-01	0.20737E 00	0.85771E-03
0.27521E 03	0.11707E 02	0.30841E-01	0.21612E 00	0.87210E-03	0.27602E 03	0.11462E 02	0.31618E-01	0.22318E 00	0.92361E-03
0.27683E 03	0.11333E 02	0.31308E-01	0.22696E 00	0.92978E-03	0.27764E 03	0.11199E 02	0.31389E-01	0.23095E 00	0.94870E-03
0.27846E 03	0.11024E 02	0.31084E-01	0.23631E 00	0.96131E-03	0.27928E 03	0.10958E 02	0.30735E-01	0.23839E 00	0.95878E-03
0.28010E 03	0.10952E 02	0.30695E-01	0.23856E 00	0.95825E-03	0.28093E 03	0.10981E 02	0.30569E-01	0.23765E 00	0.95065E-03
0.28176E 03	0.10959E 02	0.30148E-01	0.23831E 00	0.94022E-03	0.28259E 03	0.10809E 02	0.29772E-01	0.24306E 00	0.94702E-03
0.28343E 03	0.10704E 02	0.29946E-01	0.24643E 00	0.96574E-03	0.28428E 03	0.10557E 02	0.25374E-01	0.25122E 00	0.96560E-03
0.28512E 03	0.10328E 02	0.28288E-01	0.25886E 00	0.95828E-03	0.28597E 03	0.10085E 02	0.28213E-01	0.26724E 00	0.98673E-03
0.28682E 03	0.98057E 01	0.27635E-01	0.27716E 00	0.10023E-02	0.28768E 03	0.96397E 01	0.28326E-01	0.28324E 00	0.10500E-02
0.28854E 03	0.94074E 01	0.29617E-01	0.29203E 00	0.11316E-02	0.28941E 03	0.93352E 01	0.27540E-01	0.29874E 00	0.10622E-02
0.29028E 03	0.91936E 01	0.27105E-01	0.30027E 00	0.10651E-02	0.29115E 03	0.91200E 01	0.26496E-01	0.30317E 00	0.10512E-02
0.29203E 03	0.90120E 01	0.26262E-01	0.30749E 00	0.10568E-02	0.29291E 03	0.89059E 01	0.26606E-01	0.31182E 00	0.10856E-02
0.29379E 03	0.88054E 01	0.25689E-01	0.31591E 00	0.10620E-02	0.29468E 03	0.87337E 01	0.25547E-01	0.31890E 00	0.10661E-02
0.29558E 03	0.86862E 01	0.25537E-01	0.32088E 00	0.10723E-02	0.29647E 03	0.87081E 01	0.25189E-01	0.31997E 00	0.10548E-02
0.29737E 03	0.86423E 01	0.25444E-01	0.32273E 00	0.10746E-02	0.29828E 03	0.86533E 01	0.24767E-01	0.32227E 00	0.10445E-02
0.29919E 03	0.85623E 01	0.24641E-01	0.32613E 00	0.10517E-02	0.30010E 03	0.85181E 01	0.24497E-01	0.32801E 00	0.10516E-02
0.30102E 03	0.85256E 01	0.24525E-01	0.32771E 00	0.10519E-02	0.30194E 03	0.84236E 01	0.24703E-01	0.33213E 00	0.10726E-02
0.30287E 03	0.84632E 01	0.24501E-01	0.33040E 00	0.10593E-02	0.30380E 03	0.84193E 01	0.24626E-01	0.33231E 00	0.10709E-02
0.30473E 03	0.84436E 01	0.24921E-01	0.33124E 00	0.10803E-02	0.30567E 03	0.84457E 01	0.24445E-01	0.33114E 00	0.10553E-02
0.30661E 03	0.84569E 01	0.24382E-01	0.33065E 00	0.10551E-02	0.30756E 03	0.84461E 01	0.24245E-01	0.33112E 00	0.10506E-02
0.30809E 03	0.84864E 01	0.77173E-01	0.32939E 00	0.33266E-02	0.30818E 03	0.84475E 01	0.76840E-01	0.33108E 00	0.33292E-02
0.30828E 03	0.84122E 01	0.76239E-01	0.33256E 00	0.33182E-02	0.30837E 03	0.84321E 01	0.75678E-01	0.33170E 00	0.32852E-02
0.30847E 03	0.84305E 01	0.75571E-01	0.33179E 00	0.32816E-02	0.30856E 03	0.85114E 01	0.75531E-01	0.32828E 00	0.32449E-02
0.30866E 03	0.84711E 01	0.75231E-01	0.33062E 00	0.32492E-02	0.30875E 03	0.84961E 01	0.75598E-01	0.32893E 00	0.32544E-02
0.30882E 03	0.86510E 01	0.10825E 00	0.32233E 00	0.45663E-02	0.30887E 03	0.86371E 01	0.10774E 00	0.32292E 00	0.45531E-02
0.30892E 03	0.88488E 01	0.10750E 00	0.33097E 00	0.46563E-02	0.30897E 03	0.87619E 01	0.10846E 00	0.31769E 00	0.45093E-02
0.30902E 03	0.86625E 01	0.10792E 00	0.32184E 00	0.45457E-02	0.30906E 03	0.86383E 01	0.10877E 00	0.32287E 00	0.45959E-02
0.30911E 03	0.88030E 01	0.10927E 00	0.31598E 00	0.45187E-02	0.30916E 03	0.87260E 01	0.10948E 00	0.31918E 00	0.45733E-02
0.30925E 03	0.93706E 01	0.17982E 00	0.29336E 00	0.65036E-02	0.30930E 03	0.99787E 01	0.18498E 00	0.27092E 00	0.65567E-02
0.30934E 03	0.99302E 01	0.18982E 00	0.27264E 00	0.67730E-02	0.30939E 03	0.10323E 02	0.19034E 00	0.25897E 00	0.64509E-02
0.30944E 03	0.10346E 02	0.19055E 00	0.25822E 00	0.64393E-02	0.30949E 03	0.10541E 02	0.18890E 00	0.25169E 00	0.62221E-02
0.30954E 03	0.10165E 02	0.18469E 00	0.26440E 00	0.63910E-02	0.30958E 03	0.94905E 01	0.17852E 00	0.28879E 00	0.67473E-02
0.30963E 03	0.89881E 01	0.17508E 00	0.30842E 00	0.70671E-02	0.30968E 03	0.85053E 01	0.17161E 00	0.32853E 00	0.73785E-02
0.30973E 03	0.88280E 01	0.17319E 00	0.31495E 00	0.71386E-02	0.30978E 03	0.88407E 01	0.17435E 00	0.31442E 00	0.71743E-02
0.30982E 03	0.85872E 01	0.17368E 00	0.32503E 00	0.73882E-02	0.30987E 03	0.85277E 01	0.17230E 00	0.32757E 00	0.73865E-02
0.30992E 03	0.85762E 01	0.17185E 00	0.32550E 00	0.73208E-02	0.30997E 03	0.82575E 01	0.17265E 00	0.33936E 00	0.76679E-02
0.31002E 03	0.83636E 01	0.16990E 00	0.33469E 00	0.74420E-02	0.31006E 03	0.84191E 01	0.17266E 00	0.33226E 00	0.75079E-02
0.31011E 03	0.85365E 01	0.17022E 00	0.32719E 00	0.72891E-02	0.31016E 03	0.84057E 01	0.16866E 00	0.33284E 00	0.73466E-02
0.31021E 03	0.85649E 01	0.16888E 00	0.32598E 00	0.72047E-02	0.31026E 03	0.81286E 01	0.16632E 00	0.34514E 00	0.75126E-02
0.31052E 03	0.83959E 01	0.53420E-01	0.33334E 00	0.23303E-02	0.31100E 03	0.83080E 01	0.53562E-01	0.33718E 00	0.23638E-02
0.31149E 03	0.83259E 01	0.53673E-01	0.33644E 00	0.23632E-02	0.31197E 03	0.83505E 01	0.53733E-01	0.33531E 00	0.23577E-02
0.31246E 03	0.83861E 01	0.53511E-01	0.33383E 00	0.23375E-02	0.31295E 03	0.83191E 01	0.54677E-01	0.33676E 00	0.24096E-02
0.31368E 03	0.83113E 01	0.37888E-01	0.33708E 00	0.16713E-02	0.31466E 03	0.83611E 01	0.38125E-01	0.33486E 00	0.16707E-02
0.31564E 03	0.83559E 01	0.37963E-01	0.33512E 00	0.16650E-02	0.31663E 03	0.83700E 01	0.37863E-01	0.33455E 00	0.16574E-02
0.31763E 03	0.84548E 01	0.38168E-01	0.33080E 00	0.16522E-02	0.31863E 03	0.84082E 01	0.37693E-01	0.33282E 00	0.16415E-02
0.31963E 03	0.84082E 01	0.37545E-01	0.33283E 00	0.16353E-02	0.32064E 03	0.84142E 01	0.37522E-01	0.33262E 00	0.16332E-02
0.32165E 03	0.84397E 01	0.36895E-01	0.33147E 00	0.16003E-02	0.32267E 03	0.83861E 01	0.37202E-01	0.33379E 00	0.16251E-02
0.32421E 03	0.84061E 01	0.26097E-01	0.33230E 00	0.11369E-02	0.32628E 03	0.83996E 01	0.25993E-01	0.33318E 00	0.11334E-02
0.32836E 03	0.84225E 01	0.26090E-01	0.33219E 00	0.11341E-02	0.33047E 03	0.84037E 01	0.25674E-01	0.33300E 00	0.11188E-02
0.33259E 03	0.84052E 01	0.25395E-01	0.33297E 00	0.11066E-02	0.33474E 03	0.83408E 01	0.25650E-01	0.33574E 00	0.11270E-02
0.33691E 03	0.83931E 01	0.25324E-01	0.33345E 00	0.11051E-02	0.33910E 03	0.83799E 01	0.25463E-01	0.33406E 00	0.11133E-02
0.34131E 03	0.83832E 01	0.24898E-01	0.33390E 00	0.10879E-02	0.34354E 03	0.83699E 01	0.24936E-01	0.33448E 00	0.10915E-02
0.34579E 03	0.83410E 01	0.24760E-01	0.33576E 00	0.10879E-02	0.34807E 03	0.83218E 01	0.24928E-01	0.33657E 00	0.10980E-02
0.35037E 03	0.83524E 01	0.24526E-01	0.33525E 00	0.10760E-02	0.35269E 03	0.83080E 01	0.24525E-01	0.33718E 00	0.10822E-02
0.35504E 03	0.82598E 01	0.24468E-01	0.33933E 00	0.10865E-02	0.35740E 03	0.82953E 01	0.24647E-01	0.33777E 00	0.10894E-02
0.35980E 03	0.82649E 01	0.24572E-01	0.33917E 00	0.10904E-02	0.36221E 03	0.82335E 01	0.24732E-01	0.34049E 00	0.11021E-02
0.36465E 03	0.81929E 01	0.24882E-01	0.34233E 00	0.11147E-02	0.36712E 03	0.81998E 01	0.25202E-01	0.34200E 00	0.11279E-02
0.36961E 03	0.81620E 01	0.24831E-01	0.34370E 00	0.11169E-02	0.37212E 03	0.81946E 01	0.24762E-01	0.34223E 00	0.11050E-02
0.37365E 03	0.80530E 01	0.54621E-01	0.34861E 00	0.24921E-02	0.37416E 03	0.82132E 01	0.55673E-01	0.34139E 00	0.24871E-02
0.37467E 03	0.81363E 01	0.55667E-01	0.34884E 00	0.25121E-02	0.37518E 03	0.81108E 01	0.55710E-01	0.34604E 00	0.25228E-02
0.37569E 03	0.82398E 01	0.56885E-01	0.34023E 00	0.25327E-02	0.37620E 03	0.81087E 01	0.56519E-01	0.34612E 00	0.25600E-02
0.37672E 03	0.80365E 01	0.57325E-01	0.34937E 00	0.26210E-02	0.37723E 03	0.81451E 01	0.55989E-01	0.34442E 00	0.25237E-02
0.37775E 03	0.81766E 01	0.56020E-01	0.34302E 00	0.25149E-02	0.37827E 03	0.80974E 01	0.56799E-01	0.34659E 00	0.25764E-02
0.37879E 03	0.82160E 01	0.56555E-01	0.34131E 00	0.25261E-02	0.37931E 03	0.82969E 01	0.57721E-01	0.33770E 00	0.25507E-02
0.37983E 03	0.81880E 01	0.57578E-01	0.34253E 00	0.25808E-02	0.38035E 03	0.81539E 01	0.56044E-01	0.34406E 00	0.25233E-02

ENERGY	X-SECTION	X-ERROR	TRANS	T-ERROR	ENERGY	X-SECTION	X-ERROR	TRANS	T-ERROR
0.38087E 03	0.80955E 01	0.55059E-01	0.34681E 00	0.24968E-02	0.38140E 03	0.81361E 01	0.55726E-01	0.34486E 00	0.25147E-02
0.38192E 03	0.81504E 01	0.56080E-01	0.34425E 00	0.25262E-02	0.38235E 03	0.81343E 01	0.69705E-01	0.34489E 00	0.31962E-02
0.38268E 03	0.81987E 01	0.71006E-01	0.34201E 00	0.31783E-02	0.38301E 03	0.82422E 01	0.70449E-01	0.34008E 00	0.31356E-02
0.38334E 03	0.83225E 01	0.69777E-01	0.33656E 00	0.30735E-02	0.38367E 03	0.83639E 01	0.69413E-01	0.33471E 00	0.30405E-02
0.38400E 03	0.85999E 01	0.70129E-01	0.32451E 00	0.29783E-02	0.38433E 03	0.87511E 01	0.70328E-01	0.31817E 00	0.29450E-02
0.38456E 03	0.89984E 01	0.11420E 00	0.30802E 00	0.46033E-02	0.38470E 03	0.88246E 01	0.11298E 00	0.31510E 00	0.46592E-02
0.38483E 03	0.92536E 01	0.11359E 00	0.29789E 00	0.44284E-02	0.38496E 03	0.96419E 01	0.11699E 00	0.28315E 00	0.43345E-02
0.38510E 03	0.56588E 01	0.11639E 00	0.28104E 00	0.43549E-02	0.38523E 03	0.10563E 02	0.12262E 00	0.25099E 00	0.40279E-02
0.38536E 03	0.10670E 02	0.12399E 00	0.24748E 00	0.40158E-02	0.38550E 03	0.11384E 02	0.12923E 00	0.22545E 00	0.38117E-02
0.38563E 03	0.11590E 02	0.13173E 00	0.21940E 00	0.37824E-02	0.38576E 03	0.12338E 02	0.13264E 00	0.19895E 00	0.34534E-02
0.38590E 03	0.12581E 02	0.13363E 00	0.19272E 00	0.33701E-02	0.38603E 03	0.12547E 02	0.13369E 00	0.19362E 00	0.33874E-02
0.38616E 03	0.12767E 02	0.13620E 00	0.18813E 00	0.33524E-02	0.38630E 03	0.12391E 02	0.13444E 00	0.19811E 00	0.34825E-02
0.38643E 03	0.11652E 02	0.13021E 00	0.21766E 00	0.37089E-02	0.38657E 03	0.10977E 02	0.12489E 00	0.23773E 00	0.38857E-02
0.38670E 03	0.10658E 02	0.12404E 00	0.24790E 00	0.40236E-02	0.38683E 03	0.10260E 02	0.12132E 00	0.26119E 00	0.41461E-02
0.38697E 03	0.10100E 02	0.12011E 00	0.26665E 00	0.41915E-02	0.38710E 03	0.97293E 01	0.11953E 00	0.27991E 00	0.43789E-02
0.38724E 03	0.94944E 01	0.11673E 00	0.28870E 00	0.44851E-02	0.38737E 03	0.92551E 01	0.11634E 00	0.29785E 00	0.45343E-02
0.38750E 03	0.90174E 01	0.11407E 00	0.30726E 00	0.45867E-02	0.38764E 03	0.89088E 01	0.11370E 00	0.31164E 00	0.46373E-02
0.38777E 03	0.86231E 01	0.11203E 00	0.32351E 00	0.47433E-02	0.38791E 03	0.86971E 01	0.11211E 00	0.32042E 00	0.47013E-02
0.38804E 03	0.87246E 01	0.10930E 00	0.31924E 00	0.45664E-02	0.38818E 03	0.86654E 01	0.10975E 00	0.32182E 00	0.46223E-02
0.38851E 03	0.84626E 01	0.55548E-01	0.33047E 00	0.24021E-02	0.38905E 03	0.82368E 01	0.54947E-01	0.34036E 00	0.24476E-02
0.38959E 03	0.81811E 01	0.54671E-01	0.34287E 00	0.24528E-02	0.39014E 03	0.81321E 01	0.53773E-01	0.34500E 00	0.24277E-02
0.39068E 03	0.79490E 01	0.53618E-01	0.35350E 00	0.24801E-02	0.39123E 03	0.80640E 01	0.53792E-01	0.34810E 00	0.24504E-02
0.39201E 03	0.79933E 01	0.38885E-01	0.35140E 00	0.17879E-02	0.39373E 03	0.78599E 01	0.25597E-01	0.35751E 00	0.11976E-02
0.39477E 03	0.76404E 01	0.25396E-01	0.35844E 00	0.11912E-02	0.39580E 03	0.77745E 01	0.25106E-01	0.36153E 00	0.11879E-02
0.39685E 03	0.76599E 01	0.25131E-01	0.36698E 00	0.12069E-02	0.39789E 03	0.76215E 01	0.24877E-01	0.36886E 00	0.11979E-02
0.39894E 03	0.74933E 01	0.24759E-01	0.37508E 00	0.12173E-02	0.40000E 03	0.75326E 01	0.24907E-01	0.37315E 00	0.12163E-02
0.40106E 03	0.75009E 01	0.24451E-01	0.37472E 00	0.11991E-02	0.40212E 03	0.74384E 01	0.24689E-01	0.37779E 00	0.12207E-02
0.40319E 03	0.73379E 01	0.24920E-01	0.38279E 00	0.12484E-02	0.40426E 03	0.73991E 01	0.23993E-01	0.37976E 00	0.11924E-02
0.40534E 03	0.73283E 01	0.24155E-01	0.38328E 00	0.12116E-02	0.40642E 03	0.72754E 01	0.24626E-01	0.38595E 00	0.12439E-02
0.40750E 03	0.72412E 01	0.24432E-01	0.38767E 00	0.12396E-02	0.40841E 03	0.72396E 01	0.29745E-01	0.38776E 00	0.15095E-02
0.40913E 03	0.72182E 01	0.29549E-01	0.38882E 00	0.15036E-02	0.40986E 03	0.72193E 01	0.29572E-01	0.38877E 00	0.15045E-02
0.41060E 03	0.72228E 01	0.29995E-01	0.38860E 00	0.15254E-02	0.41133E 03	0.72466E 01	0.29699E-01	0.38738E 00	0.15057E-02
0.41207E 03	0.72980E 01	0.30174E-01	0.38481E 00	0.15195E-02	0.41280E 03	0.72339E 01	0.30106E-01	0.38804E 00	0.15288E-02
0.41354E 03	0.73295E 01	0.30046E-01	0.38321E 00	0.15068E-02	0.41428E 03	0.74054E 01	0.29682E-01	0.37943E 00	0.14739E-02
0.41484E 03	0.74558E 01	0.42338E-01	0.37696E 00	0.20887E-02	0.41521E 03	0.76145E 01	0.42870E-01	0.36918E 00	0.20712E-02
0.41559E 03	0.76414E 01	0.43172E-01	0.36788E 00	0.20765E-02	0.41596E 03	0.78263E 01	0.44096E-01	0.35910E 00	0.20723E-02
0.41633E 03	0.79255E 01	0.44639E-01	0.35448E 00	0.20708E-02	0.41671E 03	0.80522E 01	0.44517E-01	0.34869E 00	0.20313E-02
0.41708E 03	0.83701E 01	0.44954E-01	0.33443E 00	0.19674E-02	0.41746E 03	0.85514E 01	0.45586E-01	0.32660E 00	0.19484E-02
0.41783E 03	0.88575E 01	0.46929E-01	0.31382E 00	0.19270E-02	0.41821E 03	0.91632E 01	0.48003E-01	0.30148E 00	0.18938E-02
0.41859E 03	0.55769E 01	0.48878E-01	0.28556E 00	0.18266E-02	0.41896E 03	0.10063E 02	0.49334E-01	0.26802E 00	0.17302E-02
0.41934E 03	0.10513E 02	0.50209E-01	0.25265E 00	0.16630E-02	0.41972E 03	0.11170E 02	0.51803E-01	0.23188E 00	0.15718E-02
0.42010E 03	0.11733E 02	0.52374E-01	0.21545E 00	0.14765E-02	0.42048E 03	0.12346E 02	0.53658E-01	0.19884E 00	0.13957E-02
0.42086E 03	0.12867E 02	0.55425E-01	0.18569E 00	0.13467E-02	0.42124E 03	0.13169E 02	0.56499E-01	0.17847E 00	0.13195E-02
0.42162E 03	0.13494E 02	0.57278E-01	0.17103E 00	0.12820E-02	0.42200E 03	0.13515E 02	0.57328E-01	0.17057E 00	0.12759E-02
0.42238E 03	0.13284E 02	0.56665E-01	0.17582E 00	0.13036E-02	0.42277E 03	0.13028E 02	0.56023E-01	0.18178E 00	0.13327E-02
0.42315E 03	0.12601E 02	0.55107E-01	0.19225E 00	0.13864E-02	0.42353E 03	0.12262E 02	0.54504E-01	0.20096E 00	0.14333E-02
0.42392E 03	0.11769E 02	0.53269E-01	0.21436E 00	0.14942E-02	0.42430E 03	0.11341E 02	0.52002E-01	0.22672E 00	0.15429E-02
0.42469E 03	0.10952E 02	0.47365E-01	0.23654E 00	0.14786E-02	0.42507E 03	0.10550E 02	0.46199E-01	0.25149E 00	0.15202E-02
0.42546E 03	0.10215E 02	0.45591E-01	0.26270E 00	0.15673E-02	0.42585E 03	0.98636E 01	0.44731E-01	0.27507E 00	0.16101E-02
0.42623E 03	0.95039E 01	0.43842E-01	0.28635E 00	0.16543E-02	0.42662E 03	0.92559E 01	0.43207E-01	0.29780E 00	0.16840E-02
0.42701E 03	0.90429E 01	0.42652E-01	0.30622E 00	0.17093E-02	0.42740E 03	0.88156E 01	0.42177E-01	0.31552E 00	0.17415E-02
0.42779E 03	0.86768E 01	0.42074E-01	0.32127E 00	0.17650E-02	0.42837E 03	0.84485E 01	0.29589E-01	0.33105E 00	0.12816E-02
0.42915E 03	0.81840E 01	0.28937E-01	0.34268E 00	0.12977E-02	0.42994E 03	0.78558E 01	0.28487E-01	0.35771E 00	0.13335E-02
0.43072E 03	0.76775E 01	0.28603E-01	0.36615E 00	0.13706E-02	0.43151E 03	0.75218E 01	0.28634E-01	0.37371E 00	0.14005E-02
0.43230E 03	0.73695E 01	0.28563E-01	0.38124E 00	0.14251E-02	0.43310E 03	0.72660E 01	0.28668E-01	0.38640E 00	0.14497E-02
0.43429E 03	0.71115E 01	0.19530E-01	0.39431E 00	0.10284E-02	0.43589E 03	0.68971E 01	0.19109E-01	0.40552E 00	0.10141E-02
0.43749E 03	0.67347E 01	0.18718E-01	0.41424E 00	0.10148E-02	0.43911E 03	0.65812E 01	0.19239E-01	0.42265E 00	0.10641E-02
0.44074E 03	0.64883E 01	0.19006E-01	0.42781E 00	0.10641E-02	0.44237E 03	0.63380E 01	0.18811E-01	0.43630E 00	0.10741E-02
0.44401E 03	0.62349E 01	0.18660E-01	0.44223E 00	0.10800E-02	0.44567E 03	0.61199E 01	0.18481E-01	0.44694E 00	0.10858E-02
0.44733E 03	0.60486E 01	0.18465E-01	0.45314E 00	0.10951E-02	0.44900E 03	0.59561E 01	0.18335E-01	0.45867E 00	0.11005E-02
0.45068E 03	0.58447E 01	0.17956E-01	0.46540E 00	0.10937E-02	0.45237E 03	0.57950E 01	0.17911E-01	0.46848E 00	0.10980E-02
0.45407E 03	0.57364E 01	0.17738E-01	0.47206E 00	0.10958E-02	0.45578E 03	0.56627E 01	0.17666E-01	0.47664E 00	0.11020E-02
0.45750E 03	0.55905E 01	0.17738E-01	0.48114E 00	0.11169E-02	0.45923E 03	0.54562E 01	0.17596E-01	0.48712E 00	0.11217E-02
0.46096E 03	0.54334E 01	0.17326E-01	0.49114E 00	0.11136E-02	0.46271E 03	0.53586E 01	0.17221E-01	0.49597E 00	0.11178E-02
0.46447E 03	0.52789E 01	0.17305E-01	0.50117E 00	0.11350E-02	0.46602E 03	0.52342E 01	0.23504E-01	0.50414E 00	0.15503E-02
0.46695E 03	0.52142E 01	0.25827E-01	0.50547E 00	0.17084E-02	0.46784E 03	0.51313E 01	0.25615E-01	0.51095E 00	0.17126E-02
0.46873E 03	0.51068E 01	0.25595E-01	0.51260E 00	0.17170E-02	0.46963E 03	0.50663E 01	0.26009E-01	0.51535E 00	0.17543E-02
0.47052E 03	0.50247E 01	0.26433E-01	0.51817E 00	0.17925E-02	0.47142E 03	0.49143E 01	0.26581E-01	0.52574E 00	0.18289E-02
0.47233E 03	0.49184E 01	0.26558E-01	0.52540E 00	0.18260E-02	0.47323E 03	0.48976E 01	0.26120E-01	0.52684E 00	0.18009E-02
0.47414E 03	0.48454E 01	0.26084E-01	0.53047E 00	0.18108E-02	0.47505E 03	0.47936E 01	0.25963E-01	0.53406E 00	0.18146E-02
0.47596E 03	0.47809E 01	0.25841E-01	0.53495E 00	0.18091E-02	0.47688E 03	0.47629E 01	0.25618E-01	0.53627E 00	0.17978E-02
0.47780E 03	0.46981E 01	0.25367E-01	0.54075E 00	0.17952E-02	0.47872E 03	0.46103E 01	0.25423E-01	0.54702E 00	0.18200E-02
0.47964E 03	0.46494E 01	0.25273E-01	0.54423E 00	0.18001E-02	0.48057E 03	0.45947E 01	0.25434E-01	0.54816E 00	0.18246E-02
0.48150E 03	0.45667E 01	0.25587E-01	0.55017E 00	0.18422E-02	0.48243E 03	0.45339E 01	0.25449E-01	0.55251E 00	0.18402E-02
0.48336E 03	0.45384E 01	0.25170E-01	0.55218E 00	0.18188E-02	0.48430E 03	0.45019E 01	0.25301E-01	0.55484E 00	0.18372E-02
0.48524E 03	0.44678E 01	0.25123E-01	0.55733E 00	0.18324E-02	0.48618E 03	0.44986E 01	0.25119E-01	0.55505E 00	0.18247E-02
0.48713E 03	0.45221E 01	0.25168E-01	0.55339E 00	0.18227E-02	0.48808E 03	0.46068E 01	0.25366E-01	0.54726E 00	0.18167E-02
0.48903E 03	0.48042E 01	0.25717E-01	0.53332E 00	0.17949E-02	0.48998E 03	0.49886E 01	0.26606E-01	0.52061E 00	0.18126E-02
0.49094E 03	0.52891E 01	0.26399E-01	0.50055E 00	0.17255E-02	0.49190E 03	0.55463E 01	0.26203E-01	0.48403E 00	0.16598E-02
0.49286E 03	0.59531E 01	0.26739E-01	0.45892E 00	0.16058E-02	0.49383E 03	0.62946E 01	0.27467E-01	0.43888E 00	0.15775E-02
0.49479E 03	0.65991E 01	0.27370E-01	0.42173E 00	0.15105E-02	0.49577E 03	0.67867E 01	0.27347E-01	0.41134E 00	0.14721E-02
0.49674E 03	0.69166E 01	0.27331E-01	0.40450E 00	0.14468E-02	0.49772E 03	0.69816E 01	0.27253E-01	0.40109E 00	0.14305E-02
0.49869E 03	0.68589E 01	0.27530E-01	0.40759E 00	0.14685E-02	0.49968E 03	0.67758E 01	0.27458E-01	0.41206E 00	0.14807E-02
0.50066E 03	0.67018E 01	0.27554E-01	0.41605E 00	0.15062E-02	0.50165E 03	0.65901E 01	0.27908E-01	0.42217E 00	0.15418E-02
0.50264E 03	0.65395E 01	0.27745E-01	0.42501E 00	0.15431E-02	0.50364E 03	0.63326E 01	0.27701E-01	0.43663E 00	0.15828E-02
0.50463E 03	0.62041E 01	0.27327E-01	0.44406E 00	0.15880E-02	0.50563E 03	0.62277E 01	0.27040E-01	0.44267E 00	0.15664E-02
0.50664E 03	0.60901E 01	0.26548E-01	0.45074E 00	0.15660E-02	0.50764E 03	0.60800E 01	0.26561E-01	0.45132E 00	0.15688E-02
0.50865E 03	0.58870E 01	0.26497E-01	0.46283E 00	0.16050E-02	0.50966E 03	0.58366E 01	0.26328E-01	0.46590E 00	0.16053E-02
0.51068E 03	0.57608E 01	0.26485E-01	0.47059E 00	0.16312E-02	0.51169E 03	0.57247E 01	0.26931E-01	0.47280E 00	0.16663E-02
0.51272E 03	0.56485E 01	0.26475E-01	0.47754E 00	0.16546E-02	0.51374E 03	0.56111E 01	0.26590E-01	0.47988E 00	0.16659E-02
0.51477E 03	0.55174E 01	0.25996E-01	0.48578E 00	0.16527E-02	0.51580E 03	0.54818E 01	0.25835E-01	0.48808E 00	0.16502E-02
0.51683E 03	0.54359E 01	0.25828E-01	0.49100E 00	0.16596E-02	0.51787E 03	0.54468E 01	0.25698E-01	0.49030E 00	0.16489E-02
0.51891E 03	0.53373E 01	0.25571E-01	0.49737E 00	0.16644E-02	0.51995E 03	0.53007E 01	0.25573E-01	0.49976E 00	0.16726E-02
0.52099E 03	0.52674E 01	0.25385E-01	0.50195E 00	0.16675E-02	0.52204E 03	0.52615E 01	0.25453E-01	0.50233E 00	0.16733E-02
0.52310E 03	0.52008E 01	0.25606E-01	0.50636E 00	0.16968E-02	0.52415E 03	0.51704E 01	0.25689E-01	0.50637E 00	0.17091E-02
0.52521E 03	0.51349E 01	0.25556E-01	0.51071E 00	0.17081E-02	0.52627E 03	0.51379E 01	0.25419E-01	0.51054E 00	0.16984E-02
0.52734E 03	0.50641E 01	0.25801E-01	0.51549E 00	0.17406E-02	0.52840E 03	0.50544E 01	0.25486E-01	0.51614E 00	0.17214E-02
0.52948E 03	0.50037E 01	0.25326E-01	0.51956E 00	0.17221E-02	0.53055E 03	0.50312E 01	0.25228E-01	0.51770E 00	0.17093E-02
0.53163E 03	0.49788E 01	0.25438E-01	0.52127E 00	0.17354E-02	0.53271E 03	0.46996E 01	0.25180E-01	0.52668E 00	0.17356E-02
0.53379E 03	0.49056E 01	0.25381E-01	0.52633E 00	0.17403E-02	0.53488E 03	0.48839E 01	0.24873E-01	0.52776E 00	0.17179E-02
0.53597E 03	0.48776E 01	0.25247E-01	0.52818E 00	0.17452E-02	0.53707E 03	0.47867E 01	0.25160E-01	0.53454E 00	0.17601E-02
0.53817E 03	0.48223E 01	0.25659E-01	0.53206E 00	0.17866E-02	0.53927E 03	0.47997E 01	0.25677E-01	0.53364E 00	0.17931E-02
0.54037E 03	0.47534E 01	0.25315E-01	0.53686E 00	0.17786E-02	0.54148E 03	0.47450E 01	0.25081E-01	0.53751E 00	0.17642E-02
0.54259E 03	0.46877E 01	0.24829E-01	0.54150E 00	0.17595E-02	0.54371E 03	0.47064E 01	0.24725E-01	0.54022E 00	0.17480E-02
0.54482E 03	0.46873E 01	0.25124E-01	0.54155E 00	0.17806E-02	0.54595E 03	0.46440E 01	0.25287E-01	0.54461E 00	0.18023E-02
0.54707E 03	0.46272E 01	0.24768E-01	0.54582E 00	0.17652E-02	0.54820E 03	0.46214E 01	0.24457E-01	0.54624E 00	0.17484E-02
0.54933E 03	0.46011E 01	0.24557E-01	0.54768E 00	0.17601E-02	0.55047E 03	0.45352E 01	0.24414E-01	0.55242E 00	0.17651E-02
0.55161E 03	0.45399E 01	0.24301E-01	0.55208E 00	0.17558E-02	0.55275E 03	0.45560E 01	0.24657E-01	0.55078E 00	0.17772E-02
0.55390E 03	0.45294E 01	0.24238E-01	0.55284E 00	0.17536E-02	0.55505E 03	0.44974E 01	0.24069E-01	0.55516E 00	0.17487E-02
0.55620E 03	0.44682E 01	0.24195E-01	0.55731E 00	0.17610E-02	0.55736E 03	0.44419E 01	0.23908E-01	0.55924E 00	0.17497E-02
0.55852E 03	0.44275E 01	0.24690E-01	0.56026E 00	0.18103E-02	0.55968E 03	0.44326E 01	0.24181E-01	0.55987E 00	0.17716E-02
0.56085E 03	0.44286E 01	0.24416E-01	0.56018E 00	0.17901E-02	0.56202E 03	0.44167E 01	0.24954E-01	0.56103E 00	0.18323E-02
0.56320E 03	0.43827E 01	0.24394E-01	0.56357E 00	0.17992E-02	0.56438E 03	0.43118E 01	0.24292E-01	0.56884E 00	0.18084E-02
0.56556E 03	0.43755E 01	0.24320E-01	0.56406E 00	0.17953E-02	0.56675E 03	0.43326E 01	0.23992E-01	0.56727E 00	0.17811E-02
0.56794E 03	0.42904E 01	0.23854E-01	0.57040E 00	0.17837E-02	0.56913E 03	0.42696E 01	0.24130E-01	0.57195E 00	0.18062E-02
0.57033E 03	0.42471E 01	0.23890E-01	0.57369E 00	0.17937E-02	0.57153E 03	0.42502E 01	0.23832E-01	0.57340E 00	0.17885E-02
0.57273E 03	0.42558E 01	0.23778E-01	0.57300E 00	0.17831E-02	0.57394E 03	0.41901E 01	0.23822E-01	0.57793E 00	0.18017E-02
0.57516E 03	0.42254E 01	0.23796E-01	0.57528E 00	0.17916E-02	0.57637E 03	0.42292E 01	0.24210E-01	0.57499E 00	0.18218E-02
0.57759E 03	0.41448E 01	0.24874E-01	0.58140E 00	0.18927E-02	0.57882E 03	0.41883E 01	0.24442E-01	0.57807E 00	0.18451E-02
0.57974E 03	0.42253E 01	0.34444E-01	0.57527E 00	0.25931E-02	0.58035E 03	0.41356E 01	0.34208E-01	0.58175E 00	0.26044E-02

ENERGY	X-SECTION	X-ERROR	TRANS	T-ERROR	ENERGY	X-SECTION	X-ERROR	TRANS	T-ERROR
0.58097E 03	0.41743E 01	0.33717E-01	0.57916E 00	0.25554E-02	0.58159E 03	0.41829E 01	0.33595E-01	0.57849E 00	0.25434E-02
0.58221E 03	0.41513E 01	0.33511E-01	0.58090E 00	0.25475E-02	0.58283E 03	0.41569E 01	0.33481E-01	0.58044E 00	0.25433E-02
0.58345E 03	0.41994E 01	0.33350E-01	0.57723E 00	0.25200E-02	0.58407E 03	0.42073E 01	0.33302E-01	0.57667E 00	0.25333E-02
0.58469E 03	0.42009E 01	0.33454E-01	0.57711E 00	0.25267E-02	0.58531E 03	0.42455E 01	0.33784E-01	0.57374E 00	0.25367E-02
0.58594E 03	0.42288E 01	0.34284E-01	0.57507E 00	0.25802E-02	0.58656E 03	0.42753E 01	0.35272E-01	0.57157E 00	0.26383E-02
0.58719E 03	0.43063E 01	0.35715E-01	0.56921E 00	0.26605E-02	0.58781E 03	0.43254E 01	0.34935E-01	0.56747E 00	0.25947E-02
0.58844E 03	0.43735E 01	0.33914E-01	0.56422E 00	0.25042E-02	0.58907E 03	0.44568E 01	0.33629E-01	0.55810E 00	0.24562E-02
0.58970E 03	0.45156E 01	0.33834E-01	0.55385E 00	0.24523E-02	0.59017E 03	0.46074E 01	0.46378E-01	0.54723E 00	0.34647E-02
0.59049E 03	0.46900E 01	0.48737E-01	0.54131E 00	0.34527E-02	0.59081E 03	0.47204E 01	0.48678E-01	0.53919E 00	0.34350E-02
0.59112E 03	0.49118E 01	0.48840E-01	0.52584E 00	0.33611E-02	0.59144E 03	0.49171E 01	0.48750E-01	0.52550E 00	0.33524E-02
0.59176E 03	0.49442E 01	0.48748E-01	0.52373E 00	0.33410E-02	0.59207E 03	0.50693E 01	0.49017E-01	0.51514E 00	0.33046E-02
0.59239E 03	0.52128E 01	0.49302E-01	0.50553E 00	0.32617E-02	0.59271E 03	0.53844E 01	0.49606E-01	0.49440E 00	0.32092E-02
0.59303E 03	0.55872E 01	0.50106E-01	0.48141E 00	0.31565E-02	0.59334E 03	0.56561E 01	0.50405E-01	0.47707E 00	0.31469E-02
0.59366E 03	0.59252E 01	0.50828E-01	0.46059E 00	0.30636E-02	0.59398E 03	0.62039E 01	0.51214E-01	0.44414E 00	0.29765E-02
0.59430E 03	0.63425E 01	0.51676E-01	0.43604E 00	0.29488E-02	0.59462E 03	0.67436E 01	0.52839E-01	0.41376E 00	0.28612E-02
0.59494E 03	0.69888E 01	0.53783E-01	0.40063E 00	0.28203E-02	0.59526E 03	0.71902E 01	0.54812E-01	0.39031E 00	0.27995E-02
0.59558E 03	0.75991E 01	0.55799E-01	0.36993E 00	0.27014E-02	0.59590E 03	0.79078E 01	0.56530E-01	0.35535E 00	0.26286E-02
0.59622E 03	0.81886E 01	0.57050E-01	0.34259E 00	0.25572E-02	0.59654E 03	0.87339E 01	0.58518E-01	0.31888E 00	0.24421E-02
0.59686E 03	0.89239E 01	0.58972E-01	0.31106E 00	0.24004E-02	0.59718E 03	0.91346E 01	0.59721E-01	0.30261E 00	0.23650E-02
0.59750E 03	0.92679E 01	0.60209E-01	0.29735E 00	0.23430E-02	0.59783E 03	0.92682E 01	0.60569E-01	0.29735E 00	0.23570E-02
0.59815E 03	0.92659E 01	0.61009E-01	0.29741E 00	0.23746E-02	0.59847E 03	0.92349E 01	0.60814E-01	0.29865E 00	0.23769E-02
0.59879E 03	0.90837E 01	0.60581E-01	0.30461E 00	0.24149E-02	0.59911E 03	0.88219E 01	0.59954E-01	0.31524E 00	0.24733E-02
0.59944E 03	0.87346E 01	0.59628E-01	0.31892E 00	0.24884E-02	0.59976E 03	0.83911E 01	0.58304E-01	0.33348E 00	0.25446E-02
0.60008E 03	0.82576E 01	0.57886E-01	0.33943E 00	0.25711E-02	0.60041E 03	0.78878E 01	0.56912E-01	0.35623E 00	0.26532E-02
0.60073E 03	0.77640E 01	0.56795E-01	0.36209E 00	0.26867E-02	0.60106E 03	0.74124E 01	0.55916E-01	0.37913E 00	0.27744E-02
0.60138E 03	0.72160E 01	0.55607E-01	0.38893E 00	0.28304E-02	0.60171E 03	0.71209E 01	0.55565E-01	0.39384E 00	0.28638E-02
0.60203E 03	0.68963E 01	0.55243E-01	0.40556E 00	0.29320E-02	0.60236E 03	0.66067E 01	0.54903E-01	0.42124E 00	0.30268E-02
0.60268E 03	0.65755E 01	0.54923E-01	0.42296E 00	0.30400E-02	0.60301E 03	0.63969E 01	0.54710E-01	0.43297E 00	0.31000E-02
0.60333E 03	0.62594E 01	0.55065E-01	0.44081E 00	0.31767E-02	0.60366E 03	0.60558E 01	0.55092E-01	0.45273E 00	0.32640E-02
0.60399E 03	0.60082E 01	0.54958E-01	0.45553E 00	0.32764E-02	0.60431E 03	0.57640E 01	0.54594E-01	0.47033E 00	0.33604E-02
0.60464E 03	0.57994E 01	0.54716E-01	0.46819E 00	0.33525E-02	0.60497E 03	0.56794E 01	0.54582E-01	0.47561E 00	0.33974E-02
0.60530E 03	0.55544E 01	0.54308E-01	0.48087E 00	0.34178E-02	0.60563E 03	0.55220E 01	0.54328E-01	0.48549E 00	0.34520E-02
0.60612E 03	0.54555E 01	0.38386E-01	0.48978E 00	0.24604E-02	0.60678E 03	0.53296E 01	0.38485E-01	0.49789E 00	0.25077E-02
0.60743E 03	0.52165E 01	0.38763E-01	0.50531E 00	0.25635E-02	0.60809E 03	0.50575E 01	0.39109E-01	0.51590E 00	0.26404E-02
0.60876E 03	0.49522E 01	0.39349E-01	0.52311E 00	0.26938E-02	0.60942E 03	0.49419E 01	0.39415E-01	0.52379E 00	0.27018E-02
0.61025E 03	0.48139E 01	0.32417E-01	0.53264E 00	0.22597E-02	0.61124E 03	0.47426E 01	0.32828E-01	0.53762E 00	0.23058E-02
0.61224E 03	0.46836E 01	0.33052E-01	0.54190E 00	0.23440E-02	0.61325E 03	0.45775E 01	0.33965E-01	0.54941E 00	0.24423E-02
0.61425E 03	0.45891E 01	0.35501E-01	0.54852E 00	0.25485E-02	0.61526E 03	0.45922E 01	0.36285E-01	0.54837E 00	0.26041E-02
0.61627E 03	0.45585E 01	0.36124E-01	0.55079E 00	0.26038E-02	0.61728E 03	0.46485E 01	0.36556E-01	0.54431E 00	0.26040E-02
0.61829E 03	0.45666E 01	0.36701E-01	0.54306E 00	0.26082E-02	0.61931E 03	0.47506E 01	0.37090E-01	0.53715E 00	0.26071E-02
0.62033E 03	0.50332E 01	0.37568E-01	0.51762E 00	0.25447E-02	0.62135E 03	0.49554E 01	0.37592E-01	0.52292E 00	0.25719E-02
0.62237E 03	0.47861E 01	0.37209E-01	0.53469E 00	0.26036E-02	0.62340E 03	0.45521E 01	0.36658E-01	0.55120E 00	0.26443E-02
0.62443E 03	0.44136E 01	0.35799E-01	0.56128E 00	0.26295E-02	0.62546E 03	0.43246E 01	0.35406E-01	0.56784E 00	0.26312E-02
0.62650E 03	0.41916E 01	0.35029E-01	0.57792E 00	0.26453E-02	0.62754E 03	0.42260E 01	0.34268E-01	0.57524E 00	0.25798E-02
0.62857E 03	0.41568E 01	0.33606E-01	0.58050E 00	0.25529E-02	0.62979E 03	0.41077E 01	0.28762E-01	0.58431E 00	0.21993E-02
0.63119E 03	0.40842E 01	0.28119E-01	0.58604E 00	0.21565E-02	0.63258E 03	0.41082E 01	0.27291E-01	0.58427E 00	0.20866E-02
0.63399E 03	0.40013E 01	0.26964E-01	0.59244E 00	0.20828E-02	0.63540E 03	0.39625E 01	0.26402E-01	0.59545E 00	0.20574E-02
0.63681E 03	0.39546E 01	0.25846E-01	0.59604E 00	0.20161E-02	0.63823E 03	0.39543E 01	0.25409E-01	0.59609E 00	0.19823E-02
0.63965E 03	0.38911E 01	0.24847E-01	0.60102E 00	0.19584E-02	0.64108E 03	0.38972E 01	0.24591E-01	0.60056E 00	0.19327E-02
0.64251E 03	0.39079E 01	0.24107E-01	0.59969E 00	0.19920E-02	0.64395E 03	0.38959E 01	0.23869E-01	0.60063E 00	0.18762E-02
0.64539E 03	0.38446E 01	0.23698E-01	0.60468E 00	0.18754E-02	0.64684E 03	0.38462E 01	0.24053E-01	0.60455E 00	0.19029E-02
0.64829E 03	0.37682E 01	0.23223E-01	0.61074E 00	0.18562E-02	0.64974E 03	0.37852E 01	0.23331E-01	0.60937E 00	0.18606E-02
0.65120E 03	0.36094E 01	0.22583E-01	0.60745E 00	0.17953E-02	0.65267E 03	0.37505E 01	0.22251E-01	0.61216E 00	0.17827E-02
0.65414E 03	0.37117E 01	0.22392E-01	0.61526E 00	0.18030E-02	0.65562E 03	0.37434E 01	0.22524E-01	0.61270E 00	0.18061E-02
0.65710E 03	0.37380E 01	0.22086E-01	0.61318E 00	0.17723E-02	0.65859E 03	0.36631E 01	0.22175E-01	0.61920E 00	0.17970E-02
0.66008E 03	0.37014E 01	0.21628E-01	0.61610E 00	0.17438E-02	0.66157E 03	0.36897E 01	0.21494E-01	0.61705E 00	0.17357E-02
0.66307E 03	0.35988E 01	0.21497E-01	0.62444E 00	0.17568E-02	0.66458E 03	0.36204E 01	0.21399E-01	0.62271E 00	0.17439E-02
0.66609E 03	0.35982E 01	0.21450E-01	0.62450E 00	0.17531E-02	0.66761E 03	0.35896E 01	0.21258E-01	0.62519E 00	0.17393E-02
0.66913E 03	0.36035E 01	0.21233E-01	0.62407E 00	0.17341E-02	0.67066E 03	0.35686E 01	0.21410E-01	0.62690E 00	0.17566E-02
0.67219E 03	0.35931E 01	0.21253E-01	0.62490E 00	0.17381E-02	0.67373E 03	0.35543E 01	0.21318E-01	0.62810E 00	0.17523E-02
0.67527E 03	0.35452E 01	0.21469E-01	0.62885E 00	0.17669E-02	0.67682E 03	0.35199E 01	0.20964E-01	0.63091E 00	0.17310E-02
0.67837E 03	0.35290E 01	0.20533E-01	0.63017E 00	0.16931E-02	0.67993E 03	0.34845E 01	0.20706E-01	0.63385E 00	0.17176E-02
0.68150E 03	0.35001E 01	0.20660E-01	0.63255E 00	0.17103E-02	0.68307E 03	0.34685E 01	0.20522E-01	0.63521E 00	0.17060E-02
0.68468E 03	0.35147E 01	0.20745E-01	0.63138E 00	0.17141E-02	0.68622E 03	0.34757E 01	0.20457E-01	0.63457E 00	0.16989E-02
0.68781E 03	0.34587E 01	0.20224E-01	0.63599E 00	0.16933E-02	0.68940E 03	0.34171E 01	0.20182E-01	0.63944E 00	0.16889E-02
0.69100E 03	0.34274E 01	0.20091E-01	0.63861E 00	0.16791E-02	0.69260E 03	0.34415E 01	0.19865E-01	0.63739E 00	0.16571E-02
0.69421E 03	0.34171E 01	0.20223E-01	0.63943E 00	0.16924E-02	0.69582E 03	0.34345E 01	0.20752E-01	0.63801E 00	0.17336E-02
0.69744E 03	0.34228E 01	0.20306E-01	0.63898E 00	0.16982E-02	0.69907E 03	0.34365E 01	0.20033E-01	0.63784E 00	0.16723E-02
0.70070E 03	0.34224E 01	0.20025E-01	0.63901E 00	0.16746E-02	0.70234E 03	0.34175E 01	0.19969E-01	0.63943E 00	0.16710E-02
0.70398E 03	0.34454E 01	0.19903E-01	0.63708E 00	0.16554E-02	0.70563E 03	0.34516E 01	0.20153E-01	0.63658E 00	0.16790E-02
0.70728E 03	0.34682E 01	0.20080E-01	0.64019E 00	0.16824E-02	0.70894E 03	0.34204E 01	0.19893E-01	0.63917E 00	0.16640E-02
0.71061E 03	0.34587E 01	0.19871E-01	0.63598E 00	0.16539E-02	0.71228E 03	0.34587E 01	0.19883E-01	0.63600E 00	0.16549E-02
0.71395E 03	0.35333E 01	0.20146E-01	0.62981E 00	0.16605E-02	0.71564E 03	0.35628E 01	0.20240E-01	0.62736E 00	0.16618E-02
0.71733E 03	0.36006E 01	0.20510E-01	0.62428E 00	0.16757E-02	0.71902E 03	0.36908E 01	0.20204E-01	0.61697E 00	0.16314E-02
0.72072E 03	0.37593E 01	0.20457E-01	0.61140E 00	0.16368E-02	0.72243E 03	0.38288E 01	0.20512E-01	0.60591E 00	0.16265E-02
0.72415E 03	0.39896E 01	0.20618E-01	0.59640E 00	0.16092E-02	0.72585E 03	0.40129E 01	0.20895E-01	0.59150E 00	0.16175E-02
0.72759E 03	0.40853E 01	0.21116E-01	0.58591E 00	0.16192E-02	0.72932E 03	0.41486E 01	0.20555E-01	0.58107E 00	0.15632E-02
0.73106E 03	0.41949E 01	0.20343E-01	0.57757E 00	0.15377E-02	0.73280E 03	0.42949E 01	0.20330E-01	0.57005E 00	0.15167E-02
0.73456E 03	0.43829E 01	0.20184E-01	0.56353E 00	0.14886E-02	0.73631E 03	0.44537E 01	0.20330E-01	0.55833E 00	0.14855E-02
0.73808E 03	0.45086E 01	0.20609E-01	0.55434E 00	0.14951E-02	0.73985E 03	0.45890E 01	0.20275E-01	0.54855E 00	0.14556E-02
0.74162E 03	0.46742E 01	0.20733E-01	0.54243E 00	0.14718E-02	0.74340E 03	0.46888E 01	0.20735E-01	0.54145E 00	0.14652E-02
0.74519E 03	0.47232E 01	0.20965E-01	0.53679E 00	0.14673E-02	0.74654E 03	0.47922E 01	0.29663E-01	0.53414E 00	0.20735E-02
0.74744E 03	0.48244E 01	0.29727E-01	0.53189E 00	0.20693E-02	0.74834E 03	0.48264E 01	0.29572E-01	0.53177E 00	0.20581E-02
0.74924E 03	0.48817E 01	0.29485E-01	0.52792E 00	0.20371E-02	0.75014E 03	0.50057E 01	0.29586E-01	0.51945E 00	0.20113E-02
0.75105E 03	0.49838E 01	0.29290E-01	0.52093E 00	0.19969E-02	0.75196E 03	0.50242E 01	0.29014E-01	0.51820E 00	0.19676E-02
0.75287E 03	0.49258E 01	0.29044E-01	0.52487E 00	0.19950E-02	0.75378E 03	0.48424E 01	0.29316E-01	0.53065E 00	0.20359E-02
0.75469E 03	0.48403E 01	0.29465E-01	0.53080E 00	0.20488E-02	0.75560E 03	0.47365E 01	0.29913E-01	0.53805E 00	0.21067E-02
0.75652E 03	0.47636E 01	0.30179E-01	0.53617E 00	0.21176E-02	0.75790E 03	0.47024E 01	0.20909E-01	0.54047E 00	0.14788E-02
0.75974E 03	0.46819E 01	0.20395E-01	0.54190E 00	0.14464E-02	0.76159E 03	0.46298E 01	0.20198E-01	0.54561E 00	0.14422E-02
0.76344E 03	0.45777E 01	0.20089E-01	0.54933E 00	0.14414E-02	0.76530E 03	0.45468E 01	0.20023E-01	0.55155E 00	0.14453E-02
0.76717E 03	0.45096E 01	0.19984E-01	0.55426E 00	0.14495E-02	0.76905E 03	0.44508E 01	0.19730E-01	0.55856E 00	0.14423E-02
0.77093E 03	0.45010E 01	0.20127E-01	0.55490E 00	0.14616E-02	0.77282E 03	0.44366E 01	0.20040E-01	0.55960E 00	0.14676E-02
0.77471E 03	0.44427E 01	0.20031E-01	0.55911E 00	0.14658E-02	0.77662E 03	0.44393E 01	0.20122E-01	0.55939E 00	0.14731E-02
0.77853E 03	0.44143E 01	0.20274E-01	0.56122E 00	0.14891E-02	0.78044E 03	0.44086E 01	0.20346E-01	0.56164E 00	0.14955E-02
0.78237E 03	0.44287E 01	0.20024E-01	0.56016E 00	0.14680E-02	0.78430E 03	0.44220E 01	0.19856E-01	0.56069E 00	0.14570E-02
0.78624E 03	0.44589E 01	0.20112E-01	0.55798E 00	0.14688E-02	0.78818E 03	0.45198E 01	0.20583E-01	0.55354E 00	0.14910E-02
0.79014E 03	0.45236E 01	0.20381E-01	0.55324E 00	0.14756E-02	0.79210E 03	0.46088E 01	0.20021E-01	0.54711E 00	0.14336E-02
0.79406E 03	0.46194E 01	0.20077E-01	0.54636E 00	0.14355E-02	0.79604E 03	0.46942E 01	0.20156E-01	0.54103E 00	0.14272E-02
0.79802E 03	0.47628E 01	0.20143E-01	0.53622E 00	0.14135E-02	0.80001E 03	0.48091E 01	0.20374E-01	0.53294E 00	0.14210E-02
0.80201E 03	0.47652E 01	0.23522E-01	0.53603E 00	0.15499E-02	0.80401E 03	0.48226E 01	0.25274E-01	0.53202E 00	0.17598E-02
0.80602E 03	0.47780E 01	0.25853E-01	0.53517E 00	0.16106E-02	0.80804E 03	0.47434E 01	0.26965E-01	0.53759E 00	0.18969E-02
0.81007E 03	0.46557E 01	0.28508E-01	0.54380E 00	0.20288E-02	0.81211E 03	0.45761E 01	0.29066E-01	0.54949E 00	0.20902E-02
0.81415E 03	0.45115E 01	0.27998E-01	0.55417E 00	0.20302E-02	0.81620E 03	0.44750E 01	0.26348E-01	0.55678E 00	0.19199E-02
0.81826E 03	0.43576E 01	0.25048E-01	0.56543E 00	0.18534E-02	0.82032E 03	0.43054E 01	0.24092E-01	0.56932E 00	0.17950E-02
0.82240E 03	0.42586E 01	0.23355E-01	0.57278E 00	0.17507E-02	0.82448E 03	0.41531E 01	0.22928E-01	0.58075E 00	0.17426E-02
0.82657E 03	0.41794E 01	0.22993E-01	0.57872E 00	0.17415E-02	0.82866E 03	0.41349E 01	0.23181E-01	0.58213E 00	0.17660E-02
0.83077E 03	0.40979E 01	0.22518E-01	0.58095E 00	0.17238E-02	0.83288E 03	0.40542E 01	0.22313E-01	0.58834E 00	0.17180E-02
0.83501E 03	0.40286E 01	0.22470E-01	0.58029E 00	0.17359E-02	0.83714E 03	0.40114E 01	0.22284E-01	0.59165E 00	0.17254E-02
0.83927E 03	0.40051E 01	0.22215E-01	0.59212E 00	0.17215E-02	0.84142E 03	0.39583E 01	0.22178E-01	0.59571E 00	0.17290E-02
0.84357E 03	0.39776E 01	0.22210E-01	0.59426E 00	0.17272E-02	0.84573E 03	0.39215E 01	0.31976E-01	0.59862E 00	0.25052E-02
0.84628E 03	0.38884E 01	0.31595E-01	0.60119E 00	0.24859E-02	0.84736E 03	0.39261E 01	0.31159E-01	0.59827E 00	0.24396E-02
0.84845E 03	0.39905E 01	0.31027E-01	0.59292E 00	0.24076E-02	0.84954E 03	0.40260E 01	0.31129E-01	0.59047E 00	0.24054E-02
0.85063E 03	0.40678E 01	0.31154E-01	0.58729E 00	0.23975E-02	0.85173E 03	0.41188E 01	0.31158E-01	0.58335E 00	0.23738E-02
0.85282E 03	0.41991E 01	0.30971E-01	0.57729E 00	0.23399E-02	0.85365E 03	0.43248E 01	0.43898E-01	0.56788E 00	0.32624E-02
0.85420E 03	0.44404E 01	0.43892E-01	0.55928E 00	0.32126E-02	0.85475E 03	0.45880E 01	0.44123E-01	0.54869E 00	0.31682E-02
0.85530E 03	0.47404E 01	0.44505E-01	0.53778E 00	0.31322E-02	0.85585E 03	0.49849E 01	0.45108E-01	0.52087E 00	0.30747E-02
0.85640E 03	0.51327E 01	0.45426E-01	0.51097E 00	0.30374E-02	0.85695E 03	0.54025E 01	0.46459E-01	0.49315E 00	0.29982E-02
0.85750E 03	0.56600E 01	0.46855E-01	0.47682E 00	0.29238E-02	0.85806E 03	0.61005E 01	0.47763E-01	0.45014E 00	0.28135E-02
0.85861E 03	0.63250E 01	0.48236E-01	0.43710E 00	0.27591E-02	0.85917E 03	0.64875E 01	0.48610E-01	0.42783E 00	0.27217E-02
0.85972E 03	0.65011E 01	0.48388E-01	0.42708E 00	0.27045E-02	0.86028E 03	0.63473E 01	0.47912E-01	0.43580E 00	0.27324E-02

ENERGY	X-SECTION	X-ERROR	TRANS	T-ERROR	ENERGY	X-SECTION	X-ERROR	TRANS	T-ERROR
0.86683E 03	0.60229E 01	0.47273E-01	0.45475E 00	0.28132E-02	0.86139E 03	0.56312E 01	0.46433E-01	0.47866E 00	0.29085E-02
0.86195E 03	0.52498E 01	0.45827E-01	0.50316E 00	0.30176E-02	0.86250E 03	0.50295E 01	0.45456E-01	0.51789E 00	0.30834E-02
0.86306E 03	0.47646E 01	0.44972E-01	0.53612E 00	0.31551E-02	0.86362E 03	0.45575E 01	0.44737E-01	0.55082E 00	0.32248E-02
0.86418E 03	0.44306E 01	0.44704E-01	0.56005E 00	0.32765E-02	0.86474E 03	0.42770E 01	0.44895E-01	0.57138E 00	0.33572E-02
0.86530E 03	0.42430E 01	0.45165E-01	0.57398E 00	0.33926E-02	0.86586E 03	0.42068E 01	0.44939E-01	0.57664E 00	0.33914E-02
0.86670E 03	0.40121E 01	0.31471E-01	0.59156E 00	0.24364E-02	0.86783E 03	0.39353E 01	0.30715E-01	0.59753E 00	0.24018E-02
0.86895E 03	0.39025E 01	0.30555E-01	0.60009E 00	0.23996E-02	0.87008E 03	0.38153E 01	0.30615E-01	0.60699E 00	0.24320E-02
0.87122E 03	0.38815E 01	0.30659E-01	0.60174E 00	0.24144E-02	0.87235E 03	0.37893E 01	0.30853E-01	0.60904E 00	0.24592E-02
0.87377E 03	0.37707E 01	0.25123E-01	0.61058E 00	0.20074E-02	0.87548E 03	0.37294E 01	0.24915E-01	0.61383E 00	0.20016E-02
0.87719E 03	0.37667E 01	0.24675E-01	0.61083E 00	0.19726E-02	0.87891E 03	0.37561E 01	0.24670E-01	0.61173E 00	0.19750E-02
0.88064E 03	0.37089E 01	0.24465E-01	0.61582E 00	0.19718E-02	0.88237E 03	0.37369E 01	0.24437E-01	0.61325E 00	0.19613E-02
0.88410E 03	0.36539E 01	0.24729E-01	0.61670E 00	0.19958E-02	0.88584E 03	0.36931E 01	0.24664E-01	0.61678E 00	0.19909E-02
0.88758E 03	0.37277E 01	0.24490E-01	0.61397E 00	0.19678E-02	0.88933E 03	0.37101E 01	0.24533E-01	0.61539E 00	0.19759E-02
0.89109E 03	0.36880E 01	0.24526E-01	0.61722E 00	0.19811E-02	0.89285E 03	0.36508E 01	0.24254E-01	0.62022E 00	0.19866E-02
0.89461E 03	0.37135E 01	0.24157E-01	0.61513E 00	0.19447E-02	0.89639E 03	0.37760E 01	0.24177E-01	0.61012E 00	0.19305E-02
0.89816E 03	0.37747E 01	0.24272E-01	0.61023E 00	0.19385E-02	0.89994E 03	0.37262E 01	0.24602E-01	0.61410E 00	0.19772E-02
0.90173E 03	0.38046E 01	0.24843E-01	0.60786E 00	0.19763E-02	0.90352E 03	0.37790E 01	0.24562E-01	0.60988E 00	0.19564E-02
0.90532E 03	0.38683E 01	0.24348E-01	0.60277E 00	0.19207E-02	0.90712E 03	0.38678E 01	0.24288E-01	0.60282E 00	0.19161E-02
0.90893E 03	0.38861E 01	0.24500E-01	0.60138E 00	0.19283E-02	0.91074E 03	0.38996E 01	0.24434E-01	0.60031E 00	0.19196E-02
0.91256E 03	0.39043E 01	0.24326E-01	0.59995E 00	0.19100E-02	0.91438E 03	0.40165E 01	0.24256E-01	0.59120E 00	0.18767E-02
0.91621E 03	0.40440E 01	0.24448E-01	0.58907E 00	0.18848E-02	0.91805E 03	0.41018E 01	0.24207E-01	0.58472E 00	0.18523E-02
0.91989E 03	0.41069E 01	0.24985E-01	0.58429E 00	0.19105E-02	0.92174E 03	0.41694E 01	0.25138E-01	0.57951E 00	0.19064E-02
0.92359E 03	0.41773E 01	0.24698E-01	0.57889E 00	0.18711E-02	0.92545E 03	0.42859E 01	0.24640E-01	0.57071E 00	0.18403E-02
0.92731E 03	0.42662E 01	0.24089E-01	0.57072E 00	0.18251E-02	0.92918E 03	0.43643E 01	0.24178E-01	0.56490E 00	0.17874E-02
0.93105E 03	0.44165E 01	0.24216E-01	0.56108E 00	0.17781E-02	0.93293E 03	0.44711E 01	0.24524E-01	0.55707E 00	0.17879E-02
0.93482E 03	0.44844E 01	0.24746E-01	0.55609E 00	0.18069E-02	0.93671E 03	0.44816E 01	0.24265E-01	0.55628E 00	0.17665E-02
0.93861E 03	0.44644E 01	0.24136E-01	0.55756E 00	0.17612E-02	0.94051E 03	0.44191E 01	0.24140E-01	0.56085E 00	0.17719E-02
0.94242E 03	0.43771E 01	0.24069E-01	0.56399E 00	0.17766E-02	0.94433E 03	0.43056E 01	0.24102E-01	0.56929E 00	0.17957E-02
0.94625E 03	0.42475E 01	0.24148E-01	0.57360E 00	0.18126E-02	0.94818E 03	0.42177E 01	0.24417E-01	0.57584E 00	0.18400E-02
0.95011E 03	0.41764E 01	0.23985E-01	0.57899E 00	0.18174E-02	0.95205E 03	0.41449E 01	0.23413E-01	0.58138E 00	0.17813E-02
0.95335E 03	0.40749E 01	0.40439E-01	0.58667E 00	0.31048E-02	0.95399E 03	0.41191E 01	0.40415E-01	0.58334E 00	0.30853E-02
0.95464E 03	0.39577E 01	0.40226E-01	0.59585E 00	0.31368E-02	0.95529E 03	0.40826E 01	0.40408E-01	0.58610E 00	0.30995E-02
0.95594E 03	0.40912E 01	0.40427E-01	0.58545E 00	0.30975E-02	0.95660E 03	0.39527E 01	0.40402E-01	0.59617E 00	0.31522E-02
0.95725E 03	0.41094E 01	0.40569E-01	0.58404E 00	0.31009E-02	0.95790E 03	0.41231E 01	0.40799E-01	0.58304E 00	0.31131E-02
0.95855E 03	0.42019E 01	0.40990E-01	0.57702E 00	0.30954E-02	0.95921E 03	0.41502E 01	0.40944E-01	0.58102E 00	0.31060E-02
0.95986E 03	0.40578E 01	0.40671E-01	0.58803E 00	0.31300E-02	0.96052E 03	0.39859E 01	0.40660E-01	0.59362E 00	0.31587E-02
0.96117E 03	0.38629E 01	0.40985E-01	0.60321E 00	0.32355E-02	0.96183E 03	0.37947E 01	0.41285E-01	0.60865E 00	0.32885E-02
0.96249E 03	0.37737E 01	0.41390E-01	0.61027E 00	0.33057E-02	0.96315E 03	0.37555E 01	0.41339E-01	0.61174E 00	0.33095E-02
0.96380E 03	0.37999E 01	0.41081E-01	0.60823E 00	0.32701E-02	0.96446E 03	0.36848E 01	0.40794E-01	0.61742E 00	0.32963E-02
0.96512E 03	0.38078E 01	0.40658E-01	0.60759E 00	0.32350E-02	0.96578E 03	0.36276E 01	0.20150E-01	0.62206E 00	0.16404E-02
0.96943E 03	0.35745E 01	0.20471E-01	0.62643E 00	0.16783E-02	0.97210E 03	0.34916E 01	0.20343E-01	0.63328E 00	0.16860E-02
0.97477E 03	0.34617E 01	0.20053E-01	0.63573E 00	0.16684E-02	0.97746E 03	0.33861E 01	0.19847E-01	0.64205E 00	0.16677E-02
0.98016E 03	0.33633E 01	0.19725E-01	0.64399E 00	0.16624E-02	0.98287E 03	0.33415E 01	0.19680E-01	0.64583E 00	0.16803E-02
0.98559E 03	0.33153E 01	0.19999E-01	0.64804E 00	0.16962E-02	0.98832E 03	0.32523E 01	0.20127E-01	0.65338E 00	0.17211E-02
0.99106E 03	0.32477E 01	0.19918E-01	0.65378E 00	0.17042E-02	0.99382E 03	0.32018E 01	0.19699E-01	0.65775E 00	0.16957E-02
0.99658E 03	0.31658E 01	0.19539E-01	0.66085E 00	0.16898E-02	0.99936E 03	0.31649E 01	0.19625E-01	0.66092E 00	0.16974E-02
0.10021E 04	0.31398E 01	0.19952E-01	0.66307E 00	0.17314E-02	0.10050E 04	0.31762E 01	0.19839E-01	0.65994E 00	0.17134E-02
0.10078E 04	0.31140E 01	0.19644E-01	0.66532E 00	0.17104E-02	0.10106E 04	0.31586E 01	0.19768E-01	0.66145E 00	0.17112E-02
0.10134E 04	0.31195E 01	0.19461E-01	0.66485E 00	0.16934E-02	0.10163E 04	0.31045E 01	0.19281E-01	0.66618E 00	0.16810E-02
0.10191E 04	0.30933E 01	0.19107E-01	0.66715E 00	0.16683E-02	0.10220E 04	0.31487E 01	0.18934E-01	0.66233E 00	0.16913E-02
0.10249E 04	0.31161E 01	0.19034E-01	0.66516E 00	0.16569E-02	0.10278E 04	0.30767E 01	0.18961E-01	0.66860E 00	0.16591E-02
0.10307E 04	0.30858E 01	0.19039E-01	0.66780E 00	0.16840E-02	0.10336E 04	0.30978E 01	0.19117E-01	0.66673E 00	0.16681E-02
0.10366E 04	0.31256E 01	0.19136E-01	0.66431E 00	0.16636E-02	0.10395E 04	0.30925E 01	0.19092E-01	0.66721E 00	0.16671E-02
0.10425E 04	0.31009E 01	0.19091E-01	0.66645E 00	0.16651E-02	0.10454E 04	0.30895E 01	0.19148E-01	0.66753E 00	0.16728E-02
0.10484E 04	0.30758E 01	0.19150E-01	0.66868E 00	0.16759E-02	0.10514E 04	0.30870E 01	0.19208E-01	0.66770E 00	0.16785E-02
0.10544E 04	0.30820E 01	0.19239E-01	0.66812E 00	0.16822E-02	0.10574E 04	0.30999E 01	0.19134E-01	0.66855E 00	0.16652E-02
0.10605E 04	0.31009E 01	0.18865E-01	0.66649E 00	0.16455E-02	0.10635E 04	0.31129E 01	0.18522E-01	0.66545E 00	0.16479E-02
0.10666E 04	0.30837E 01	0.18993E-01	0.66798E 00	0.16604E-02	0.10697E 04	0.31024E 01	0.18730E-01	0.66633E 00	0.16334E-02
0.10728E 04	0.30866E 01	0.18428E-01	0.66771E 00	0.16103E-02	0.10759E 04	0.31162E 01	0.18592E-01	0.66515E 00	0.16184E-02
0.10790E 04	0.31375E 01	0.18708E-01	0.66328E 00	0.16239E-02	0.10821E 04	0.31487E 01	0.18482E-01	0.66234E 00	0.16021E-02
0.10853E 04	0.31749E 01	0.18482E-01	0.66003E 00	0.15984E-02	0.10884E 04	0.31735E 01	0.18277E-01	0.66018E 00	0.15791E-02
0.10908E 04	0.32092E 01	0.26129E-01	0.65710E 00	0.22469E-02	0.10924E 04	0.32466E 01	0.26387E-01	0.65369E 00	0.22574E-02
0.10940E 04	0.32854E 01	0.26179E-01	0.65057E 00	0.22289E-02	0.10956E 04	0.33480E 01	0.26231E-01	0.64527E 00	0.22151E-02
0.10972E 04	0.33736E 01	0.26320E-01	0.64314E 00	0.22153E-02	0.10988E 04	0.34243E 01	0.26197E-01	0.63886E 00	0.21904E-02
0.11004E 04	0.35035E 01	0.26049E-01	0.63224E 00	0.21554E-02	0.11020E 04	0.35525E 01	0.25975E-01	0.62821E 00	0.21355E-02
0.11036E 04	0.35938E 01	0.26144E-01	0.62481E 00	0.21378E-02	0.11052E 04	0.37187E 01	0.26297E-01	0.61470E 00	0.21155E-02
0.11068E 04	0.39340E 01	0.26460E-01	0.59761E 00	0.20710E-02	0.11085E 04	0.41545E 01	0.26513E-01	0.58070E 00	0.20148E-02
0.11101E 04	0.43555E 01	0.26777E-01	0.56555E 00	0.19819E-02	0.11117E 04	0.44702E 01	0.26984E-01	0.55710E 00	0.19674E-02
0.11134E 04	0.43457E 01	0.26871E-01	0.56631E 00	0.19915E-02	0.11150E 04	0.42319E 01	0.27243E-01	0.57477E 00	0.20492E-02
0.11166E 04	0.39050E 01	0.27114E-01	0.59993E 00	0.21287E-02	0.11183E 04	0.38081E 01	0.26527E-01	0.60762E 00	0.21054E-02
0.11199E 04	0.36982E 01	0.26454E-01	0.61638E 00	0.21340E-02	0.11216E 04	0.35547E 01	0.26681E-01	0.62805E 00	0.21930E-02
0.11232E 04	0.35198E 01	0.26703E-01	0.63090E 00	0.22048E-02	0.11249E 04	0.34179E 01	0.26455E-01	0.63937E 00	0.22137E-02
0.11266E 04	0.33630E 01	0.26074E-01	0.64400E 00	0.21975E-02	0.11282E 04	0.33336E 01	0.25698E-01	0.64649E 00	0.21742E-02
0.11299E 04	0.32571E 01	0.25546E-01	0.65299E 00	0.21831E-02	0.11316E 04	0.32219E 01	0.25274E-01	0.65598E 00	0.21698E-02
0.11333E 04	0.31743E 01	0.25160E-01	0.66009E 00	0.21735E-02	0.11349E 04	0.31515E 01	0.25172E-01	0.66205E 00	0.21809E-02
0.11366E 04	0.31172E 01	0.25303E-01	0.66504E 00	0.22023E-02	0.11383E 04	0.30795E 01	0.25481E-01	0.66835E 00	0.22288E-02
0.11400E 04	0.30751E 01	0.25276E-01	0.66872E 00	0.22121E-02	0.11417E 04	0.29724E 01	0.25123E-01	0.67776E 00	0.22284E-02
0.11434E 04	0.29369E 01	0.25009E-01	0.68091E 00	0.22286E-02	0.11451E 04	0.30331E 01	0.25130E-01	0.67243E 00	0.22115E-02
0.11468E 04	0.29511E 01	0.25240E-01	0.67965E 00	0.22450E-02	0.11485E 04	0.29346E 01	0.24981E-01	0.68110E 00	0.22267E-02
0.11503E 04	0.29137E 01	0.25045E-01	0.68297E 00	0.22386E-02	0.11520E 04	0.29573E 01	0.25156E-01	0.67911E 00	0.22357E-02
0.11537E 04	0.29739E 01	0.25168E-01	0.67763E 00	0.22320E-02	0.11554E 04	0.30430E 01	0.24972E-01	0.67149E 00	0.21945E-02
0.11572E 04	0.30736E 01	0.24955E-01	0.66883E 00	0.21844E-02	0.11589E 04	0.30926E 01	0.25004E-01	0.66723E 00	0.21834E-02
0.11606E 04	0.31942E 01	0.24988E-01	0.65837E 00	0.21530E-02	0.11624E 04	0.32111E 01	0.24987E-01	0.65693E 00	0.21483E-02
0.11641E 04	0.33136E 01	0.25104E-01	0.64819E 00	0.21296E-02	0.11659E 04	0.33892E 01	0.25229E-01	0.64178E 00	0.21191E-02
0.11676E 04	0.34417E 01	0.25112E-01	0.63744E 00	0.20948E-02	0.11694E 04	0.34750E 01	0.25135E-01	0.63463E 00	0.20876E-02
0.11712E 04	0.35848E 01	0.25487E-01	0.62555E 00	0.20866E-02	0.11729E 04	0.36229E 01	0.25534E-01	0.62246E 00	0.20800E-02
0.11747E 04	0.37026E 01	0.25323E-01	0.61601E 00	0.20416E-02	0.11765E 04	0.37728E 01	0.25119E-01	0.61038E 00	0.20066E-02
0.11783E 04	0.37112E 01	0.25219E-01	0.61533E 00	0.20309E-02	0.11800E 04	0.38182E 01	0.25611E-01	0.60674E 00	0.20336E-02
0.11818E 04	0.37973E 01	0.25736E-01	0.60840E 00	0.20491E-02	0.11836E 04	0.38778E 01	0.25787E-01	0.60203E 00	0.20317E-02
0.11854E 04	0.39308E 01	0.25806E-01	0.59787E 00	0.20191E-02	0.11872E 04	0.39155E 01	0.25687E-01	0.59908E 00	0.20140E-02
0.11890E 04	0.39332E 01	0.25656E-01	0.59769E 00	0.20100E-02	0.11908E 04	0.40281E 01	0.25588E-01	0.59031E 00	0.19768E-02
0.11926E 04	0.40186E 01	0.25221E-01	0.59103E 00	0.19508E-02	0.11945E 04	0.40004E 01	0.25087E-01	0.59244E 00	0.19451E-02
0.11963E 04	0.40245E 01	0.25044E-01	0.59058E 00	0.19357E-02	0.11981E 04	0.40705E 01	0.25209E-01	0.58706E 00	0.19368E-02
0.11999E 04	0.41099E 01	0.25577E-01	0.58401E 00	0.19549E-02	0.12018E 04	0.41220E 01	0.25454E-01	0.58308E 00	0.19423E-02
0.12036E 04	0.40942E 01	0.25556E-01	0.58521E 00	0.19533E-02	0.12054E 04	0.41359E 01	0.25764E-01	0.58202E 00	0.19624E-02
0.12073E 04	0.41629E 01	0.26090E-01	0.57996E 00	0.19803E-02	0.12091E 04	0.41334E 01	0.25958E-01	0.58222E 00	0.19779E-02
0.12110E 04	0.41201E 01	0.25973E-01	0.58325E 00	0.19825E-02	0.12129E 04	0.40985E 01	0.25795E-01	0.58488E 00	0.19745E-02
0.12147E 04	0.40772E 01	0.25723E-01	0.58654E 00	0.19745E-02	0.12166E 04	0.40458E 01	0.25654E-01	0.58893E 00	0.19712E-02
0.12185E 04	0.40699E 01	0.25641E-01	0.58714E 00	0.19702E-02	0.12203E 04	0.41009E 01	0.25486E-01	0.58472E 00	0.19504E-02
0.12222E 04	0.41191E 01	0.25579E-01	0.58330E 00	0.19526E-02	0.12241E 04	0.41279E 01	0.25944E-01	0.58263E 00	0.19782E-02
0.12260E 04	0.42163E 01	0.26175E-01	0.57610E 00	0.19734E-02	0.12279E 04	0.43511E 01	0.26528E-01	0.56587E 00	0.19645E-02
0.12298E 04	0.44345E 01	0.26361E-01	0.55976E 00	0.19312E-02	0.12317E 04	0.46082E 01	0.26165E-01	0.54716E 00	0.18736E-02
0.12336E 04	0.47215E 01	0.26449E-01	0.53908E 00	0.18660E-02	0.12355E 04	0.47772E 01	0.26495E-01	0.53519E 00	0.18557E-02
0.12374E 04	0.47375E 01	0.26423E-01	0.53799E 00	0.18604E-02	0.12393E 04	0.46835E 01	0.26523E-01	0.54180E 00	0.18807E-02
0.12413E 04	0.45973E 01	0.26052E-01	0.54793E 00	0.19255E-02	0.12432E 04	0.46486E 01	0.26706E-01	0.54431E 00	0.19024E-02
0.12451E 04	0.45401E 01	0.26157E-01	0.55203E 00	0.18857E-02	0.12471E 04	0.45560E 01	0.25876E-01	0.55091E 00	0.18656E-02
0.12490E 04	0.45148E 01	0.25843E-01	0.55387E 00	0.18733E-02	0.12510E 04	0.45438E 01	0.25884E-01	0.55180E 00	0.18652E-02
0.12529E 04	0.44446E 01	0.26156E-01	0.55901E 00	0.19136E-02	0.12549E 04	0.44266E 01	0.26509E-01	0.56033E 00	0.19440E-02
0.12568E 04	0.43700E 01	0.26490E-01	0.56446E 00	0.19569E-02	0.12588E 04	0.43016E 01	0.26267E-01	0.56956E 00	0.19580E-02
0.12608E 04	0.42262E 01	0.25956E-01	0.57519E 00	0.19539E-02	0.12627E 04	0.40895E 01	0.25639E-01	0.58563E 00	0.19650E-02
0.12647E 04	0.40230E 01	0.25862E-01	0.59070E 00	0.19684E-02	0.12667E 04	0.39359E 01	0.25474E-01	0.59748E 00	0.19919E-02
0.12687E 04	0.38973E 01	0.35933E-01	0.60050E 00	0.28239E-02	0.12692E 04	0.37708E 01	0.35667E-01	0.61050E 00	0.28457E-02
0.12702E 04	0.38569E 01	0.35684E-01	0.60366E 00	0.28191E-02	0.12716E 04	0.39977E 01	0.11967E 00	0.59269E 00	0.92826E-02
0.12722E 04	0.37471E 01	0.12158E 00	0.61262E 00	0.97480E-02	0.12728E 04	0.43642E 01	0.12130E 00	0.56543E 00	0.89771E-02
0.12734E 04	0.46744E 01	0.12409E 00	0.54245E 00	0.88091E-02	0.12740E 04	0.52152E 01	0.12744E 00	0.50580E 00	0.94342E-02
0.12746E 04	0.53395E 01	0.13041E 00	0.49730E 00	0.84860E-02	0.12752E 04	0.55592E 01	0.13065E 00	0.48352E 00	0.82753E-02
0.12758E 04	0.53739E 01	0.12884E 00	0.49498E 00	0.83464E-02	0.12764E 04	0.50230E 01	0.12762E 00	0.51834E 00	0.86574E-02
0.12770E 04	0.52191E 01	0.12786E 00	0.50527E 00	0.84528E-02	0.12776E 04	0.42997E 01	0.12565E 00	0.56980E 00	0.93708E-02
0.12782E 04	0.42753E 01	0.12468E 00	0.57164E 00	0.93259E-02	0.12788E 04	0.41464E 01	0.12412E 00	0.58163E 00	0.94492E-02
0.12794E 04	0.43520E 01	0.12509E 00	0.56578E 00	0.92624E-02	0.12800E 04	0.42619E 01	0.12404E 00	0.57269E 00	0.92966E-02

ENERGY	X-SECTION	X-ERROR	TRANS	T-ERROR	ENERGY	X-SECTION	X-ERROR	TRANS	T-ERROR
0.12806E 04	0.41622E 01	0.12361E 00	0.58001E 00	0.93831E-02	0.12814E 04	0.40472E 01	0.95021E-01	0.58922E 00	0.73274E-02
0.12824E 04	0.37132E 01	0.94671E-01	0.61529E 00	0.76244E-02	0.12834E 04	0.39402E 01	0.94596E-01	0.59717E 00	0.73931E-02
0.12844E 04	0.40199E 01	0.94765E-01	0.59115E 00	0.73314E-02	0.12855E 04	0.40091E 01	0.94927E-01	0.59196E 00	0.73541E-02
0.12865E 04	0.39246E 01	0.94851E-01	0.59043E 00	0.74287E-02	0.12875E 04	0.38508E 01	0.95114E-01	0.60431E 00	0.75221E-02
0.12890E 04	0.40023E 01	0.67842E-01	0.59234E 00	0.52594E-02	0.12911E 04	0.41357E 01	0.68383E-01	0.58231E 00	0.52109E-02
0.12919E 04	0.42398E 01	0.25577E-01	0.57420E 00	0.19215E-02	0.12939E 04	0.44004E 01	0.26428E-01	0.56224E 00	0.19445E-02
0.12960E 04	0.44845E 01	0.26865E-01	0.55608E 00	0.19260E-02	0.12981E 04	0.45167E 01	0.26241E-01	0.55374E 00	0.19017E-02
0.13001E 04	0.43999E 01	0.26051E-01	0.56227E 00	0.19199E-02	0.13022E 04	0.43820E 01	0.26035E-01	0.56357E 00	0.19202E-02
0.13043E 04	0.42301E 01	0.26038E-01	0.57492E 00	0.19591E-02	0.13063E 04	0.41606E 01	0.25956E-01	0.58016E 00	0.19707E-02
0.13084E 04	0.40174E 01	0.25519E-01	0.59113E 00	0.19742E-02	0.13105E 04	0.39868E 01	0.25399E-01	0.59351E 00	0.19728E-02
0.13126E 04	0.39745E 01	0.25426E-01	0.59447E 00	0.19782E-02	0.13147E 04	0.39016E 01	0.25508E-01	0.60016E 00	0.20033E-02
0.13168E 04	0.38528E 01	0.25555E-01	0.60401E 00	0.20201E-02	0.13194E 04	0.38551E 01	0.21052E-01	0.60384E 00	0.16636E-02
0.13226E 04	0.37901E 01	0.21021E-01	0.60899E 00	0.16753E-02	0.13258E 04	0.37684E 01	0.20858E-01	0.61071E 00	0.16671E-02
0.13290E 04	0.37700E 01	0.20811E-01	0.61060E 00	0.16631E-02	0.13322E 04	0.37166E 01	0.20839E-01	0.61486E 00	0.16768E-02
0.13354E 04	0.36908E 01	0.20712E-01	0.61695E 00	0.16723E-02	0.13387E 04	0.36677E 01	0.20956E-01	0.61883E 00	0.16972E-02
0.13419E 04	0.36194E 01	0.20733E-01	0.62277E 00	0.16898E-02	0.13452E 04	0.35526E 01	0.20441E-01	0.62820E 00	0.16805E-02
0.13484E 04	0.35246E 01	0.20569E-01	0.63051E 00	0.16973E-02	0.13517E 04	0.35429E 01	0.20615E-01	0.62903E 00	0.16971E-02
0.13550E 04	0.34500E 01	0.20501E-01	0.63670E 00	0.17082E-02	0.13583E 04	0.33983E 01	0.20627E-01	0.64101E 00	0.17304E-02
0.13616E 04	0.34024E 01	0.20487E-01	0.64068E 00	0.17178E-02	0.13649E 04	0.33441E 01	0.20047E-01	0.64557E 00	0.16937E-02
0.13683E 04	0.32971E 01	0.19851E-01	0.64956E 00	0.16875E-02	0.13716E 04	0.32883E 01	0.19829E-01	0.65034E 00	0.16877E-02
0.13750E 04	0.32331E 01	0.19788E-01	0.65502E 00	0.16963E-02	0.13784E 04	0.32468E 01	0.19823E-01	0.65388E 00	0.16963E-02
0.13818E 04	0.32091E 01	0.19876E-01	0.65709E 00	0.17092E-02	0.13852E 04	0.31687E 01	0.20380E-01	0.66056E 00	0.17619E-02
0.13886E 04	0.31298E 01	0.20285E-01	0.66396E 00	0.17626E-02	0.13920E 04	0.31282E 01	0.19940E-01	0.66408E 00	0.17329E-02
0.13954E 04	0.30707E 01	0.19661E-01	0.66909E 00	0.17216E-02	0.13989E 04	0.30937E 01	0.19697E-01	0.66710E 00	0.17156E-02
0.14024E 04	0.30469E 01	0.19976E-01	0.67118E 00	0.17546E-02	0.14058E 04	0.30571E 01	0.19690E-01	0.67028E 00	0.17272E-02
0.14093E 04	0.30081E 01	0.19536E-01	0.67460E 00	0.17248E-02	0.14128E 04	0.30364E 01	0.19753E-01	0.67213E 00	0.17376E-02
0.14163E 04	0.30130E 01	0.19759E-01	0.67416E 00	0.17433E-02	0.14199E 04	0.30071E 01	0.19747E-01	0.67469E 00	0.17437E-02
0.14234E 04	0.29808E 01	0.19848E-01	0.67702E 00	0.17585E-02	0.14270E 04	0.29599E 01	0.19809E-01	0.67887E 00	0.17599E-02
0.14305E 04	0.29307E 01	0.19755E-01	0.68147E 00	0.17619E-02	0.14341E 04	0.29697E 01	0.19734E-01	0.67800E 00	0.17510E-02
0.14377E 04	0.29186E 01	0.19800E-01	0.68256E 00	0.17687E-02	0.14413E 04	0.29179E 01	0.19816E-01	0.68263E 00	0.17704E-02
0.14450E 04	0.29083E 01	0.19887E-01	0.68345E 00	0.17788E-02	0.14486E 04	0.29707E 01	0.19965E-01	0.67791E 00	0.17713E-02
0.14522E 04	0.29517E 01	0.19914E-01	0.67608E 00	0.17620E-02	0.14559E 04	0.29766E 01	0.19809E-01	0.67738E 00	0.17560E-02
0.14596E 04	0.30321E 01	0.19845E-01	0.67250E 00	0.17466E-02	0.14633E 04	0.30638E 01	0.20133E-01	0.66970E 00	0.17645E-02
0.14670E 04	0.30435E 01	0.19982E-01	0.67151E 00	0.17560E-02	0.14707E 04	0.29391E 01	0.19935E-01	0.68073E 00	0.17760E-02
0.14745E 04	0.29656E 01	0.19635E-01	0.67835E 00	0.17432E-02	0.14782E 04	0.29754E 01	0.19469E-01	0.67749E 00	0.17262E-02
0.14820E 04	0.29831E 01	0.19557E-01	0.67683E 00	0.17323E-02	0.14857E 04	0.29939E 01	0.19682E-01	0.67586E 00	0.17409E-02
0.14895E 04	0.30332E 01	0.19642E-01	0.67237E 00	0.17284E-02	0.14933E 04	0.30408E 01	0.19560E-01	0.67174E 00	0.17195E-02
0.14972E 04	0.30652E 01	0.19543E-01	0.66784E 00	0.17081E-02	0.15010E 04	0.31595E 01	0.19470E-01	0.66140E 00	0.16853E-02
0.15049E 04	0.31905E 01	0.19553E-01	0.65870E 00	0.16856E-02	0.15087E 04	0.32012E 01	0.19701E-01	0.65777E 00	0.16959E-02
0.15126E 04	0.32295E 01	0.19865E-01	0.65536E 00	0.17038E-02	0.15165E 04	0.32854E 01	0.19768E-01	0.65057E 00	0.16831E-02
0.15204E 04	0.33583E 01	0.19856E-01	0.64438E 00	0.16744E-02	0.15243E 04	0.33859E 01	0.20434E-01	0.64208E 00	0.17171E-02
0.15283E 04	0.33865E 01	0.20358E-01	0.64203E 00	0.17106E-02	0.15322E 04	0.34708E 01	0.20315E-01	0.63490E 00	0.16882E-02
0.15362E 04	0.34715E 01	0.20413E-01	0.63491E 00	0.16962E-02	0.15402E 04	0.35011E 01	0.20281E-01	0.63247E 00	0.16787E-02
0.15442E 04	0.34966E 01	0.20481E-01	0.63285E 00	0.16963E-02	0.15482E 04	0.34857E 01	0.20557E-01	0.63374E 00	0.17050E-02
0.15523E 04	0.35259E 01	0.20253E-01	0.63043E 00	0.16710E-02	0.15563E 04	0.35168E 01	0.20258E-01	0.63115E 00	0.16733E-02
0.15604E 04	0.34581E 01	0.20333E-01	0.63601E 00	0.16924E-02	0.15645E 04	0.34941E 01	0.20329E-01	0.63303E 00	0.16842E-02
0.15686E 04	0.35145E 01	0.20363E-01	0.63135E 00	0.16826E-02	0.15727E 04	0.35835E 01	0.20215E-01	0.62570E 00	0.16553E-02
0.15768E 04	0.36388E 01	0.20081E-01	0.62116E 00	0.16324E-02	0.15809E 04	0.36997E 01	0.20195E-01	0.62026E 00	0.16393E-02
0.15851E 04	0.37572E 01	0.20701E-01	0.61160E 00	0.16569E-02	0.15893E 04	0.37632E 01	0.20778E-01	0.61113E 00	0.16618E-02
0.15935E 04	0.37886E 01	0.20835E-01	0.60910E 00	0.16609E-02	0.15977E 04	0.37517E 01	0.20316E-01	0.61204E 00	0.16673E-02
0.16019E 04	0.37265E 01	0.20755E-01	0.61407E 00	0.16679E-02	0.16062E 04	0.37333E 01	0.20574E-01	0.61352E 00	0.16520E-02
0.16104E 04	0.37527E 01	0.20793E-01	0.61197E 00	0.16653E-02	0.16147E 04	0.37173E 01	0.20897E-01	0.61483E 00	0.16815E-02
0.16188E 04	0.37038E 01	0.25578E-01	0.61590E 00	0.20617E-02	0.16212E 04	0.37045E 01	0.25598E-01	0.61584E 00	0.20631E-02
0.16241E 04	0.36895E 01	0.25845E-01	0.61706E 00	0.20871E-02	0.16270E 04	0.37527E 01	0.25759E-01	0.61196E 00	0.20630E-02
0.16298E 04	0.36077E 01	0.25414E-01	0.62369E 00	0.20744E-02	0.16328E 04	0.36824E 01	0.25291E-01	0.61762E 00	0.20443E-02
0.16357E 04	0.37427E 01	0.25530E-01	0.61277E 00	0.20474E-02	0.16386E 04	0.38263E 01	0.25396E-01	0.60609E 00	0.20144E-02
0.16415E 04	0.40334E 01	0.25335E-01	0.58989E 00	0.19558E-02	0.16444E 04	0.41809E 01	0.25522E-01	0.57862E 00	0.19326E-02
0.16474E 04	0.43818E 01	0.25886E-01	0.56359E 00	0.19093E-02	0.16503E 04	0.43625E 01	0.26135E-01	0.56505E 00	0.19327E-02
0.16533E 04	0.41643E 01	0.25757E-01	0.57988E 00	0.19547E-02	0.16563E 04	0.39073E 01	0.25492E-01	0.59975E 00	0.20009E-02
0.16592E 04	0.37515E 01	0.25512E-01	0.61207E 00	0.20436E-02	0.16622E 04	0.36822E 01	0.25410E-01	0.61764E 00	0.20535E-02
0.16652E 04	0.35122E 01	0.25388E-01	0.63157E 00	0.20985E-02	0.16682E 04	0.34868E 01	0.25597E-01	0.63365E 00	0.21228E-02
0.16712E 04	0.34026E 01	0.25668E-01	0.64067E 00	0.21522E-02	0.16757E 04	0.33392E 01	0.18119E-01	0.64603E 00	0.15318E-02
0.16818E 04	0.32798E 01	0.17725E-01	0.65104E 00	0.15102E-02	0.16879E 04	0.31986E 01	0.17689E-01	0.65800E 00	0.15232E-02
0.16940E 04	0.31304E 01	0.16829E-01	0.66390E 00	0.14631E-02	0.17002E 04	0.30903E 01	0.16580E-01	0.66737E 00	0.14481E-02
0.17063E 04	0.30672E 01	0.16550E-01	0.66940E 00	0.14459E-02	0.17126E 04	0.30981E 01	0.16548E-01	0.66669E 00	0.14438E-02
0.17189E 04	0.30919E 01	0.16602E-01	0.66725E 00	0.14498E-02	0.17252E 04	0.30265E 01	0.16442E-01	0.67297E 00	0.14481E-02
0.17315E 04	0.30106E 01	0.16530E-01	0.67438E 00	0.14589E-02	0.17379E 04	0.29886E 01	0.16788E-01	0.67635E 00	0.14860E-02
0.17443E 04	0.29230E 01	0.16719E-01	0.68216E 00	0.14926E-02	0.17507E 04	0.29169E 01	0.17119E-01	0.68269E 00	0.15295E-02
0.17572E 04	0.29118E 01	0.17099E-01	0.68319E 00	0.15288E-02	0.17637E 04	0.28720E 01	0.16918E-01	0.68673E 00	0.15205E-02
0.17703E 04	0.28589E 01	0.16735E-01	0.68795E 00	0.15067E-02	0.17769E 04	0.28120E 01	0.16829E-01	0.69216E 00	0.15245E-02
0.17835E 04	0.28022E 01	0.16848E-01	0.69303E 00	0.15281E-02	0.17901E 04	0.28223E 01	0.16629E-01	0.69123E 00	0.15043E-02
0.17968E 04	0.27345E 01	0.16534E-01	0.69924E 00	0.15130E-02	0.18036E 04	0.27312E 01	0.16544E-01	0.69951E 00	0.15145E-02
0.18103E 04	0.26787E 01	0.16408E-01	0.70432E 00	0.15124E-02	0.18172E 04	0.26516E 01	0.16377E-01	0.70681E 00	0.15149E-02
0.18240E 04	0.26610E 01	0.16584E-01	0.70597E 00	0.15285E-02	0.18309E 04	0.26499E 01	0.16603E-01	0.70700E 00	0.15362E-02
0.18378E 04	0.26211E 01	0.16407E-01	0.70966E 00	0.15275E-02	0.18448E 04	0.26097E 01	0.16431E-01	0.71072E 00	0.15283E-02
0.18518E 04	0.25875E 01	0.16569E-01	0.71278E 00	0.15456E-02	0.18588E 04	0.25726E 01	0.16499E-01	0.71416E 00	0.15420E-02
0.18659E 04	0.25782E 01	0.16438E-01	0.71366E 00	0.15349E-02	0.18731E 04	0.25800E 01	0.16577E-01	0.71348E 00	0.15479E-02
0.18802E 04	0.25338E 01	0.16617E-01	0.71781E 00	0.15610E-02	0.18874E 04	0.25537E 01	0.16535E-01	0.71597E 00	0.15494E-02
0.18947E 04	0.25731E 01	0.16294E-01	0.71413E 00	0.15229E-02	0.19020E 04	0.26472E 01	0.16442E-01	0.70724E 00	0.15218E-02
0.19093E 04	0.27208E 01	0.16663E-01	0.70046E 00	0.15275E-02	0.19167E 04	0.28533E 01	0.16787E-01	0.68841E 00	0.15124E-02
0.19241E 04	0.29873E 01	0.16902E-01	0.67645E 00	0.14963E-02	0.19316E 04	0.31288E 01	0.17124E-01	0.66403E 00	0.14881E-02
0.19391E 04	0.32223E 01	0.17347E-01	0.65598E 00	0.14892E-02	0.19466E 04	0.32887E 01	0.17099E-01	0.65030E 00	0.14553E-02
0.19542E 04	0.34168E 01	0.17046E-01	0.63948E 00	0.14266E-02	0.19618E 04	0.34610E 01	0.17014E-01	0.63580E 00	0.14157E-02
0.19695E 04	0.35711E 01	0.17183E-01	0.62672E 00	0.14053E-02	0.19773E 04	0.36508E 01	0.17389E-01	0.62019E 00	0.14114E-02
0.19851E 04	0.37068E 01	0.17612E-01	0.61565E 00	0.14190E-02	0.19929E 04	0.36691E 01	0.17564E-01	0.61869E 00	0.14222E-02
0.20007E 04	0.36039E 01	0.17370E-01	0.62417E 00	0.14189E-02	0.20087E 04	0.34641E 01	0.17337E-01	0.63553E 00	0.14419E-02
0.20166E 04	0.33775E 01	0.17378E-01	0.64277E 00	0.14619E-02	0.20246E 04	0.32536E 01	0.17542E-01	0.65331E 00	0.14999E-02
0.20327E 04	0.31079E 01	0.17455E-01	0.66587E 00	0.15246E-02	0.20408E 04	0.30702E 01	0.17390E-01	0.66916E 00	0.15229E-02
0.20489E 04	0.29858E 01	0.17168E-01	0.67658E 00	0.15201E-02	0.20571E 04	0.29031E 01	0.17293E-01	0.68393E 00	0.15479E-02
0.20654E 04	0.28468E 01	0.17462E-01	0.68902E 00	0.15746E-02	0.20737E 04	0.27766E 01	0.18358E-01	0.69539E 00	0.16707E-02
0.20821E 04	0.28170E 01	0.18772E-01	0.69174E 00	0.16992E-02	0.20905E 04	0.27238E 01	0.17491E-01	0.70019E 00	0.16028E-02
0.20989E 04	0.26790E 01	0.17219E-01	0.70427E 00	0.15871E-02	0.21074E 04	0.26589E 01	0.17315E-01	0.70616E 00	0.16002E-02
0.21160E 04	0.26099E 01	0.17471E-01	0.71070E 00	0.16250E-02	0.21244E 04	0.26381E 01	0.24667E-01	0.70805E 00	0.22857E-02
0.21267E 04	0.26652E 01	0.24521E-01	0.70557E 00	0.22643E-02	0.21311E 04	0.25608E 01	0.24487E-01	0.71529E 00	0.22923E-02
0.21354E 04	0.25622E 01	0.24424E-01	0.71514E 00	0.22859E-02	0.21398E 04	0.25523E 01	0.24354E-01	0.71608E 00	0.22823E-02
0.21441E 04	0.25398E 01	0.24376E-01	0.71725E 00	0.22881E-02	0.21485E 04	0.25122E 01	0.24398E-01	0.71986E 00	0.22985E-02
0.21529E 04	0.25512E 01	0.24419E-01	0.71617E 00	0.22887E-02	0.21573E 04	0.25004E 01	0.24411E-01	0.72099E 00	0.23033E-02
0.21618E 04	0.25324E 01	0.24365E-01	0.71793E 00	0.22893E-02	0.21662E 04	0.25655E 01	0.24415E-01	0.71481E 00	0.22840E-02
0.21707E 04	0.25418E 01	0.24554E-01	0.71704E 00	0.23041E-02	0.21751E 04	0.24762E 01	0.24460E-01	0.72323E 00	0.23152E-02
0.21796E 04	0.24700E 01	0.24332E-01	0.72385E 00	0.23051E-02	0.21841E 04	0.24490E 01	0.24415E-01	0.72587E 00	0.23194E-02
0.21886E 04	0.23798E 01	0.24532E-01	0.73243E 00	0.23515E-02	0.21931E 04	0.24047E 01	0.24459E-01	0.73003E 00	0.23368E-02
0.21977E 04	0.23996E 01	0.24504E-01	0.73052E 00	0.23427E-02	0.22022E 04	0.24438E 01	0.24556E-01	0.72631E 00	0.23341E-02
0.22068E 04	0.24702E 01	0.24659E-01	0.72382E 00	0.23359E-02	0.22114E 04	0.24821E 01	0.24662E-01	0.72266E 00	0.23324E-02
0.22160E 04	0.25538E 01	0.24503E-01	0.71616E 00	0.22965E-02	0.22206E 04	0.26572E 01	0.24515E-01	0.70633E 00	0.22661E-02
0.22252E 04	0.26787E 01	0.24859E-01	0.70433E 00	0.22913E-02	0.22298E 04	0.28859E 01	0.25165E-01	0.68548E 00	0.22575E-02
0.22345E 04	0.29655E 01	0.25117E-01	0.67840E 00	0.22300E-02	0.22393E 04	0.31810E 01	0.25071E-01	0.65954E 00	0.21639E-02
0.22438E 04	0.32807E 01	0.25256E-01	0.65098E 00	0.21517E-02	0.22485E 04	0.32171E 01	0.25255E-01	0.65641E 00	0.21695E-02
0.22532E 04	0.31114E 01	0.25126E-01	0.66652E 00	0.23884E-02	0.22579E 04	0.30004E 01	0.24999E-01	0.67528E 00	0.22053E-02
0.22627E 04	0.29537E 01	0.25048E-01	0.67945E 00	0.22272E-02	0.22674E 04	0.29404E 01	0.25162E-01	0.68064E 00	0.22414E-02
0.22722E 04	0.30064E 01	0.25360E-01	0.67475E 00	0.22395E-02	0.22770E 04	0.29646E 01	0.25342E-01	0.67846E 00	0.22502E-02
0.22818E 04	0.29693E 01	0.25229E-01	0.67807E 00	0.22388E-02	0.22866E 04	0.28950E 01	0.25087E-01	0.68466E 00	0.22478E-02
0.22914E 04	0.28018E 01	0.25211E-01	0.69304E 00	0.22867E-02	0.22963E 04	0.27381E 01	0.25120E-01	0.69885E 00	0.22975E-02
0.23011E 04	0.27880E 01	0.25216E-01	0.69431E 00	0.22913E-02	0.23060E 04	0.27012E 01	0.25458E-01	0.70224E 00	0.23397E-02
0.23109E 04	0.26381E 01	0.25441E-01	0.70345E 00	0.23421E-02	0.23158E 04	0.26408E 01	0.25245E-01	0.70782E 00	0.23385E-02
0.23207E 04	0.26062E 01	0.24986E-01	0.71103E 00	0.23250E-02	0.23257E 04	0.24220E 01	0.24983E-01	0.72840E 00	0.23817E-02
0.23306E 04	0.23741E 01	0.25139E-01	0.73300E 00	0.24115E-02	0.23356E 04	0.24179E 01	0.25031E-01	0.72879E 00	0.23874E-02
0.23406E 04	0.24802E 01	0.25132E-01	0.72666E 00	0.23900E-02	0.23456E 04	0.25177E 01	0.25233E-01	0.71935E 00	0.23755E-02
0.23506E 04	0.24824E 01	0.25171E-01	0.72265E 00	0.23805E-02	0.23556E 04	0.25075E 01	0.24994E-01	0.72029E 00	0.23560E-02
0.23607E 04	0.25049E 01	0.24873E-01	0.72054E 00	0.23455E-02	0.23657E 04	0.24733E 01	0.24832E-01	0.72351E 00	0.23513E-02
0.23708E 04	0.25167E 01	0.25124E-01	0.71942E 00	0.23655E-02	0.23758E 04	0.24972E 01	0.25142E-01	0.72126E 00	0.23733E-02

ENERGY	X-SECTION	X-ERROR	TRANS	T-ERROR	ENERGY	X-SECTION	X-ERROR	TRANS	T-ERROR
0.23810E 04	0.25282E 01	0.25223E-01	0.71633E 00	0.22711E-02	0.23862E 04	0.24958E 01	0.25402E-01	0.72139E 00	0.22982E-02
0.23913E 04	0.25700E 01	0.25269E-01	0.71442E 00	0.23628E-02	0.23965E 04	0.25980E 01	0.25215E-01	0.71180E 00	0.23069E-02
0.24017E 04	0.25872E 01	0.25341E-01	0.71283E 00	0.23640E-02	0.24069E 04	0.26311E 01	0.25278E-01	0.70872E 00	0.23486E-02
0.24121E 04	0.26977E 01	0.25374E-01	0.70263E 00	0.23332E-02	0.24173E 04	0.26751E 01	0.25439E-01	0.70465E 00	0.23480E-02
0.24226E 04	0.26901E 01	0.25202E-01	0.70330E 00	0.23156E-02	0.24278E 04	0.27461E 01	0.25284E-01	0.69813E 00	0.23100E-02
0.24331E 04	0.27786E 01	0.25463E-01	0.69521E 00	0.23167E-02	0.24384E 04	0.28722E 01	0.25771E-01	0.68672E 00	0.23109E-02
0.24437E 04	0.29213E 01	0.25859E-01	0.68233E 00	0.23091E-02	0.24491E 04	0.29399E 01	0.25844E-01	0.68065E 00	0.23021E-02
0.24544E 04	0.29885E 01	0.25707E-01	0.67633E 00	0.22754E-02	0.24598E 04	0.29779E 01	0.25784E-01	0.67732E 00	0.22856E-02
0.24652E 04	0.30618E 01	0.25583E-01	0.66989E 00	0.22779E-02	0.24706E 04	0.30388E 01	0.25934E-01	0.67389E 00	0.22805E-02
0.24760E 04	0.30102E 01	0.25925E-01	0.67441E 00	0.22795E-02	0.24815E 04	0.30575E 01	0.25952E-01	0.67027E 00	0.22764E-02
0.24869E 04	0.29952E 01	0.25789E-01	0.67573E 00	0.22771E-02	0.24924E 04	0.30263E 01	0.25872E-01	0.67301E 00	0.22787E-02
0.24979E 04	0.30810E 01	0.25976E-01	0.66821E 00	0.22746E-02	0.25034E 04	0.31324E 01	0.26172E-01	0.66370E 00	0.22734E-02
0.25090E 04	0.31522E 01	0.26192E-01	0.66200E 00	0.22692E-02	0.25145E 04	0.31401E 01	0.26146E-01	0.66306E 00	0.22668E-02
0.25201E 04	0.31968E 01	0.26325E-01	0.65816E 00	0.22675E-02	0.25257E 04	0.32346E 01	0.26401E-01	0.65491E 00	0.22629E-02
0.25313E 04	0.32500E 01	0.26431E-01	0.65358E 00	0.22608E-02	0.25369E 04	0.32326E 01	0.26527E-01	0.65518E 00	0.22743E-02
0.25426E 04	0.32070E 01	0.26370E-01	0.65730E 00	0.22683E-02	0.25482E 04	0.31903E 01	0.26497E-01	0.65874E 00	0.22844E-02
0.25539E 04	0.31730E 01	0.25500E-01	0.66019E 00	0.22856E-02	0.25596E 04	0.31554E 01	0.26350E-01	0.66174E 00	0.22820E-02
0.25653E 04	0.30629E 01	0.26316E-01	0.66979E 00	0.23068E-02	0.25711E 04	0.30893E 01	0.26222E-01	0.66752E 00	0.22906E-02
0.25766E 04	0.30774E 01	0.26257E-01	0.66845E 00	0.22972E-02	0.25826E 04	0.30675E 01	0.26415E-01	0.66937E 00	0.23140E-02
0.25884E 04	0.30011E 01	0.26497E-01	0.67523E 00	0.23416E-02	0.25942E 04	0.29708E 01	0.26404E-01	0.67792E 00	0.23426E-02
0.26001E 04	0.29546E 01	0.26204E-01	0.67935E 00	0.23297E-02	0.26059E 04	0.29658E 01	0.26162E-01	0.67657E 00	0.23165E-02
0.26118E 04	0.30239E 01	0.26263E-01	0.67320E 00	0.23139E-02	0.26177E 04	0.29337E 01	0.26326E-01	0.68120E 00	0.23470E-02
0.26236E 04	0.29735E 01	0.26481E-01	0.67767E 00	0.23486E-02	0.26295E 04	0.29246E 01	0.26388E-01	0.68202E 00	0.23554E-02
0.26355E 04	0.28650E 01	0.26460E-01	0.68735E 00	0.23785E-02	0.26415E 04	0.28077E 01	0.26673E-01	0.69255E 00	0.24174E-02
0.26475E 04	0.28600E 01	0.26415E-01	0.68795E 00	0.24140E-02	0.26535E 04	0.28063E 01	0.27092E-01	0.69266E 00	0.24550E-02
0.26595E 04	0.29052E 01	0.27375E-01	0.68375E 00	0.24496E-02	0.26656E 04	0.28668E 01	0.27983E-01	0.68722E 00	0.25168E-02
0.26717E 04	0.28855E 01	0.28509E-01	0.68552E 00	0.25576E-02	0.26778E 04	0.29102E 01	0.28899E-01	0.68334E 00	0.25844E-02
0.26839E 04	0.29135E 01	0.29255E-01	0.68299E 00	0.26109E-02	0.26901E 04	0.29108E 01	0.29763E-01	0.68323E 00	0.26613E-02
0.26962E 04	0.28859E 01	0.30295E-01	0.68531E 00	0.27179E-02	0.27024E 04	0.28226E 01	0.30748E-01	0.69124E 00	0.27817E-02
0.27086E 04	0.28397E 01	0.31142E-01	0.68966E 00	0.28109E-02	0.27148E 04	0.28021E 01	0.31141E-01	0.69308E 00	0.28246E-02
0.27211E 04	0.27888E 01	0.31153E-01	0.69427E 00	0.28342E-02	0.27274E 04	0.26680E 01	0.31203E-01	0.70345E 00	0.28727E-02
0.27337E 04	0.26767E 01	0.31154E-01	0.70458E 00	0.28726E-02	0.27400E 04	0.26196E 01	0.30886E-01	0.70981E 00	0.28691E-02
0.27463E 04	0.26695E 01	0.30761E-01	0.70515E 00	0.28388E-02	0.27527E 04	0.25560E 01	0.30534E-01	0.71571E 00	0.28600E-02
0.27591E 04	0.25960E 01	0.30392E-01	0.71199E 00	0.28320E-02	0.27655E 04	0.25759E 01	0.30538E-01	0.71388E 00	0.28530E-02
0.27719E 04	0.25347E 01	0.30693E-01	0.71771E 00	0.28792E-02	0.27783E 04	0.24874E 01	0.30664E-01	0.72222E 00	0.28982E-02
0.27848E 04	0.25746E 01	0.30836E-01	0.71492E 00	0.28814E-02	0.27913E 04	0.25768E 01	0.30958E-01	0.71376E 00	0.28918E-02
0.27978E 04	0.25508E 01	0.30653E-01	0.71627E 00	0.28735E-02	0.28044E 04	0.25026E 01	0.30404E-01	0.72077E 00	0.28680E-02
0.28109E 04	0.25052E 01	0.30275E-01	0.72047E 00	0.28547E-02	0.28175E 04	0.24782E 01	0.30641E-01	0.72304E 00	0.28954E-02
0.28241E 04	0.24968E 01	0.30571E-01	0.72126E 00	0.28857E-02	0.28308E 04	0.25231E 01	0.30578E-01	0.71865E 00	0.28767E-02
0.28374E 04	0.25203E 01	0.30468E-01	0.71912E 00	0.28674E-02	0.28441E 04	0.24729E 01	0.30240E-01	0.72354E 00	0.28634E-02
0.28508E 04	0.25011E 01	0.30287E-01	0.72090E 00	0.28576E-02	0.28575E 04	0.23709E 01	0.30274E-01	0.73331E 00	0.29054E-02
0.28643E 04	0.24249E 01	0.30330E-01	0.72812E 00	0.28902E-02	0.28710E 04	0.23659E 01	0.30258E-01	0.73185E 00	0.28981E-02
0.28778E 04	0.24426E 01	0.30227E-01	0.72644E 00	0.28738E-02	0.28847E 04	0.23712E 01	0.30327E-01	0.73326E 00	0.29104E-02
0.28915E 04	0.23746E 01	0.30404E-01	0.73294E 00	0.29165E-02	0.28984E 04	0.23153E 01	0.30329E-01	0.73863E 00	0.29317E-02
0.29053E 04	0.23370E 01	0.30336E-01	0.73657E 00	0.29243E-02	0.29122E 04	0.23596E 01	0.30377E-01	0.73437E 00	0.29195E-02
0.29192E 04	0.22912E 01	0.30323E-01	0.74098E 00	0.29406E-02	0.29261E 04	0.22630E 01	0.30480E-01	0.74369E 00	0.29666E-02
0.29331E 04	0.22532E 01	0.30611E-01	0.74466E 00	0.29832E-02	0.29401E 04	0.23472E 01	0.30791E-01	0.73554E 00	0.29640E-02
0.29472E 04	0.22703E 01	0.30839E-01	0.74299E 00	0.29987E-02	0.29543E 04	0.22326E 01	0.30656E-01	0.74672E 00	0.29955E-02
0.29614E 04	0.21887E 01	0.30291E-01	0.75099E 00	0.29770E-02	0.29685E 04	0.21651E 01	0.29694E-01	0.75336E 00	0.29274E-02
0.29756E 04	0.21612E 01	0.29136E-01	0.75367E 00	0.28739E-02	0.29828E 04	0.21130E 01	0.28718E-01	0.75844E 00	0.28505E-02
0.29900E 04	0.21067E 01	0.28428E-01	0.75907E 00	0.28241E-02	0.29972E 04	0.21548E 01	0.28259E-01	0.75629E 00	0.29930E-02
0.30045E 04	0.21204E 01	0.28461E-01	0.75773E 00	0.28164E-02	0.30118E 04	0.22435E 01	0.28417E-01	0.74563E 00	0.27730E-02
0.30191E 04	0.22856E 01	0.28469E-01	0.74157E 00	0.27629E-02	0.30264E 04	0.22701E 01	0.28366E-01	0.74300E 00	0.27583E-02
0.30338E 04	0.24067E 01	0.28439E-01	0.72986E 00	0.27164E-02	0.30412E 04	0.23799E 01	0.28541E-01	0.73240E 00	0.27357E-02
0.30486E 04	0.25777E 01	0.28655E-01	0.71370E 00	0.26764E-02	0.30560E 04	0.25798E 01	0.28633E-01	0.71351E 00	0.26737E-02
0.30635E 04	0.25550E 01	0.28610E-01	0.71580E 00	0.26802E-02	0.30710E 04	0.24254E 01	0.28486E-01	0.72805E 00	0.27142E-02
0.30785E 04	0.22889E 01	0.28413E-01	0.74120E 00	0.27562E-02	0.30860E 04	0.21199E 01	0.28275E-01	0.75780E 00	0.28041E-02
0.30936E 04	0.21172E 01	0.28330E-01	0.75804E 00	0.28105E-02	0.31012E 04	0.21969E 01	0.28416E-01	0.75016E 00	0.27898E-02
0.31089E 04	0.22797E 01	0.28394E-01	0.74208E 00	0.27576E-02	0.31165E 04	0.23068E 01	0.28340E-01	0.73945E 00	0.27426E-02
0.31242E 04	0.24729E 01	0.28390E-01	0.72355E 00	0.26884E-02	0.31319E 04	0.24118E 01	0.28365E-01	0.72935E 00	0.27075E-02
0.31397E 04	0.23075E 01	0.28514E-01	0.73939E 00	0.27592E-02	0.31475E 04	0.22869E 01	0.28525E-01	0.74145E 00	0.27660E-02
0.31553E 04	0.21830E 01	0.28457E-01	0.75153E 00	0.27989E-02	0.31631E 04	0.21764E 01	0.28182E-01	0.75219E 00	0.27743E-02
0.31710E 04	0.21034E 01	0.28015E-01	0.75948E 00	0.27846E-02	0.31789E 04	0.20209E 01	0.27955E-01	0.76766E 00	0.28084E-02
0.31868E 04	0.20827E 01	0.27991E-01	0.76146E 00	0.27855E-02	0.31948E 04	0.20868E 01	0.28006E-01	0.76158E 00	0.27914E-02
0.32027E 04	0.21322E 01	0.28167E-01	0.75657E 00	0.27889E-02	0.32108E 04	0.20710E 01	0.28268E-01	0.76264E 00	0.28214E-02
0.32188E 04	0.21582E 01	0.28250E-01	0.75399E 00	0.27877E-02	0.32269E 04	0.21900E 01	0.28244E-01	0.75083E 00	0.27754E-02
0.32350E 04	0.22178E 01	0.28477E-01	0.74812E 00	0.27882E-02	0.32431E 04	0.22415E 01	0.28461E-01	0.74582E 00	0.27755E-02
0.32513E 04	0.22234E 01	0.28445E-01	0.74759E 00	0.27830E-02	0.32595E 04	0.22087E 01	0.28439E-01	0.74909E 00	0.27880E-02
0.32677E 04	0.21930E 01	0.28503E-01	0.75055E 00	0.27997E-02	0.32760E 04	0.21263E 01	0.28467E-01	0.75712E 00	0.28207E-02
0.32843E 04	0.21107E 01	0.28389E-01	0.75873E 00	0.28169E-02	0.32926E 04	0.20886E 01	0.28291E-01	0.76086E 00	0.28171E-02
0.33009E 04	0.20346E 01	0.28051E-01	0.76626E 00	0.28131E-02	0.33093E 04	0.19541E 01	0.27999E-01	0.77439E 00	0.28375E-02
0.33177E 04	0.19517E 01	0.28030E-01	0.77442E 00	0.28409E-02	0.33262E 04	0.19113E 01	0.27893E-01	0.77874E 00	0.28428E-02
0.33347E 04	0.19391E 01	0.27945E-01	0.77591E 00	0.28377E-02	0.33432E 04	0.18617E 01	0.28025E-01	0.78381E 00	0.28748E-02
0.33517E 04	0.18628E 01	0.28061E-01	0.78366E 00	0.28800E-02	0.33603E 04	0.19051E 01	0.28145E-01	0.77937E 00	0.28707E-02
0.33689E 04	0.19503E 01	0.28161E-01	0.77479E 00	0.28555E-02	0.33776E 04	0.20166E 01	0.28106E-01	0.76810E 00	0.28253E-02
0.33863E 04	0.19799E 01	0.28164E-01	0.77181E 00	0.28449E-02	0.33950E 04	0.21079E 01	0.28289E-01	0.75897E 00	0.28100E-02
0.34037E 04	0.22200E 01	0.28327E-01	0.74788E 00	0.27726E-02	0.34125E 04	0.23651E 01	0.28388E-01	0.73387E 00	0.27264E-02
0.34213E 04	0.24261E 01	0.28316E-01	0.72800E 00	0.26976E-02	0.34302E 04	0.24281E 01	0.28301E-01	0.72785E 00	0.26959E-02
0.34390E 04	0.23937E 01	0.28451E-01	0.73112E 00	0.27224E-02	0.34480E 04	0.22913E 01	0.28413E-01	0.74099E 00	0.27554E-02
0.34569E 04	0.21260E 01	0.28275E-01	0.75719E 00	0.28019E-02	0.34659E 04	0.20193E 01	0.28267E-01	0.76780E 00	0.28403E-02
0.34749E 04	0.20706E 01	0.28228E-01	0.76270E 00	0.28176E-02	0.34840E 04	0.20174E 01	0.28236E-01	0.76801E 00	0.28380E-02
0.34931E 04	0.20695E 01	0.28229E-01	0.76278E 00	0.28180E-02	0.35022E 04	0.22200E 01	0.28410E-01	0.74790E 00	0.27807E-02
0.35114E 04	0.21537E 01	0.28266E-01	0.75446E 00	0.27909E-02	0.35206E 04	0.19660E 01	0.27918E-01	0.77324E 00	0.28251E-02
0.35298E 04	0.18954E 01	0.27763E-01	0.78045E 00	0.28357E-02	0.35391E 04	0.18070E 01	0.27664E-01	0.78949E 00	0.28584E-02
0.35484E 04	0.19343E 01	0.27814E-01	0.77642E 00	0.28242E-02	0.35578E 04	0.19979E 01	0.27914E-01	0.77000E 00	0.28129E-02
0.35672E 04	0.20478E 01	0.27862E-01	0.76494E 00	0.27912E-02	0.35766E 04	0.21903E 01	0.28144E-01	0.75080E 00	0.27653E-02
0.35860E 04	0.22669E 01	0.28102E-01	0.74333E 00	0.27337E-02	0.35955E 04	0.22308E 01	0.28025E-01	0.74885E 00	0.27393E-02
0.36051E 04	0.22266E 01	0.28026E-01	0.74732E 00	0.27411E-02	0.36146E 04	0.22010E 01	0.27971E-01	0.74978E 00	0.27447E-02
0.36243E 04	0.22482E 01	0.28011E-01	0.74514E 00	0.27315E-02	0.36339E 04	0.22622E 01	0.28006E-01	0.74382E 00	0.27263E-02
0.36436E 04	0.23290E 01	0.28001E-01	0.73729E 00	0.27019E-02	0.36533E 04	0.23232E 01	0.27990E-01	0.73791E 00	0.27031E-02
0.36631E 04	0.22986E 01	0.27885E-01	0.74025E 00	0.27015E-02	0.36729E 04	0.21251E 01	0.27726E-01	0.75728E 00	0.27528E-02
0.36828E 04	0.20388E 01	0.27568E-01	0.76586E 00	0.27631E-02	0.36926E 04	0.18766E 01	0.27461E-01	0.78233E 00	0.28115E-02
0.37026E 04	0.17267E 01	0.27356E-01	0.79780E 00	0.28563E-02	0.37125E 04	0.17151E 01	0.27156E-01	0.79899E 00	0.28395E-02
0.37225E 04	0.17393E 01	0.27228E-01	0.79648E 00	0.28382E-02	0.37326E 04	0.17332E 01	0.27349E-01	0.79712E 00	0.28530E-02
0.37427E 04	0.17728E 01	0.27240E-01	0.79303E 00	0.28271E-02	0.37528E 04	0.18684E 01	0.27181E-01	0.78316E 00	0.27859E-02
0.37630E 04	0.19716E 01	0.27314E-01	0.77263E 00	0.27616E-02	0.37732E 04	0.20153E 01	0.27369E-01	0.76823E 00	0.27517E-02
0.37834E 04	0.19756E 01	0.27496E-01	0.77222E 00	0.27788E-02	0.37937E 04	0.20441E 01	0.27612E-01	0.76531E 00	0.27655E-02
0.38041E 04	0.20267E 01	0.27471E-01	0.76768E 00	0.27602E-02	0.38145E 04	0.20522E 01	0.27384E-01	0.76451E 00	0.27379E-02
0.38249E 04	0.18942E 01	0.27217E-01	0.77036E 00	0.27439E-02	0.38353E 04	0.20258E 01	0.27247E-01	0.76717E 00	0.27357E-02
0.38459E 04	0.19503E 01	0.27275E-01	0.77475E 00	0.27655E-02	0.38564E 04	0.19080E 01	0.27194E-01	0.77908E 00	0.27727E-02
0.38670E 04	0.19159E 01	0.27190E-01	0.77835E 00	0.27697E-02	0.38776E 04	0.18743E 01	0.27044E-01	0.78254E 00	0.27656E-02
0.38883E 04	0.19029E 01	0.26977E-01	0.77963E 00	0.27526E-02	0.38991E 04	0.18928E 01	0.26860E-01	0.78066E 00	0.27443E-02
0.39098E 04	0.19781E 01	0.26847E-01	0.77196E 00	0.27123E-02	0.39206E 04	0.18951E 01	0.26889E-01	0.77027E 00	0.27106E-02
0.39315E 04	0.19844E 01	0.26986E-01	0.77135E 00	0.27242E-02	0.39424E 04	0.19562E 01	0.27006E-01	0.77419E 00	0.27362E-02
0.39534E 04	0.19963E 01	0.27052E-01	0.77024E 00	0.27269E-02	0.39644E 04	0.19071E 01	0.26963E-01	0.77916E 00	0.27494E-02
0.39754E 04	0.18414E 01	0.26924E-01	0.78593E 00	0.27694E-02	0.39865E 04	0.17935E 01	0.26828E-01	0.79082E 00	0.27766E-02
0.39976E 04	0.17744E 01	0.26777E-01	0.79283E 00	0.27784E-02	0.40088E 04	0.17585E 01	0.26776E-01	0.79445E 00	0.27859E-02
0.40201E 04	0.17587E 01	0.26754E-01	0.79444E 00	0.27816E-02	0.40313E 04	0.18439E 01	0.26629E-01	0.78564E 00	0.27378E-02
0.40427E 04	0.18423E 01	0.26842E-01	0.78581E 00	0.27604E-02	0.40540E 04	0.18465E 01	0.26890E-01	0.78535E 00	0.27637E-02
0.40655E 04	0.19138E 01	0.26700E-01	0.77848E 00	0.27203E-02	0.40769E 04	0.20044E 01	0.26674E-01	0.76929E 00	0.26855E-02
0.40885E 04	0.19992E 01	0.26617E-01	0.76984E 00	0.26817E-02	0.41000E 04	0.20698E 01	0.26550E-01	0.76275E 00	0.26503E-02
0.41116E 04	0.20650E 01	0.26627E-01	0.76322E 00	0.26596E-02	0.41233E 04	0.20556E 01	0.26528E-01	0.76379E 00	0.26517E-02
0.41350E 04	0.20213E 01	0.26610E-01	0.76761E 00	0.26733E-02	0.41468E 04	0.18940E 01	0.26564E-01	0.78049E 00	0.27139E-02
0.41586E 04	0.18923E 01	0.26395E-01	0.78066E 00	0.26968E-02	0.41705E 04	0.18904E 01	0.26264E-01	0.78084E 00	0.26840E-02
0.41824E 04	0.18312E 01	0.26181E-01	0.78694E 00	0.26963E-02	0.41944E 04	0.17863E 01	0.26054E-01	0.79369E 00	0.27063E-02
0.42064E 04	0.17470E 01	0.26094E-01	0.79566E 00	0.27172E-02	0.42185E 04	0.17441E 01	0.26071E-01	0.79599E 00	0.27159E-02
0.42306E 04	0.19074E 01	0.26302E-01	0.77918E 00	0.26820E-02	0.42428E 04	0.20443E 01	0.26605E-01	0.76532E 00	0.26646E-02
0.42550E 04	0.22635E 01	0.27033E-01	0.74367E 00	0.26310E-02	0.42673E 04	0.23471E 01	0.27871E-01	0.73560E 00	0.26446E-02
0.42796E 04	0.23373E 01	0.27628E-01	0.73649E 00	0.26629E-02	0.42920E 04	0.23013E 01	0.27591E-01	0.73997E 00	0.26719E-02
0.43045E 04	0.22520E 01	0.27429E-01	0.74479E 00	0.26736E-02	0.43170E 04	0.21412E 01	0.27450E-01	0.75568E 00	0.27147E-02

ENERGY	X-SECTION	X-ERROR	TRANS	T-ERROR	ENERGY	X-SECTION	X-ERROR	TRANS	T-ERROR
0.43295E 04	0.20455E 01	0.27320E-01	0.76517E 00	0.27357E-02	0.43421E 04	0.18924E 01	0.27270E-01	0.78067E 00	0.27861E-02
0.43548E 04	0.19271E 01	0.27221E-01	0.77712E 00	0.27694E-02	0.43675E 04	0.19628E 01	0.27178E-01	0.77351E 00	0.27513E-02
0.43803E 04	0.20010E 01	0.27138E-01	0.76967E 00	0.27332E-02	0.43931E 04	0.21084E 01	0.27268E-01	0.75890E 00	0.27082E-02
0.44060E 04	0.21032E 01	0.27198E-01	0.75944E 00	0.27028E-02	0.44190E 04	0.20731E 01	0.26994E-01	0.76241E 00	0.26935E-02
0.44320E 04	0.20261E 01	0.26993E-01	0.76716E 00	0.27001E-02	0.44451E 04	0.21289E 01	0.26973E-01	0.75686E 00	0.26717E-02
0.44582E 04	0.21343E 01	0.27033E-01	0.75637E 00	0.26759E-02	0.44714E 04	0.21685E 01	0.27201E-01	0.75298E 00	0.26805E-02
0.44846E 04	0.22227E 01	0.27166E-01	0.74766E 00	0.26581E-02	0.44979E 04	0.22462E 01	0.27027E-01	0.74532E 00	0.26363E-02
0.45112E 04	0.22362E 01	0.27073E-01	0.74631E 00	0.26942E-02	0.45247E 04	0.21679E 01	0.27029E-01	0.75303E 00	0.26637E-02
0.45381E 04	0.21784E 01	0.26939E-01	0.75198E 00	0.26511E-02	0.45517E 04	0.21982E 01	0.26940E-01	0.75002E 00	0.26943E-02
0.45653E 04	0.21970E 01	0.26885E-01	0.75015E 00	0.26394E-02	0.45789E 04	0.21199E 01	0.26905E-01	0.75779E 00	0.26682E-02
0.45926E 04	0.20949E 01	0.26935E-01	0.76026E 00	0.26800E-02	0.46064E 04	0.20536E 01	0.26894E-01	0.76437E 00	0.26903E-02
0.46203E 04	0.21129E 01	0.26933E-01	0.75845E 00	0.26630E-02	0.46342E 04	0.20771E 01	0.26868E-01	0.76200E 00	0.26798E-02
0.46481E 04	0.19564E 01	0.26872E-01	0.77415E 00	0.27226E-02	0.46622E 04	0.19408E 01	0.26840E-01	0.77574E 00	0.27249E-02
0.46763E 04	0.20075E 01	0.26789E-01	0.76907E 00	0.26963E-02	0.46904E 04	0.20460E 01	0.26818E-01	0.76512E 00	0.26854E-02
0.47047E 04	0.19310E 01	0.26770E-01	0.77676E 00	0.27213E-02	0.47190E 04	0.19057E 01	0.26648E-01	0.77922E 00	0.27174E-02
0.47333E 04	0.18003E 01	0.26483E-01	0.79017E 00	0.27387E-02	0.47477E 04	0.17702E 01	0.26369E-01	0.79324E 00	0.27374E-02
0.47622E 04	0.17845E 01	0.26474E-01	0.79177E 00	0.27433E-02	0.47768E 04	0.18489E 01	0.26576E-01	0.78510E 00	0.27307E-02
0.47914E 04	0.18147E 01	0.26561E-01	0.78863E 00	0.27413E-02	0.48061E 04	0.18337E 01	0.26581E-01	0.78667E 00	0.27367E-02
0.48208E 04	0.18452E 01	0.26577E-01	0.78550E 00	0.27321E-02	0.48357E 04	0.17788E 01	0.26524E-01	0.79236E 00	0.27505E-02
0.48506E 04	0.17907E 01	0.26555E-01	0.79115E 00	0.27495E-02	0.48655E 04	0.17773E 01	0.26573E-01	0.79251E 00	0.27560E-02
0.48806E 04	0.18446E 01	0.26633E-01	0.78560E 00	0.27383E-02	0.48957E 04	0.18528E 01	0.26618E-01	0.78478E 00	0.27338E-02
0.49108E 04	0.18780E 01	0.26557E-01	0.78212E 00	0.27183E-02	0.49261E 04	0.18322E 01	0.26642E-01	0.78582E 00	0.27434E-02
0.49414E 04	0.18072E 01	0.26720E-01	0.78946E 00	0.27607E-02	0.49568E 04	0.16824E 01	0.26515E-01	0.80246E 00	0.27846E-02
0.49722E 04	0.16268E 01	0.26443E-01	0.80828E 00	0.27971E-02	0.49878E 04	0.15922E 01	0.26417E-01	0.81195E 00	0.28071E-02
0.50034E 04	0.16592E 01	0.26512E-01	0.80484E 00	0.27926E-02	0.50190E 04	0.16871E 01	0.26559E-01	0.80191E 00	0.27873E-02
0.50348E 04	0.17523E 01	0.26503E-01	0.79517E 00	0.27581E-02	0.50506E 04	0.16923E 01	0.26630E-01	0.80141E 00	0.27930E-02
0.50665E 04	0.17722E 01	0.26652E-01	0.79309E 00	0.27705E-02	0.50825E 04	0.17936E 01	0.26651E-01	0.79082E 00	0.27583E-02
0.50986E 04	0.18366E 01	0.26609E-01	0.78639E 00	0.27385E-02	0.51147E 04	0.18616E 01	0.26641E-01	0.78384E 00	0.27328E-02
0.51309E 04	0.18797E 01	0.26705E-01	0.78195E 00	0.27328E-02	0.51472E 04	0.18142E 01	0.26748E-01	0.78869E 00	0.27609E-02
0.51635E 04	0.18655E 01	0.26754E-01	0.78339E 00	0.27429E-02	0.51800E 04	0.18659E 01	0.26807E-01	0.78337E 00	0.27483E-02
0.51965E 04	0.18508E 01	0.26762E-01	0.78493E 00	0.27491E-02	0.52131E 04	0.18392E 01	0.26739E-01	0.78612E 00	0.27509E-02
0.52298E 04	0.17373E 01	0.26708E-01	0.79667E 00	0.27847E-02	0.52465E 04	0.17593E 01	0.26712E-01	0.79442E 00	0.27772E-02
0.52634E 04	0.17830E 01	0.26637E-01	0.79132E 00	0.27505E-02	0.52803E 04	0.17234E 01	0.26625E-01	0.79815E 00	0.27811E-02
0.52973E 04	0.16737E 01	0.26610E-01	0.80337E 00	0.27978E-02	0.53144E 04	0.16948E 01	0.26555E-01	0.80110E 00	0.27851E-02
0.53315E 04	0.17378E 01	0.26604E-01	0.79674E 00	0.27740E-02	0.53488E 04	0.18026E 01	0.26818E-01	0.78988E 00	0.27723E-02
0.53661E 04	0.17408E 01	0.27107E-01	0.79633E 00	0.28250E-02	0.53835E 04	0.17999E 01	0.27291E-01	0.79016E 00	0.28221E-02
0.54010E 04	0.18712E 01	0.27029E-01	0.78286E 00	0.27652E-02	0.54186E 04	0.18813E 01	0.26811E-01	0.78180E 00	0.27432E-02
0.54363E 04	0.19230E 01	0.26766E-01	0.77757E 00	0.27237E-02	0.54543E 04	0.19354E 01	0.26877E-01	0.77588E 00	0.27291E-02
0.54719E 04	0.19424E 01	0.26840E-01	0.77559E 00	0.27244E-02	0.54893E 04	0.19022E 01	0.26789E-01	0.77970E 00	0.27336E-02
0.55079E 04	0.19281E 01	0.26833E-01	0.77702E 00	0.27296E-02	0.55260E 04	0.19406E 01	0.26821E-01	0.77577E 00	0.27230E-02
0.55442E 04	0.19013E 01	0.26817E-01	0.77977E 00	0.27367E-02	0.55625E 04	0.19065E 01	0.26861E-01	0.77922E 00	0.27393E-02
0.55809E 04	0.18334E 01	0.26882E-01	0.78672E 00	0.27678E-02	0.55994E 04	0.18495E 01	0.26839E-01	0.78506E 00	0.27636E-02
0.56180E 04	0.18533E 01	0.26927E-01	0.78468E 00	0.27652E-02	0.56366E 04	0.18185E 01	0.26816E-01	0.78830E 00	0.27665E-02
0.56554E 04	0.18529E 01	0.26736E-01	0.78471E 00	0.27457E-02	0.56742E 04	0.17958E 01	0.26725E-01	0.79061E 00	0.27652E-02
0.56932E 04	0.18405E 01	0.26634E-01	0.78608E 00	0.27401E-02	0.57122E 04	0.19179E 01	0.26782E-01	0.77811E 00	0.27272E-02
0.57314E 04	0.19643E 01	0.26801E-01	0.77338E 00	0.27127E-02	0.57506E 04	0.19423E 01	0.26782E-01	0.77559E 00	0.27185E-02
0.57699E 04	0.19414E 01	0.26760E-01	0.77573E 00	0.27168E-02	0.57894E 04	0.19358E 01	0.26724E-01	0.77626E 00	0.27149E-02
0.58089E 04	0.19441E 01	0.26794E-01	0.77550E 00	0.27194E-02	0.58285E 04	0.18872E 01	0.26730E-01	0.78118E 00	0.27328E-02
0.58483E 04	0.18561E 01	0.26721E-01	0.78441E 00	0.27431E-02	0.58681E 04	0.18200E 01	0.26715E-01	0.78813E 00	0.27555E-02
0.58880E 04	0.18772E 01	0.26742E-01	0.78223E 00	0.27377E-02	0.55080E 04	0.19325E 01	0.26790E-01	0.77659E 00	0.27228E-02
0.59282E 04	0.18804E 01	0.26908E-01	0.78189E 00	0.27534E-02	0.59484E 04	0.18033E 01	0.26832E-01	0.78980E 00	0.27734E-02
0.59688E 04	0.16827E 01	0.26715E-01	0.80242E 00	0.28056E-02	0.59943E 04	0.17120E 01	0.21785E-01	0.79934E 00	0.22790E-02
0.60252E 04	0.16655E 01	0.21735E-01	0.80420E 00	0.22876E-02	0.60564E 04	0.16475E 01	0.21770E-01	0.80608E 00	0.22967E-02
0.60878E 04	0.17286E 01	0.21822E-01	0.79759E 00	0.22779E-02	0.61194E 04	0.18034E 01	0.21821E-01	0.78980E 00	0.22555E-02
0.61513E 04	0.17167E 01	0.21860E-01	0.79882E 00	0.22853E-02	0.61834E 04	0.17976E 01	0.21846E-01	0.79043E 00	0.22599E-02
0.62158E 04	0.17118E 01	0.21806E-01	0.79935E 00	0.22812E-02	0.62485E 04	0.16306E 01	0.21850E-01	0.80789E 00	0.23102E-02
0.62814E 04	0.15835E 01	0.22084E-01	0.81288E 00	0.23493E-02	0.63146E 04	0.16299E 01	0.22203E-01	0.80757E 00	0.23478E-02
0.63480E 04	0.16320E 01	0.21839E-01	0.80771E 00	0.23085E-02	0.63817E 04	0.16032E 01	0.21779E-01	0.81080E 00	0.23111E-02
0.64157E 04	0.15698E 01	0.21774E-01	0.81433E 00	0.23206E-02	0.64499E 04	0.15929E 01	0.21743E-01	0.81189E 00	0.23104E-02
0.64844E 04	0.15783E 01	0.21765E-01	0.81341E 00	0.23169E-02	0.65192E 04	0.16434E 01	0.21886E-01	0.80652E 00	0.23101E-02
0.65543E 04	0.17040E 01	0.21922E-01	0.80014E 00	0.22956E-02	0.65897E 04	0.16947E 01	0.21791E-01	0.80112E 00	0.22847E-02
0.66253E 04	0.16554E 01	0.21732E-01	0.80527E 00	0.22902E-02	0.66612E 04	0.15611E 01	0.21717E-01	0.81526E 00	0.23171E-02
0.66975E 04	0.14722E 01	0.21690E-01	0.82480E 00	0.23413E-02	0.67340E 04	0.14175E 01	0.21652E-01	0.83073E 00	0.23540E-02
0.67708E 04	0.14320E 01	0.21638E-01	0.82917E 00	0.23481E-02	0.68080E 04	0.14715E 01	0.21682E-01	0.82489E 00	0.23407E-02
0.68454E 04	0.15989E 01	0.21754E-01	0.81127E 00	0.23097E-02	0.68832E 04	0.15698E 01	0.21825E-01	0.81433E 00	0.23260E-02
0.69213E 04	0.15704E 01	0.21796E-01	0.81426E 00	0.23227E-02	0.69596E 04	0.15920E 01	0.21805E-01	0.81196E 00	0.23171E-02
0.69984E 04	0.15743E 01	0.21762E-01	0.81386E 00	0.23179E-02	0.70374E 04	0.16400E 01	0.21832E-01	0.80691E 00	0.23055E-02
0.70768E 04	0.16763E 01	0.21910E-01	0.80308E 00	0.23027E-02	0.71165E 04	0.17586E 01	0.21981E-01	0.79447E 00	0.22855E-02
0.71565E 04	0.17446E 01	0.22030E-01	0.79592E 00	0.22947E-02	0.71969E 04	0.17468E 01	0.22072E-01	0.79573E 00	0.22986E-02
0.72376E 04	0.17679E 01	0.22137E-01	0.79355E 00	0.22951E-02	0.72786E 04	0.17183E 01	0.22230E-01	0.79872E 00	0.23237E-02
0.73201E 04	0.17042E 01	0.22331E-01	0.80012E 00	0.23384E-02	0.73618E 04	0.17123E 01	0.22486E-01	0.79928E 00	0.23522E-02
0.74040E 04	0.17343E 01	0.22401E-01	0.79700E 00	0.23366E-02	0.74465E 04	0.17212E 01	0.22312E-01	0.79835E 00	0.23312E-02
0.74893E 04	0.17471E 01	0.22214E-01	0.79568E 00	0.23132E-02	0.75326E 04	0.17614E 01	0.22064E-01	0.79417E 00	0.22932E-02
0.75762E 04	0.17705E 01	0.22036E-01	0.79322E 00	0.22876E-02	0.76202E 04	0.17396E 01	0.21916E-01	0.79644E 00	0.22844E-02
0.76646E 04	0.17002E 01	0.21829E-01	0.80058E 00	0.22871E-02	0.77093E 04	0.17208E 01	0.21774E-01	0.79838E 00	0.22751E-02
0.77545E 04	0.17619E 01	0.21768E-01	0.79410E 00	0.22623E-02	0.78001E 04	0.17039E 01	0.21679E-01	0.80019E 00	0.22702E-02
0.78460E 04	0.16369E 01	0.21659E-01	0.80723E 00	0.22882E-02	0.78924E 04	0.16163E 01	0.21650E-01	0.80939E 00	0.22933E-02
0.79392E 04	0.16741E 01	0.21662E-01	0.80330E 00	0.22773E-02	0.79864E 04	0.16749E 01	0.21643E-01	0.80321E 00	0.22751E-02
0.80341E 04	0.16680E 01	0.21649E-01	0.80395E 00	0.22778E-02	0.80821E 04	0.16616E 01	0.21714E-01	0.80461E 00	0.22866E-02
0.81306E 04	0.16775E 01	0.21790E-01	0.80297E 00	0.22985E-02	0.81796E 04	0.16897E 01	0.21917E-01	0.80163E 00	0.22994E-02
0.82290E 04	0.17131E 01	0.22023E-01	0.79920E 00	0.23035E-02	0.82788E 04	0.17410E 01	0.22072E-01	0.79628E 00	0.23002E-02
0.83291E 04	0.17204E 01	0.22107E-01	0.79843E 00	0.23100E-02	0.83799E 04	0.17384E 01	0.22139E-01	0.79659E 00	0.23080E-02
0.84311E 04	0.16926E 01	0.22141E-01	0.80132E 00	0.23220E-02	0.84828E 04	0.16754E 01	0.22125E-01	0.80317E 00	0.23256E-02
0.85350E 04	0.16559E 01	0.22179E-01	0.80526E 00	0.23374E-02	0.85876E 04	0.16512E 01	0.22119E-01	0.80569E 00	0.23323E-02
0.86408E 04	0.16563E 01	0.22111E-01	0.80520E 00	0.23300E-02	0.86944E 04	0.17655E 01	0.22163E-01	0.79374E 00	0.23022E-02
0.87759E 04	0.17817E 01	0.15670E-01	0.79205E 00	0.16243E-02	0.88862E 04	0.17737E 01	0.15558E-01	0.79293E 00	0.16145E-02
0.89987E 04	0.16924E 01	0.15345E-01	0.80139E 00	0.16094E-02	0.91133E 04	0.17546E 01	0.15085E-01	0.79490E 00	0.15694E-02
0.92301E 04	0.17099E 01	0.14946E-01	0.79954E 00	0.15639E-02	0.93493E 04	0.17395E 01	0.15029E-01	0.79646E 00	0.15666E-02
0.94707E 04	0.17212E 01	0.15223E-01	0.79835E 00	0.15906E-02	0.95945E 04	0.16761E 01	0.15425E-01	0.80307E 00	0.16211E-02
0.97208E 04	0.16719E 01	0.15571E-01	0.80352E 00	0.16374E-02	0.98497E 04	0.17063E 01	0.15621E-01	0.79990E 00	0.16353E-02
0.99811E 04	0.17226E 01	0.15666E-01	0.79822E 00	0.16366E-02	0.10115E 05	0.17443E 01	0.15763E-01	0.79595E 00	0.16420E-02
0.10252E 05	0.17535E 01	0.15838E-01	0.79499E 00	0.16479E-02	0.10392E 05	0.18004E 01	0.15821E-01	0.79013E 00	0.16360E-02
0.10534E 05	0.17655E 01	0.15727E-01	0.79376E 00	0.16337E-02	0.10680E 05	0.17650E 01	0.15595E-01	0.79380E 00	0.16206E-02
0.10828E 05	0.17132E 01	0.15500E-01	0.79920E 00	0.16222E-02	0.10980E 05	0.17172E 01	0.15553E-01	0.79877E 00	0.16259E-02
0.11135E 05	0.17389E 01	0.15678E-01	0.79652E 00	0.16344E-02	0.11293E 05	0.17796E 01	0.15711E-01	0.79228E 00	0.16290E-02
0.11454E 05	0.17228E 01	0.15662E-01	0.79819E 00	0.16569E-02	0.11620E 05	0.17434E 01	0.16001E-01	0.79605E 00	0.16670E-02
0.11788E 05	0.17049E 01	0.16044E-01	0.80008E 00	0.16800E-02	0.11961E 05	0.17427E 01	0.15850E-01	0.79614E 00	0.16515E-02
0.12137E 05	0.17740E 01	0.15603E-01	0.79287E 00	0.16190E-02	0.12318E 05	0.17534E 01	0.15846E-01	0.79501E 00	0.16487E-02
0.12502E 05	0.17047E 01	0.16065E-01	0.80009E 00	0.16822E-02	0.12690E 05	0.17078E 01	0.16189E-01	0.79978E 00	0.16945E-02
0.12883E 05	0.17493E 01	0.16357E-01	0.79546E 00	0.17029E-02	0.13081E 05	0.17671E 01	0.16535E-01	0.79361E 00	0.17173E-02
0.13283E 05	0.17768E 01	0.16760E-01	0.79257E 00	0.17384E-02	0.13489E 05	0.17587E 01	0.16776E-01	0.79448E 00	0.17443E-02
0.13701E 05	0.17491E 01	0.16833E-01	0.79545E 00	0.17523E-02	0.13918E 05	0.17342E 01	0.17121E-01	0.79701E 00	0.17858E-02
0.14139E 05	0.17677E 01	0.17137E-01	0.79352E 00	0.17797E-02	0.14367E 05	0.17093E 01	0.17077E-01	0.79960E 00	0.17871E-02
0.14600E 05	0.17855E 01	0.17197E-01	0.79165E 00	0.17818E-02	0.14838E 05	0.17622E 01	0.17310E-01	0.79410E 00	0.17990E-02
0.15083E 05	0.18003E 01	0.17289E-01	0.79012E 00	0.17877E-02	0.15333E 05	0.17973E 01	0.17733E-01	0.79044E 00	0.18345E-02
0.15590E 05	0.18276E 01	0.18138E-01	0.78732E 00	0.18609E-02	0.15854E 05	0.18155E 01	0.18257E-01	0.78858E 00	0.18842E-02
0.16124E 05	0.18028E 01	0.18268E-01	0.78988E 00	0.18885E-02	0.16402E 05	0.18299E 01	0.18364E-01	0.78710E 00	0.18910E-02
0.16686E 05	0.17867E 01	0.18555E-01	0.79155E 00	0.19221E-02	0.16979E 05	0.17948E 01	0.18724E-01	0.79072E 00	0.19376E-02
0.17279E 05	0.17971E 01	0.18783E-01	0.79048E 00	0.19432E-02	0.17587E 05	0.17920E 01	0.18923E-01	0.79100E 00	0.19589E-02
0.17904E 05	0.17875E 01	0.19022E-01	0.79147E 00	0.19704E-02	0.18229E 05	0.18022E 01	0.19112E-01	0.78998E 00	0.19759E-02
0.18563E 05	0.17991E 01	0.19262E-01	0.79028E 00	0.19922E-02	0.18907E 05	0.17963E 01	0.19572E-01	0.79064E 00	0.20252E-02
0.19260E 05	0.17812E 01	0.19902E-01	0.79217E 00	0.20632E-02	0.19624E 05	0.17980E 01	0.20040E-01	0.79047E 00	0.20732E-02
0.19998E 05	0.18137E 01	0.20215E-01	0.78884E 00	0.20870E-02	0.20383E 05	0.18045E 01	0.20456E-01	0.78973E 00	0.21142E-02
0.20779E 05	0.18181E 01	0.20616E-01	0.78836E 00	0.21270E-02	0.21187E 05	0.18391E 01	0.20833E-01	0.78616E 00	0.21434E-02

IHC002I STOP 0

INTERNAL DISTRIBUTION

1-3. L. S. Abbott
4. R. G. Alsmiller, Jr.
5. C. F. Barnett
6. G. T. Chapman
7. C. E. Clifford
8. G. de Saussure
9. J. L. Fowler
10. C. Y. Fu
11. H. Goldstein (Consultant)
12-23. J. A. Harvey
24. N. W. Hill
25. D. J. Horen
26. C. H. Johnson
27. W. E. Kinney
28-37. D. C. Larson
38. R. L. Macklin
39. F. C. Maienschein
40. B. F. Maskewitz
41. G. L. Morgan
42. F. R. Mynatt
43. E. M. Oblow
44. R. W. Peelle
45. F. G. Perey
46. R. W. Roussin
47-51. RSIC
52. D. Steiner
53. P. H. Stelson
54. M. L. Tobias
55. C. R. Weisbin
56. A. Zucker
57. Paul Greeber (Consultant)
58. W. W. Havens, Jr. (Consultant)
59. A. F. Henry (Consultant)
60. R. E. Uhrig (Consultant)
61-62. Central Research Library
63. ORNL Y-12 Technical Library, Document Reference Section
64. ORNL Patent Office
65. Laboratory Records Department
66. Laboratory Records ORNL RC

EXTERNAL DISTRIBUTION

67. S. M. Austin, Cyclotron Laboratory, Michigan State University, East Lansing, Michigan 48824
68. David Auton, Defense Nuclear Agency, Washington, DC 20305
69. Robert C. Block, Nuclear Engineering & Science Department, Rensselaer Polytechnic Institute, Troy, NY 12181
70. Charles D. Bowman, Radiation Division, National Bureau of Standards, Washington, DC 20234
71. H. S. Camarda, Lawrence Livermore Laboratory, Livermore, CA 94550
72. Robert E. Chrien, Brookhaven National Laboratory, Upton, NY 11973
73. R. L. Egli, Director, Reactor Division, ERDA, ORO
74. Fletcher Gabbard, Department of Physics & Astronomy, University of Kentucky, Lexington, KY 40506
75. S. Gerstl, Los Alamos Scientific Laboratory, Los Alamos, NM 87544
76. Philip B. Hemmig, Chief, Physics Branch, Div. of Reactor Dev. and Demonstration, ERDA, Washington, DC 20545
77. Harold E. Jackson, Physics Division, Argonne National Laboratory, Argonne, IL 60439
78. R. J. LaBauve, Los Alamos Scientific Laboratory, Los Alamos, NM 87544
79. B. R. Leonard, Battelle-Northwest, P.O. Box 999, Richland, WA 99352
80. C. R. Lubitz, G2-316, Knolls Atomic Power Laboratory, P.O. Box 1072, Schenectady, NY 12301

81. D. Mathews, Gulf General Atomic, P.O. Box 608, San Diego, CA 92112
82. H. T. Motz, Los Alamos Scientific Laboratory, Los Alamos, NM 87544
83. D. W. Muir, Los Alamos Scientific Laboratory, Los Alamos, NM 87544
84. H. W. Newson, Department of Physics, Duke University, Durham, NC 27706
85. R. J. Rainwater, Columbia University, New York, NY 10027
86. Enloe T. Ritter, Nuclear Science, Division of Physical Research, ERDA, Washington, DC 20545
87. G. L. Rogosa, Assistant Director for Nuclear Sciences, Division of Physical Research, ERDA, Washington, DC 20545
88. Robert Schenter, Hanford Engineering Development Laboratory, P. O. Box 1970, Richland, WA 99352
89. R. B. Schwartz, National Bureau of Standards, Washington, DC 20234
90. A. B. Smith, Argonne National Laboratory, Argonne, IL 60439
91. Leona Stewart, Los Alamos Scientific Laboratory, Los Alamos, NM 87544
92. Bruce Twining, Systems & Applications Studies Branch, Div. of Controlled Thermonuclear Research, ERDA, Washington, DC 20545
93. P. G. Young, Los Alamos Scientific Laboratory, Los Alamos, NM 87544
94. Research and Technical Support Division, ERDA, ORO

95-121. Technical Information Center, Oak Ridge

122-194. DNA Transport Distribution, Code AU