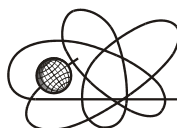




Российская Академия Наук

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

**ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ
БЕЗОПАСНОГО РАЗВИТИЯ
АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ**



ИБРАЭ

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES

**NUCLEAR SAFETY
INSTITUTE**

Препринт ИБРАЭ № ИBRAE-2011-08

Preprint IBRAE-2011-08

Д.А.Блохин, Е.Ф.Митенкова, А.И.Блохин

**ПОДГОТОВКА ПОЛНЫХ БИБЛИОТЕК ЯДЕРНЫХ
ДАНЫХ В ПОТОЧЕЧНОМ ПРЕДСТАВЛЕНИИ
НА ОСНОВЕ ФАЙЛОВ ОЦЕНЕННЫХ ДАНЫХ
ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1, JENDL-4**

Блохин Д.А. Подготовка полных библиотек ядерных данных в поточечном представлении на основе файлов оцененных данных ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1, JENDL-4.0. / Д.А.Блохин, Е.Ф.Митенкова, А.И.Блохин — (Препринт / Ин-т проблем безопас. развития атом. энергетики РАН, № IBRAE-2011-08). — М. : ИБРАЭ РАН, 2011. — 58 с. — Библиогр.: 8 назв. — 50 экз.

Аннотация

На основе современных версий файлов оцененных ядерных данных ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1 и JENDL-4.0 с использованием программного комплекса NJOY-99 подготовлены полные транспортные библиотеки нейтронных данных в поточечном представлении, которые могут использоваться в расчетах в коде MCNP5. В процессе обработки указанных файлов выявлены особенности в представлении исходных оцененных данных и проведена их корректировка. Транспортные библиотеки подготовлены при температуре $T=300$ К с включением дополнительных данных для учета эффектов самоэкранировки нейтронных сечений в методе Монте-Карло.

©ИБРАЭ РАН, 2011

Blokhin, D.A. . Generation of pointwise nuclear data library on the basis of ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1, JENDL-4.0. /D.A.Blokhin, E.F. Mitenkova, A.I.Blokhin — (Preprint / Nuclear Safety Institute RAS, December 2011, № IBRAE-2011-08). — Moscow : NSI RAS, 2011. — 58 p. — Bibliogr.: 8 items.

Abstract

The transport point-wise nuclear data libraries are generated on the basis of latest versions of evaluated neutron data files ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1 and JENDL-4.0 when using the software system NJOY-99. These libraries can be used in MCNP5 calculations. When ENDF processing, the features in the evaluated nuclear data representation were fixed and the appropriate corrections were produced for them. The libraries were prepared at the temperature $T = 300$ K including the additional information for self-shielding factors of the neutron cross sections using in Monte Carlo calculations with point-wise libraries.

©Nuclear Safety Institute, 2011

Подготовка полных библиотек ядерных данных в поточечном представлении на основе файлов оцененных данных ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1, JENDL-4.0

Д.А.Блохин, Е.Ф.Митенкова, А.И.Блохин

ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ БЕЗОПАСНОГО РАЗВИТИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ
115191, Москва, ул. Б. Тульская, 52
тел.: (495) 955-22-02, факс: (495) 955-20-29, эл. почта: mit@ibrae.ac.ru

Введение	3
1 Методика обработки файлов оцененных ядерных данных программным комплексом NJOY	3
2 Составы оцененных ядерных данных в файлах ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1, JENDL-4.0.....	5
3 Особенности обработки нейтронных данных JENDL-4.0	6
4 Обработка файлов ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1, JENDL-4.0 с использованием программного комплекса NJOY	7
5 Формирование полных библиотек в "ace" формате на основе ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1, JENDL-4.0.....	8
Заключение.....	8
Литература.....	8
Приложение А. Составы библиотек оцененных нейтронных данных в поточечном представлении	10
Приложение Б. Содержание служебного файла XSDIR для библиотек нейтронных данных в "ace" формате	35
Приложение В. Сокращенное и полное название институтов, участвующих в оценке ядерных данных стандартных файлов ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1, JENDL-4.0	58

Введение

Анализ нейтронно-физических характеристик различных реакторных систем, осуществляемый методом Монте-Карло в кодах MCNP-4A и/или MCNP-4B [1], а также в более современных версиях MCNP-4C [2] и MCNP-5 [3], требует подготовки специализированных библиотек ядерных нейтронных данных [4] для проведения транспортных расчетов и вычисления других нейтронно-физических характеристик таких, как газонакопление, тепловыделение, радиационное повреждение материалов и др. В ряде вычислительных кодов, базирующихся на использовании методов Монте-Карло, в том числе и кодах MCNP, применяются библиотеки сечений в непрерывном по энергии "pointwise" представлении. В данной работе описаны библиотеки ядерно-физических данных в "ace" формате, подготовленные на основе стандартных файлов оцененных ядерных данных ENDF/B-VII.0 [5], JEFF-3.1.1 [6] и JENDL-4.0 [7], которые предназначены для расчетов с использованием ядерных данных в "pointwise" представлении.

1 Методика обработки файлов оцененных ядерных данных программным комплексом NJOY

Для всех материалов и/или их изотопов, представленных в ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1 и JENDL-4.0, с помощью п/к NJOY-99 [8] переработаны файлы оцененных ядерных данных в формат "ace", используемом в транспортных библиотеках ядерных данных для расчета в кодах MCNP [1-3].

При переработке стандартных файлов оцененных данных используются следующие модули программы NJOY-99.304: moder>recong>broadr>heatr>thermr>gaspr>rupr>acer(pwd). В Таблице 1 приведен характерный входной пакет-задание для обработки исходного файла оцененных ней-

тронных данных из JENDL-4.0 для изотопа Ni-59. Представлены все используемые модули пакета NJOY-99, необходимые для подготовки данных в формате "ace".

Таблица 1. Пример обработки файла изотопа Ni-59 из JENDL-4.0 п/к NJOY-99.304

№ Шага.	Исполняемый модуль п/к NJOY и структура задания для этого модуля	Комментарий
1	moder 20 -21	Используется для перевода исходного файла оцененных нейтронных данных (tape=20) в бинарное представление (tape = -21)
2	reconr -21 -22 'pendf tape for 2828 from LIB=JENDL-4.0' / 2828 3 / .001 / ' 028Ni059 ' / 'processed by the njoy system' / 'see original 028Ni059 for details ' / 0 /	Используется для восстановления нейтронных сечений в области нейтронных резонансов с применением модели представления оцененных данных в виде параметров нейтронных резонансов (разрешенных и неразрешенных). Результатом работы модуля является новый файл оцененных данных, в котором все сечения заданы на единой энергетической сетке. Рекомендуемый параметр восстановления сечений – 0.1%.
3	broadr -21 -22 -23 2828 1 0 1 0 / .001 / 300 0 /	Используется для учета температурной зависимости нейтронных сечений (эффект Доплера). В нашем задании выбрана комнатная температура T=300 К и параметр восстановления сечений 0.1%.
4	heatr /Add heat kerma and damage -21 -24 -25/ 2828 4 0 1 0 2/ 302 318 442 444/	Используется для расчета данных по тепловыделению и сечений радиационного повреждения материалов. В результате осуществляется расчет следующих характеристик: 301: полное энерговыделение от всех ядерных процессов взаимодействия нейтрона с ядром; 302: энерговыделение за счет процессов упругого рассеяния нейтронов. Эта величина используется в модуле "rprt". 318: энерговыделение за счет процессов деления ядра. Эта величина используется в модуле "rprt". 402: энерговыделение за счет процессов радиационного захвата нейтронов. Эта величина используется в модуле "rprt". 442: новая опция в модуле "heatr", соответствует энерговыделению гамма-квантов, образующихся в процессах взаимодействия нейтрона с ядром. 444: полная энергия ядра, доступная для создания каскада смещений атомов. При расчете используется встроенная в модель "heatr" таблица пороговых энергий $E_{пор}$, значения которых приведены в соответствующих таблицах.
5	thermr /Add c-s in therm range 0 -25 -26/ 0 2828 16 1 1 0 1 221 2/	Используется для расчета сечений в области тепловых энергий нейтронов (ниже 5 эВ) с применением модели свободного газа. Расчетные данные добавляются затем к соот-

	300 0.001 5	ветствующим нейтронным сечениям.
6	gaspr / Add gas production -21 -26 -27	Позволяет рассчитывать интегральные сечения образования газообразных продуктов - водорода и гелия поизотопно. Интегральные сечения включают все парциальные сечения изотопов, приводящих к образованию изотопов водорода и гелия.
7	purr -21 -27 -28 2828 1 9 20 64 1 0 300 1e+10 1e+8 1e+6 1e+4 1e+3 3e+2 1e+2 3e+1 1e+1 0 /	Используется для расчета вероятностных таблиц, на основе которых в современных версиях MCNP учитываются эффекты самоэкранировки нейтронных сечений в области резонансных энергий нейтронов. Данный пакет задания включает расчет вероятностных таблиц при комнатной температуре (T=300 K) для девяти значений параметра усреднения $\sigma_0=(1e+10, 1e+8, 1e+6, 1e+4, 1e+3, 3e+2, 1e+2, 3e+1, 1e+1)$.
8	acer /Create ACE fast data at T=300 -21 -28 0 30 31 / 1 1 1 .04/ '028Ni059 from LIB=JENDL-4.0 and T=300 '/ 2828 300 / 1 1 / /	Преобразует ENDF данные в формат "ace", требуемый для кода MCNP. В процессе обработки происходит преобразование исходных данных в формате "endf-6": формируется единая энергетическая сетка для всех каналов ядерных реакций, сечения, являющиеся суммой парциальных сечений, удаляются из конечного файла в "ace" формате и т.п. В нашем примере файл данных для Ni-59 получает параметр .ip"с" =.04с, по которому этот изотоп может быть идентифицирован в XSDIR.
9	stop	Конец пакета задания

2 Составы оцененных ядерных данных в файлах ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1, JENDL-4.0

Файлы оцененных нейтронных данных ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1 и JENDL-4.0 включают элементы и их изотопы от водорода (Z=1, A=1) до фермия (Z=100, A=255). В Таблицах 5 – 7 Приложения А приведены составы ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1 и JENDL-4.0, содержащие следующую информацию:

Колонка 1: номер представленного в наборе элемента или его изотопа;

Колонка 2: Z – S – A элемента или его изотопа;

Колонка 3: институт, где создан файл оцененных нейтронных данных для данного элемента или его изотопа;

Колонка 4: время создания данных;

Колонка 5: кодировка элемента или его изотопа в исходной библиотеке оцененных ядерных данных;

Колонка 6: имя файла в исходной библиотеке оцененных ядерных данных;

Колонка 7: имя файла в транспортной библиотеке;

Колонка 8: кодировка элемента или его изотопа в транспортной библиотеке, используемая в специальном файле XSDIR для кода MCNP;

Колонка 9: значение энергии выбивания атома из узла кристаллической решетки для расчета радиационных повреждений в рамках модели, принятой в программе NJOY-99.

Файлы ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1, JENDL-4.0 наряду с данными для стабильных изотопов элементов включают данные для ядер-изотопов, находящихся в метастабильных состояниях. Пере-

чень таких ядер приведен в Таблице 2. Отметим, что для ядер, находящихся в метастабильном состоянии, в Таблице 2 приведена их специальная кодировка в XSDIR файле.

Таблица 2. Перечень элементов в метастабильном состоянии из ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1, JENDL-4.0

Элемент в метастабильном состоянии	ENDF/B-VII.0	JEFF-3.1.1	JENDL-4.0
27-Co-58m	+	+	нет
47-Ag-110m	+	+	+
48-Cd-115m	+	+	нет
52-Te-127m	+	+	+
52-Te-129m	+	+	+
61-Pm-148m	+	+	+
67-Ho-166m	+	нет	нет
95-Am-242m	+	+	+
95-Am-244m	+	+	+
99-Es-254m	нет	нет	+

3 Особенности обработки нейтронных данных JENDL-4.0

Отметим, что некоторые файлы оцененных нейтронных данных из библиотеки JENDL-4.0 подготовлены с отклонениями от стандарта формата *endf-6*, поэтому эти файлы не могут быть переработаны в рамках стандартной версии п/к NJOY-99.304. Для их корректной переработки требуется предварительная модификация определенных секций данных в их исходном представлении. В таблице 3 приведен перечень таких изотопов с кратким описанием действий, которые были выполнены для осуществления корректной переработки этих файлов.

Таблица 3. Перечень элементов JENDL-4.0, в представлении которых использованы отклонения от формата *endf-6*

№ п/п	Элемент	Корректируемые секции при переработке файла
1	026Fe059	секции 1/451 для представления условия обработки резонансных параметров
2	030Zn065	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
3	034Se079	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
4	036Kr085	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
5	037Rb086	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
6	038Sr089	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
7	038Sr090	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
8	039Y090	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
9	039Y091	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
10	040Zr095	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
11	041Nb093	добавлены секции 12/51, 14/51, исключены секции 3/203, 204, 207, 6/203, 204, 207
12	041Nb095	секции 1/451 для представления условия обработки резонансных параметров
13	042Mo099	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
14	043Tc099	файл не переработан, требуется принципиальная коррекция секций 1/451, 2/151, 3/1,2,102

15	044Ru096	секции 1/451 для представления условия обработки резонансных параметров
16	044Ru098	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
17	044Ru105	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
18	044Ru106	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
19	047Ag111	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
20	050Sn123	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
21	050Sn126	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
22	051Sb124	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
23	051Sb125	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
24	051Sb126	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
25	052Te120	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
26	052Te127m	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
27	052Te129m	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
28	052Te132	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
29	053I130	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
30	053I131	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
31	053I135	секции 1/451 для представления условия обработки резонансных параметров
32	054Xe133	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
33	055Cs136	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
34	055Cs137	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
35	056Ba132	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
36	056Ba140	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
37	057La140	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
38	058Ce143	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
39	058Ce144	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
40	061Pm148	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
41	061Pm149	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
42	061Pm151	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
43	062Sm153	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
44	063Eu156	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
45	063Eu157	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
46	066Dy154	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
47	066Dy159	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
48	072Hf181	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
49	072Hf182	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
50	076Os184	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “
51	080Hg204	“ — “ — “ — “ — “ — “ — “

4 Обработка файлов ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1, JENDL-4.0 с использованием программного комплекса NJOY

В результате обработки файлов оцененных ядерных данных ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1, JENDL-4.0 п/к NJOY для каждого материала и/или его изотопа получены наборы данных в формате “ace”, которые соответствуют представлению исходных данных в поточечном *pointwise* представлении при температуре среды T=300К. Для каждого набора данных сформирован отдельный набор “ace” файлов совместно со специализированным файлом-каталогом XSDIR, необходимым для кода MCNP. В таблицах 5 – 7 (колонки 7 и 8) представлены элементы из файлов ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1, JENDL-4.0, для которых подготовлены соответствующие “ace”- форматированные данные. В

колонке 7 указывается имя "ace" файла, используемое при формировании полной библиотеки нейтронных данных в *pointwise* представлении, в колонке 8 представлена его кодировка в служебном файле XSDIR.

В Таблице 4 приведена статистика переработанных файлов ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1, JENDL-4.0 и представлена система их кодировок ".iprc" в служебном файле-каталоге XSDIR для кода MCNP.

Таблица 4. Статистика переработанных ENDF файлов в endf-6 формате

Библиотека оцененных ядерных данных	Полное количество файлов	Количество элементов в метастабильном состоянии	Кодировка в "ace" формате (параметр .iprc)
ENDF/B-VII.0	392	9	.03c для ядер в основном состоянии .13c для ядер в метастаб. состоянии
JEFF-3.1.1	380	8	.03c для ядер в основном состоянии .13c для ядер в метастаб. состоянии
JENDL-4.0	406	7	.04c для ядер в основном состоянии .14c для ядер в метастаб. состоянии

5 Формирование полных библиотек в "ace" формате на основе ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1, JENDL-4.0

Для подготовленных файлов в "ace" формате для каждого стандартного файла ядерных данных ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1 и JENDL-4.0 сформированы отдельные директории, включающие наборы соответствующих файлов (колонка 8, Таблицы 5-7). Для всей совокупности подготовленных файлов данных элементов на базе указанных стандартных ENDF файлов сформированы служебные файлы-каталоги XSDIR, в которых приведена полная информация обо всех элементах исходного файла, необходимая для проведения транспортных расчетов. Подготовленные библиотеки ядерных данных для MCNP-5 сформированы на CD-диске (или flash-card) и распределены в трех директориях: ace_bvii0, ace_jeff311, ace_jendl40. Каждая директория помимо данных в "ace" формате и XSDIR файла включает также исходные файлы оцененных ядерных данных.

В Приложении Б, Таблицах 7 – 9 представлены каталоги "XSDIR" для всех переработанных файлов оцененных нейтронных данных из ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1, JENDL-4.0, соответственно.

Заключение

В работе представлена технология подготовки файлов оцененных нейтронных данных для кода MCNP при использовании п/к NJOY. Указаны основные особенности процедуры переработки стандартных файлов оцененных ядерных данных в формате endf-6 для исходных ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1 и JENDL-4.0. Подготовленные данные сформированы в виде специализированных библиотек в поточечном "pointwise" представлении и могут быть использованы для решения различных задач в рамках метода Монте-Карло.

Литература

1. J.F. Briesmeister, Editor. MCNP-A General Monte Carlo N-Particle Transport Code, Version 4B, LA-12625-M, March 1997.
2. J. F. BRIESMEISTER, MCNP - A General Monte Carlo N-Particle Transport Code, Version 4C., LA-13709-M, Los Alamos National Laboratory, USA (2000)

3. MCNP — A General Monte Carlo N-Particle Transport Code, Version 5, Vol. 1-3, X-5 Monte Carlo Team. Report LA-UR-03-1987, 2003.
4. S. C. Frankle and R. C. Little, "Cross-section and Reaction Nomenclature for MCNP Continuous-energy Libraries and DANTSYS Multigroup Libraries," Los Alamos National Laboratory internal memorandum, XTM:96-313 (July 15, 1996) (available URL: <http://www-xdiv.lanl.gov/PROJECTS/DATA/nuclear/pdf/scf-96-313.pdf>).
5. Chadwick M.B., Oblozinsky P., Herman M. et al. "ENDF/B-VII.0.0: Next Generation Evaluated Nuclear Data Library for Nuclear Science and Technology," Nucl. Data Sheets, 2006, 102, p. 2931
6. A. Santamarina, D. Bernard, P. Blaise, M. Coste, A. Courcelle, T.D. Huynh, C. Jouanne, P. Leconte, O. Litaize, S. Mengelle, G. Noguere, J-M. Ruggieri, O. Serot, J. Tommasi, C. Vaglio, J-F. Vidal. The JEFF-3.1.1 Nuclear Data Library, JEFF Report 22, 2009
7. K. Shibata, O. Iwamoto, T. Nakagawa, N. Iwamoto, A. Ichihara, S. Kunieda, S. Chiba, N. Otuka, and J. Katakura: "JENDL-4.0: A New Library for Innovative Nuclear Energy Systems," Proceedings of the International Conference on Nuclear Data for Science and Technology, April 26-30, 2010, Jeju Island, Korea (ND2010).
8. R.E.MacFarlane, D.W.Muir, The NJOY Nuclear Data Processing System, Version 99.0, Los Alamos National Laboratory (USA), 1999.

Приложение А. Составы библиотек оцененных нейтронных данных в поточечном представлении

Таблица 5. Перечень элементов из ENDF/B-VII.0, подготовленных для транспортных расчетов

№ п/п	Элемент/изотоп	Институт	Время создания файла	МАТ	Имя файла в ENDF/B-VII.0	Имя файла в транспорт биб-ке	ZA.ip”с”	E _{пор} , эВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1-H-1	LANL	EVAL-OCT05	125	001H001	001H001.ace	1001.03c	25
2	1-H-2	LANL	EVAL-FEB97	128	001H002	001H002.ace	1002.03c	25
3	1-H-3	LANL	EVAL-NOV01	131	001H003	001H003.ace	1003.03c	25
4	2-He-3	LANL	EVAL-MAY90	225	002He003	002He003.ace	2003.03c	25
5	2-He-4	LANL	EVAL-OCT73	228	002He004	002He004.ace	2004.03c	25
6	3-Li-6	LANL	EVAL-APR06	325	003Li006	003Li006.ace	3006.03c	25
7	3-Li-7	LANL	EVAL-AUG88	328	003Li007	003Li007.ace	3007.03c	25
8	4-Be-7	LANL	EVAL-JUN04	419	004Be007	004Be007.ace	4007.03c	31
9	4-Be-9	LLNL,LANL	EVAL-JAN86	425	004Be009	004Be009.ace	4009.03c	31
10	5-B-10	LANL	EVAL-APR06	525	005B010	005B010.ace	5010.03c	25
11	5-B-11	LANL	EVAL-MAY89	528	005B011	005B011.ace	5011.03c	25
12	6-C-0	LANL,ORNL	EVAL-JUN96	600	006C000	006C000.ace	6000.03c	31
13	7-N-14	LANL	EVAL-JUN97	725	007N014	007N014.ace	7014.03c	25
14	7-N-15	LANL	EVAL-SEP83	728	007N015	007N015.ace	7015.03c	25
15	8-O-16	LANL	EVAL-DEC05	825	008O016	008O016.ace	8016.03c	25
16	8-O-17	BNL	EVAL-JAN78	828	008O017	008O017.ace	8017.03c	25
17	9-F-19	CNDC,ORNL	EVAL-OCT03	925	009F019	009F019.ace	9019.03c	25
18	11-Na-22	NEA	RCOM-JUN83	1122	011Na022	011Na022.ace	11022.03c	25
19	11-Na-23	ORNL	EVAL-DEC77	1125	011Na023	011Na023.ace	11023.03c	25
20	12-Mg-24	DEC,NEDAC	EVAL-MAR87	1225	012Mg024	012Mg024.ace	12024.03c	25
21	12-Mg-25	DEC,NEDAC	EVAL-MAR87	1228	012Mg025	012Mg025.ace	12025.03c	25
22	12-Mg-26	DEC,NEDAC	EVAL-MAR87	1231	012Mg026	012Mg026.ace	12026.03c	25
23	13-Al-27	LANL,ORNL	EVAL-FEB01	1325	013Al027	013Al027.ace	13027.03c	27
24	14-Si-28	LANL,ORNL	EVAL-DEC02	1425	014Si028	014Si028.ace	14028.03c	25
25	14-Si-29	LANL,ORNL	EVAL-JUN97	1428	014Si029	014Si029.ace	14029.03c	25
26	14-Si-30	LANL,ORNL	EVAL-JUN97	1431	014Si030	014Si030.ace	14030.03c	25
27	15-P-31	LANL,LLNL	EVAL-DEC97	1525	015P031	015P031.ace	15031.03c	25
28	16-S-32	FUJIEC.	EVAL-MAY87	1625	016S032	016S032.ace	16032.03c	25
29	16-S-33	FUJIEC.	EVAL-MAY87	1628	016S033	016S033.ace	16033.03c	25
30	16-S-34	FUJIEC.	EVAL-MAY87	1631	016S034	016S034.ace	16034.03c	25
31	16-S-36	FUJIEC.	EVAL-MAY87	1637	016S036	016S036.ace	16036.03c	25
32	17-Cl-35	ORNL,LANL	EVAL-OCT03	1725	017Cl035	017Cl035.ace	17035.03c	25
33	17-Cl-37	ORNL,LANL	EVAL-OCT03	1731	017Cl037	017Cl037.ace	17037.03c	25
34	18-Ar-36	NEA	EVAL-JUN83	1825	018Ar036	018Ar036.ace	18036.03c	25
35	18-Ar-38	NEA	EVAL-JUN83	1831	018Ar038	018Ar038.ace	18038.03c	25
36	18-Ar-40	KHI	EVAL-MAR94	1837	018Ar040	018Ar040.ace	18040.03c	25

37	19-K-39	FUJIEC.	EVAL-MAY87	1925	019K039	019K039.ace	19039.03c	25
38	19-K-40	FUJIEC.	EVAL-MAY87	1928	019K040	019K040.ace	19040.03c	25
39	19-K-41	FUJIEC.	EVAL-MAY87	1931	019K041	019K041.ace	19041.03c	25
40	20-Ca-40	NRG	EVAL-OCT04	2025	020Ca040	020Ca040.ace	20040.03c	40
41	20-Ca-42	NRG	EVAL-OCT04	2031	020Ca042	020Ca042.ace	20042.03c	40
42	20-Ca-43	NRG	EVAL-OCT04	2034	020Ca043	020Ca043.ace	20043.03c	40
43	20-Ca-44	NRG	EVAL-OCT04	2037	020Ca044	020Ca044.ace	20044.03c	40
44	20-Ca-46	NRG	EVAL-OCT04	2043	020Ca046	020Ca046.ace	20046.03c	40
45	20-Ca-48	NRG	EVAL-OCT04	2049	020Ca048	020Ca048.ace	20048.03c	40
46	21-Sc-45	ANL,LLNL	EVAL-JUL92	2125	021Sc045	021Sc045.ace	21045.03c	25
47	22-Ti-46	KUR	EVAL-SEP88	2225	022Ti046	022Ti046.ace	22046.03c	40
48	22-Ti-47	KUR	EVAL-SEP88	2228	022Ti047	022Ti047.ace	22047.03c	40
49	22-Ti-48	KUR	EVAL-SEP88	2231	022Ti048	022Ti048.ace	22048.03c	40
50	22-Ti-49	KUR	EVAL-SEP88	2234	022Ti049	022Ti049.ace	22049.03c	40
51	22-Ti-50	KUR	EVAL-SEP88	2237	022Ti050	022Ti050.ace	22050.03c	40
52	23-V-0	ANL,LLNL,+	EVAL-JUN88	2300	023V000	023V000.ace	23000.03c	40
53	24-Cr-50	LANL,ORNL	EVAL-OCT97	2425	024Cr050	024Cr050.ace	24050.03c	40
54	24-Cr-52	LANL,ORNL	EVAL-OCT97	2431	024Cr052	024Cr052.ace	24052.03c	40
55	24-Cr-53	LANL,ORNL	EVAL-OCT97	2434	024Cr053	024Cr053.ace	24053.03c	40
56	24-Cr-54	LANL,ORNL	EVAL-OCT97	2437	024Cr054	024Cr054.ace	24054.03c	40
57	25-Mn-55	JAERI,ORNL	EVAL-MAR88	2525	025Mn055	025Mn055.ace	25055.03c	40
58	26-Fe-54	LANL,ORNL	EVAL-SEP96	2625	026Fe054	026Fe054.ace	26054.03c	40
59	26-Fe-56	LANL,ORNL	EVAL-SEP96	2631	026Fe056	026Fe056.ace	26056.03c	40
60	26-Fe-57	LANL,ORNL	EVAL-SEP96	2634	026Fe057	026Fe057.ace	26057.03c	40
61	26-Fe-58	ORNL	EVAL-NOV89	2637	026Fe058	026Fe058.ace	26058.03c	40
62	27-Co-58	NEA	RCOM-JUN83	2722	027Co058	027Co058.ace	27058.03c	40
63	27-Co-58m	NEA	RCOM-JUN82	2723	027Co058m1	027Co058m1.ace	27058.13c	40
64	27-Co-59	ANL,ORNL	EVAL-JUL89	2725	027Co059	027Co059.ace	27059.03c	40
65	28-Ni-58	LANL,ORNL	EVAL-SEP97	2825	028Ni058	028Ni058.ace	28058.03c	40
66	28-Ni-59	NEA,ECN	EVAL-NOV87	2828	028Ni059	028Ni059.ace	28059.03c	40
67	28-Ni-60	LANL,ORNL	EVAL-SEP97	2831	028Ni060	028Ni060.ace	28060.03c	40
68	28-Ni-61	LANL,ORNL	EVAL-SEP97	2834	028Ni061	028Ni061.ace	28061.03c	40
69	28-Ni-62	LANL,ORNL	EVAL-SEP97	2837	028Ni062	028Ni062.ace	28062.03c	40
70	28-Ni-64	LANL,ORNL	EVAL-SEP97	2843	028Ni064	028Ni064.ace	28064.03c	40
71	29-Cu-63	LANL,ORNL	EVAL-FEB98	2925	029Cu063	029Cu063.ace	29063.03c	40
72	29-Cu-65	LANL,ORNL	EVAL-FEB98	2931	029Cu065	029Cu065.ace	29065.03c	40
73	30-Zn-0	FEI	EVAL-DEC89	3000	030Zn000	030Zn000.ace	30000.03c	40
74	31-Ga-69	KHI,BNL	EVAL-JAN05	3125	031Ga069	031Ga069.ace	31069.03c	25
75	31-Ga-71	CNDC	EVAL-OCT98	3131	031Ga071	031Ga071.ace	31071.03c	25
76	32-Ge-70	BNL,JAERI	EVAL-AUG04	3225	032Ge070	032Ge070.ace	32070.03c	25
77	32-Ge-72	BNL,JAERI	EVAL-AUG04	3231	032Ge072	032Ge072.ace	32072.03c	25
78	32-Ge-73	BNL,JAERI	EVAL-AUG04	3234	032Ge073	032Ge073.ace	32073.03c	25
79	32-Ge-74	BNL,JAERI	EVAL-AUG04	3237	032Ge074	032Ge074.ace	32074.03c	25
80	32-Ge-76	BNL,JAERI	EVAL-AUG04	3243	032Ge076	032Ge076.ace	32076.03c	25
81	33-As-74	LLNL	EVAL-FEB06	3322	033As074	033As074.ace	33074.03c	25
82	33-As-75	LLNL	EVAL-FEB06	3325	033As075	033As075.ace	33075.03c	25
83	34-Se-74	JNDC	EVAL-MAR90	3425	034Se074	034Se074.ace	34074.03c	25

84	34-Se-76	JNDC	EVAL-MAR90	3431	034Se076	034Se076.ace	34076.03c	25
85	34-Se-77	JNDC	EVAL-MAR90	3434	034Se077	034Se077.ace	34077.03c	25
86	34-Se-78	JNDC	EVAL-MAR90	3437	034Se078	034Se078.ace	34078.03c	25
87	34-Se-79	JNDC	EVAL-MAR90	3440	034Se079	034Se079.ace	34079.03c	25
88	34-Se-80	JNDC	EVAL-MAR90	3443	034Se080	034Se080.ace	34080.03c	25
89	34-Se-82	JNDC,BNL	EVAL-JAN05	3449	034Se082	034Se082.ace	34082.03c	25
90	35-Br-79	JNDC	EVAL-MAR90	3525	035Br079	035Br079.ace	35079.03c	25
91	35-Br-81	JNDC,BNL	EVAL-JAN05	3531	035Br081	035Br081.ace	35081.03c	25
92	36-Kr-78	JNDC,BNL	EVAL-FEB05	3625	036Kr078	036Kr078.ace	36078.03c	25
93	36-Kr-80	JNDC	EVAL-MAR90	3631	036Kr080	036Kr080.ace	36080.03c	25
94	36-Kr-82	JNDC,BNL	EVAL-FEB05	3637	036Kr082	036Kr082.ace	36082.03c	25
95	36-Kr-83	CNDC	EVAL-JUN99	3640	036Kr083	036Kr083.ace	36083.03c	25
96	36-Kr-84	JNDC,BNL	EVAL-JAN05	3643	036Kr084	036Kr084.ace	36084.03c	25
97	36-Kr-85	BNL	EVAL-MAR06	3646	036Kr085	036Kr085.ace	36085.03c	25
98	36-Kr-86	JNDC,BNL	EVAL-JAN05	3649	036Kr086	036Kr086.ace	36086.03c	25
99	37-Rb-85	JNDC	EVAL-MAR90	3725	037Rb085	037Rb085.ace	37085.03c	25
100	37-Rb-86	BNL	EVAL-MAR06	3728	037Rb086	037Rb086.ace	37086.03c	25
101	37-Rb-87	JNDC	EVAL-MAR90	3731	037Rb087	037Rb087.ace	37087.03c	25
102	38-Sr-84	BNL	EVAL-MAR06	3825	038Sr084	038Sr084.ace	38084.03c	25
103	38-Sr-86	JNDC,BNL	EVAL-FEB05	3831	038Sr086	038Sr086.ace	38086.03c	25
104	38-Sr-87	JNDC	EVAL-MAR90	3834	038Sr087	038Sr087.ace	38087.03c	25
105	38-Sr-88	CNDC,BNL	EVAL-FEB05	3837	038Sr088	038Sr088.ace	38088.03c	25
106	38-Sr-89	CNDC	EVAL-SEP01	3840	038Sr089	038Sr089.ace	38089.03c	25
107	38-Sr-90	JNDC	EVAL-MAR90	3843	038Sr090	038Sr090.ace	38090.03c	25
108	39-Y-89	JNDC	EVAL-MAR90	3925	039Y089	039Y089.ace	39089.03c	25
109	39-Y-90	BNL	EVAL-MAR06	3928	039Y090	039Y090.ace	39090.03c	25
110	39-Y-91	JNDC	EVAL-MAR90	3931	039Y091	039Y091.ace	39091.03c	25
111	40-Zr-90	CJDIATE	EVAL-DEC88	4025	040Zr090	040Zr090.ace	40090.03c	40
112	40-Zr-91	JNDC,BNL	EVAL-FEB05	4028	040Zr091	040Zr091.ace	40091.03c	40
113	40-Zr-92	JNDC	EVAL-AUG89	4031	040Zr092	040Zr092.ace	40092.03c	40
114	40-Zr-93	JNDC,BNL	EVAL-MAR05	4034	040Zr093	040Zr093.ace	40093.03c	40
115	40-Zr-94	JNDC,BNL	EVAL-Mar05	4037	040Zr094	040Zr094.ace	40094.03c	40
116	40-Zr-95	JNDC	EVAL-MAR90	4040	040Zr095	040Zr095.ace	40095.03c	40
117	40-Zr-96	JNDC,BNL	EVAL-FEB05	4043	040Zr096	040Zr096.ace	40096.03c	40
118	41-Nb-93	LANL,ANL	EVAL-DEC97	4125	041Nb093	041Nb093.ace	41093.03c	40
119	41-Nb-94	JNDC	EVAL-MAR90	4128	041Nb094	041Nb094.ace	41094.03c	40
120	41-Nb-95	JNDC	EVAL-MAR90	4131	041Nb095	041Nb095.ace	41095.03c	40
121	42-Mo-92	JNDC	EVAL-AUG89	4225	042Mo092	042Mo092.ace	42092.03c	60
122	42-Mo-94	JNDC,BNL	EVAL-FEB05	4231	042Mo094	042Mo094.ace	42094.03c	60
123	42-Mo-95	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	4234	042Mo095	042Mo095.ace	42095.03c	60
124	42-Mo-96	JNDC	EVAL-AUG89	4237	042Mo096	042Mo096.ace	42096.03c	60
125	42-Mo-97	JNDC,BNL	EVAL-FEB05	4240	042Mo097	042Mo097.ace	42097.03c	60
126	42-Mo-98	JNDC	EVAL-AUG89	4243	042Mo098	042Mo098.ace	42098.03c	60
127	42-Mo-99	JNDC	EVAL-MAR90	4246	042Mo099	042Mo099.ace	42099.03c	60
128	42-Mo-100	CNDC	EVAL-AUG00	4249	042Mo100	042Mo100.ace	42100.03c	60
129	43-Tc-99	BNL	EVAL-SEP05	4325	043Tc099	043Tc099.ace	43099.03c	25
130	44-Ru-96	JNDC	EVAL-MAR90	4425	044Ru096	044Ru096.ace	44096.03c	25

131	44-Ru-98	JNDC	EVAL-MAR90	4431	044Ru098	044Ru098.ace	44098.03c	25
132	44-Ru-99	JNDC	EVAL-MAR90	4434	044Ru099	044Ru099.ace	44099.03c	25
133	44-Ru-100	JNDC,BNL	EVAL-MAR05	4437	044Ru100	044Ru100.ace	44100.03c	25
134	44-Ru-101	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	4440	044Ru101	044Ru101.ace	44101.03c	25
135	44-Ru-102	CNDC,BNL	EVAL-FEB05	4443	044Ru102	044Ru102.ace	44102.03c	25
136	44-Ru-103	CNDC,BNL	EVAL-FEB05	4446	044Ru103	044Ru103.ace	44103.03c	25
137	44-Ru-104	CNDC	EVAL-JUN99	4449	044Ru104	044Ru104.ace	44104.03c	25
138	44-Ru-105	CNDC	EVAL-JUN00	4452	044Ru105	044Ru105.ace	44105.03c	25
139	44-Ru-106	JNDC	EVAL-MAR90	4455	044Ru106	044Ru106.ace	44106.03c	25
140	45-Rh-103	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	4525	045Rh103	045Rh103.ace	45103.03c	25
141	45-Rh-105	CNDC	EVAL-DEC99	4531	045Rh105	045Rh105.ace	45105.03c	25
142	46-Pd-102	LANL,BNL	EVAL-Mar05	4625	046Pd102	046Pd102.ace	46102.03c	25
143	46-Pd-104	LANL,BNL	EVAL-MAR05	4631	046Pd104	046Pd104.ace	46104.03c	25
144	46-Pd-105	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	4634	046Pd105	046Pd105.ace	46105.03c	25
145	46-Pd-106	LANL,BNL	EVAL-MAR05	4637	046Pd106	046Pd106.ace	46106.03c	25
146	46-Pd-107	JNDC	EVAL-MAR90	4640	046Pd107	046Pd107.ace	46107.03c	25
147	46-Pd-108	LANL,BNL	EVAL-MAR05	4643	046Pd108	046Pd108.ace	46108.03c	25
148	46-Pd-110	LANL,BNL	EVAL-MAR05	4649	046Pd110	046Pd110.ace	46110.03c	25
149	47-Ag-107	JAERI,BNL	EVAL-MAR05	4725	047Ag107	047Ag107.ace	47107.03c	60
150	47-Ag-109	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	4731	047Ag109	047Ag109.ace	47109.03c	60
151	47-Ag-110m	JNDC,BNL	EVAL-MAR05	4735	047Ag1100	047Ag110m.ace	47110.13c	60
152	47-Ag-111	BNL	EVAL-MAR06	4737	047Ag111	047Ag111.ace	47111.03c	60
153	48-Cd-106	JNDC,BNL	EVAL-MAR05	4825	048Cd106	048Cd106.ace	48106.03c	25
154	48-Cd-108	UA,ANL,BNL	EVAL-MAR05	4831	048Cd108	048Cd108.ace	48108.03c	25
155	48-Cd-110	UA,ANL,BNL	EVAL-MAR05	4837	048Cd110	048Cd110.ace	48110.03c	25
156	48-Cd-111	JNDC,BNL	EVAL-MAR05	4840	048Cd111	048Cd111.ace	48111.03c	25
157	48-Cd-112	UA,ANL,BNL	EVAL-Mar05	4843	048Cd112	048Cd112.ace	48112.03c	25
158	48-Cd-113	CNDC,BNL	EVAL-MAR05	4846	048Cd113	048Cd113.ace	48113.03c	25
159	48-Cd-114	UA,ANL,+	EVAL-AUG94	4849	048Cd114	048Cd114.ace	48114.03c	25
160	48-Cd-115m	BNL	EVAL-MAR06	4853	048Cd115m1	048Cd115m.ace	48115.13c	25
161	48-Cd-116	UA,ANL,BNL	EVAL-MAR05	4855	048Cd116	048Cd116.ace	48116.03c	25
162	49-In-113	JNDC,BNL	EVAL-MAR05	4925	049In113	049In113.ace	49113.03c	25
163	49-In-115	JNDC,BNL	EVAL-MAR05	4931	049In115	049In115.ace	49115.03c	25
164	50-Sn-112	JNDC,BNL	EVAL-DEC04	5025	050Sn112	050Sn112.ace	50112.03c	25
165	50-Sn-113	BNL	EVAL-MAR06	5028	050Sn113	050Sn113.ace	50113.03c	25
166	50-Sn-114	JNDC,BNL	EVAL-DEC04	5031	050Sn114	050Sn114.ace	50114.03c	25
167	50-Sn-115	JNDC,BNL	EVAL-DEC04	5034	050Sn115	050Sn115.ace	50115.03c	25
168	50-Sn-116	JNDC,BNL	EVAL-DEC04	5037	050Sn116	050Sn116.ace	50116.03c	25
169	50-Sn-117	JNDC,BNL	EVAL-DEC04	5040	050Sn117	050Sn117.ace	50117.03c	25
170	50-Sn-118	JNDC,BNL	EVAL-DEC04	5043	050Sn118	050Sn118.ace	50118.03c	25
171	50-Sn-119	JNDC,BNL	EVAL-DEC04	5046	050Sn119	050Sn119.ace	50119.03c	25
172	50-Sn-120	JNDC,BNL	EVAL-DEC04	5049	050Sn120	050Sn120.ace	50120.03c	25
173	50-Sn-122	JNDC,BNL	EVAL-DEC04	5055	050Sn122	050Sn122.ace	50122.03c	25
174	50-Sn-123	JNDC	EVAL-MAR90	5058	050Sn123	050Sn123.ace	50123.03c	25
175	50-Sn-124	JNDC,BNL	EVAL-DEC04	5061	050Sn124	050Sn124.ace	50124.03c	25
176	50-Sn-125	BNL	EVAL-MAR06	5064	050Sn125	050Sn125.ace	50125.03c	25
177	50-Sn-126	JNDC	EVAL-MAR90	5067	050Sn126	050Sn126.ace	50126.03c	25

178	51-Sb-121	CNDC,BNL	EVAL-DEC04	5125	051Sb121	051Sb121.ace	51121.03c	25
179	51-Sb-123	CNDC,BNL	EVAL-DEC04	5131	051Sb123	051Sb123.ace	51123.03c	25
180	51-Sb-124	JNDC	EVAL-MAR90	5134	051Sb124	051Sb124.ace	51124.03c	25
181	51-Sb-125	JNDC	EVAL-MAR90	5137	051Sb125	051Sb125.ace	51125.03c	25
182	51-Sb-126	BNL	EVAL-MAR06	5140	051Sb126	051Sb126.ace	51126.03c	25
183	52-Te-120	JNDC	EVAL-MAR90	5225	052Te120	052Te120.ace	52120.03c	25
184	52-Te-122	JNDC,BNL	EVAL-MAR90	5231	052Te122	052Te122.ace	52122.03c	25
185	52-Te-123	JNDC,BNL	EVAL-DEC04	5234	052Te123	052Te123.ace	52123.03c	25
186	52-Te-124	JNDC,BNL	EVAL-DEC04	5237	052Te124	052Te124.ace	52124.03c	25
187	52-Te-125	JNDC,BNL	EVAL-Dec04	5240	052Te125	052Te125.ace	52125.03c	25
188	52-Te-126	JNDC,BNL	EVAL-DEC04	5243	052Te126	052Te126.ace	52126.03c	25
189	52-Te127m	JNDC	EVAL-MAR90	5247	052Te127m1	052Te127m1.ace	52127.13c	25
190	52-Te-128	JNDC,BNL	EVAL-DEC04	5249	052Te128	052Te128.ace	52128.03c	25
191	52-Te-129m	JNDC	EVAL-MAR90	5253	052Te129m1	052Te129m1.ace	52129.13c	25
192	52-Te-130	CNDC	EVAL-DEC04	5255	052Te130	052Te130.ace	52130.03c	25
193	52-Te-132	BNL	EVAL-MAR06	5261	052Te132	052Te132.ace	52132.03c	25
194	53-I-127	LANL,BNL	EVAL-JAN05	5325	053I127	053I127.ace	53127.03c	25
195	53-I-129	JNDC,BNL	EVAL-JAN05	5331	053I129	053I129.ace	53129.03c	25
196	53-I-130	BNL	EVAL-MAR06	5334	053I130	053I130.ace	53130.03c	25
197	53-I-131	JNDC	EVAL-MAR90	5337	053I131	053I131.ace	53131.03c	25
198	53-I-135	CNDC,BNL	EVAL-JAN05	5349	053I135	053I135.ace	53135.03c	25
199	54-Xe-123	CNDC	EVAL-OCT00	5422	054Xe123	054Xe123.ace	54123.03c	25
200	54-Xe-124	CNDC,BNL	EVAL-JAN05	5425	054Xe124	054Xe124.ace	54124.03c	25
201	54-Xe-126	JNDC,BNL	EVAL-JAN05	5431	054Xe126	054Xe126.ace	54126.03c	25
202	54-Xe-128	JNDC,BNL	EVAL-JAN05	5437	054Xe128	054Xe128.ace	54128.03c	25
203	54-Xe-129	JNDC,BNL	EVAL-JAN05	5440	054Xe129	054Xe129.ace	54129.03c	25
204	54-Xe-130	BNL	EVAL-JAN05	5443	054Xe130	054Xe130.ace	54130.03c	25
205	54-Xe-131	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	5446	054Xe131	054Xe131.ace	54131.03c	25
206	54-Xe-132	CNDC,BNL	EVAL-JAN05	5449	054Xe132	054Xe132.ace	54132.03c	25
207	54-Xe-133	JNDC	EVAL-MAR90	5452	054Xe133	054Xe133.ace	54133.03c	25
208	54-Xe-134	CNDC,BNL	EVAL-JAN05	5455	054Xe134	054Xe134.ace	54134.03c	25
209	54-Xe-135	JNDC	EVAL-MAR90	5458	054Xe135	054Xe135.ace	54135.03c	25
210	54-Xe-136	CNDC,BNL	EVAL-JAN05	5461	054Xe136	054Xe136.ace	54136.03c	25
211	55-Cs-133	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	5525	055Cs133	055Cs133.ace	55133.03c	25
212	55-Cs-134	JNDC,BNL	EVAL-JAN05	5528	055Cs134	055Cs134.ace	55134.03c	25
213	55-Cs-135	JNDC,BNL	EVAL-JAN05	5531	055Cs135	055Cs135.ace	55135.03c	25
214	55-Cs-136	JNDC	EVAL-MAR90	5534	055Cs136	055Cs136.ace	55136.03c	25
215	55-Cs-137	JNDC	EVAL-MAR90	5537	055Cs137	055Cs137.ace	55137.03c	25
216	56-Ba-130	JNDC,BNL	EVAL-JAN05	5625	056Ba130	056Ba130.ace	56130.03c	25
217	56-Ba-132	JNDC,BNL	EVAL-JAN05	5631	056Ba132	056Ba132.ace	56132.03c	25
218	56-Ba-133	BNL	EVAL-MAR06	5634	056Ba133	056Ba133.ace	56133.03c	25
219	56-Ba-134	JNDC,BNL	EVAL-JAN05	5637	056Ba134	056Ba134.ace	56134.03c	25
220	56-Ba-135	JNDC,BNL	EVAL-JAN05	5640	056Ba135	056Ba135.ace	56135.03c	25
221	56-Ba-136	JNDC,BNL	EVAL-JAN05	5643	056Ba136	056Ba136.ace	56136.03c	25
222	56-Ba-137	JNDC,BNL	EVAL-JAN05	5646	056Ba137	056Ba137.ace	56137.03c	25
223	56-Ba-138	CNDC,BNL	EVAL-JAN05	5649	056Ba138	056Ba138.ace	56138.03c	25
224	56-Ba-140	NEA	EVAL-JUL82	5655	056Ba140	056Ba140.ace	56140.03c	25

225	57-La-138	JNDC	EVAL-MAR90	5725	057La138	057La138ace	57138.03c	25
226	57-La-139	CNDC,BNL	EVAL-JAN05	5728	057La139	057La139ace	57139.03c	25
227	57-La-140	BNL	EVAL-MAR06	5731	057La140	057La140ace	57140.03c	25
228	58-Ce-136	BNL	EVAL-MAR06	5825	058Ce136	058Ce136ace	58136.03c	25
229	58-Ce-138	BNL	EVAL-MAR06	5831	058Ce138	058Ce138ace	58138.03c	25
230	58-Ce-139	BNL	EVAL-MAR06	5834	058Ce139	058Ce139ace	58139.03c	25
231	58-Ce-140	JNDC,BNL	EVAL-JAN05	5837	058Ce140	058Ce140ace	58140.03c	25
232	58-Ce-141	CNDC,BNL	EVAL-JAN05	5840	058Ce141	058Ce141ace	58141.03c	25
233	58-Ce-142	JNDC,BNL	EVAL-JAN05	5843	058Ce142	058Ce142ace	58142.03c	25
234	58-Ce-143	BNL	EVAL-MAR06	5846	058Ce143	058Ce143ace	58143.03c	25
235	58-Ce-144	JNDC	EVAL-MAR90	5849	058Ce144	058Ce144ace	58144.03c	25
236	59-Pr-141	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	5925	059Pr141	059Pr141ace	59141.03c	25
237	59-Pr-142	BNL	EVAL-MAR06	5928	059Pr142	059Pr142ace	59142.03c	25
238	59-Pr-143	JNDC,BNI	EVAL-JAN05	5931	059Pr143	059Pr143ace	59143.03c	25
239	60-Nd-142	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6025	060Nd142	060Nd142ace	60142.03c	25
240	60-Nd-143	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6028	060Nd143	060Nd143ace	60143.03c	25
241	60-Nd-144	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6031	060Nd144	060Nd144ace	60144.03c	25
242	60-Nd-145	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6034	060Nd145	060Nd145ace	60145.03c	25
243	60-Nd-146	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6037	060Nd146	060Nd146ace	60146.03c	25
244	60-Nd-147	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6040	060Nd147	060Nd147ace	60147.03c	25
245	60-Nd-148	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6043	060Nd148	060Nd148ace	60148.03c	25
246	60-Nd-150	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6049	060Nd150	060Nd150ace	60150.03c	25
247	61-Pm-147	JNDC	EVAL-MAR90	6149	061Pm147	061Pm147ace	61147.03c	25
248	61-Pm-148	JNDC	EVAL-MAR90	6152	061Pm148	061Pm148ace	61148.03c	25
249	61-Pm-148M	CNDC	EVAL-SEP01	6153	061Pm148m1	061Pm148mlace	61148.13c	25
250	61-Pm-149	JNDC	EVAL-MAR90	6155	061Pm149	061Pm149ace	61149.03c	25
251	61-Pm-151	BNL	EVAL-MAR06	6161	061Pm151	061Pm151ace	61151.03c	25
252	62-Sm-144	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6225	062Sm144	062Sm144ace	62144.03c	25
253	62-Sm-147	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6234	062Sm147	062Sm147ace	62147.03c	25
254	62-Sm-148	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6237	062Sm148	062Sm148ace	62148.03c	25
255	62-Sm-149	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6240	062Sm149	062Sm149ace	62149.03c	25
256	62-Sm-150	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6243	062Sm150	062Sm150ace	62150.03c	25
257	62-Sm-151	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6246	062Sm151	062Sm151ace	62151.03c	25
258	62-Sm-152	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6249	062Sm152	062Sm152ace	62152.03c	25
259	62-Sm-153	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6252	062Sm153	062Sm153ace	62153.03c	25
260	62-Sm-154	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6255	062Sm154	062Sm154ace	62154.03c	25
261	63-Eu-151	CNDC,BNL	EVAL-JAN05	6325	063Eu151	063Eu151ace	63151.03c	25
262	63-Eu-152	JNDC,ORNL	EVAL-MAR05	6328	063Eu152	063Eu152ace	63152.03c	25
263	63-Eu-153	BNL,KAERI	EVAL-SEP02	6331	063Eu153	063Eu153ace	63153.03c	25
264	63-Eu-154	CNDC,BNL	EVAL-JAN05	6334	063Eu154	063Eu154ace	63154.03c	25
265	63-Eu-155	CNDC	EVAL-FEB99	6337	063Eu155	063Eu155ace	63155.03c	25
266	63-Eu-156	JNDC	EVAL-MAR90	6340	063Eu156	063Eu156ace	63156.03c	25
267	63-Eu-157	BNL	EVAL-MAR06	6343	063Eu157	063Eu157ace	63157.03c	25
268	64-Gd-152	BNL,ORNL+	EVAL-APR06	6425	064Gd152	064Gd152ace	64152.03c	25
269	64-Gd-153	BNL,ORNL+	EVAL-APR06	6428	064Gd153	064Gd153ace	64153.03c	25
270	64-Gd-154	BNL,ORNL+	EVAL-APR06	6431	064Gd154	064Gd154ace	64154.03c	25
271	64-Gd-155	BNL,ORNL+	EVAL-APR06	6434	064Gd155	064Gd155ace	64155.03c	25

272	64-Gd-156	BNL,ORNL+	EVAL-APR06	6437	064Gd156	064Gd156ace	64156.03c	25
273	64-Gd-157	BNL,ORNL+	EVAL-APR06	6440	064Gd157	064Gd157ace	64157.03c	25
274	64-Gd-158	BNL,ORNL+	EVAL-APR06	6443	064Gd158	064Gd158ace	64158.03c	25
275	64-Gd-160	BNL,ORNL+	EVAL-APR06	6449	064Gd160	064Gd160ace	64160.03c	25
276	65-Tb-159	JNDC,BNL	EVAL-JAN05	6525	065Tb159	065Tb159ace	65159.03c	25
277	65-Tb-160	BNL	EVAL-MAR06	6528	065Tb160	065Tb160ace	65160.03c	25
278	66-Dy-156	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6625	066Dy156	066Dy156ace	66156.03c	25
279	66-Dy-158	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6631	066Dy158	066Dy158ace	66158.03c	25
280	66-Dy-160	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6637	066Dy160	066Dy160ace	66160.03c	25
281	66-Dy-161	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6640	066Dy161	066Dy161ace	66161.03c	25
282	66-Dy-162	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6643	066Dy162	066Dy162ace	66162.03c	25
283	66-Dy-163	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6646	066Dy163	066Dy163ace	66163.03c	25
284	66-Dy-164	BNL,KAERI	EVAL-FEB06	6649	066Dy164	066Dy164ace	66164.03c	25
285	67-Ho-165	LANL,BNL	EVAL-JAN05	6725	067Ho165	067Ho165ace	67165.03c	25
286	67-Ho-166M	BNL	EVAL-MAR06	6729	067Ho166m1	067Ho166mlace	67166.13c	25
287	68-Er-162	ITT	EVAL-SEP00	6825	068Er162	068Er162ace	68162.03c	25
288	68-Er-164	ITT	EVAL-SEP00	6831	068Er164	068Er164ace	68164.03c	25
289	68-Er-166	ITT,BNL	EVAL-JAN05	6837	068Er166	068Er166ace	68166.03c	25
290	68-Er-167	ITT,BNL	EVAL-JAN05	6840	068Er167	068Er167ace	68167.03c	25
291	68-Er-168	ITT,BNL	EVAL-JAN05	6843	068Er168	068Er168ace	68168.03c	25
292	68-Er-170	ITT,BNL	EVAL-JAN05	6849	068Er170	068Er170ace	68170.03c	25
293	71-Lu-175	ORNL,BNW	EVAL-MAR98	7125	071Lu175	071Lu175ace	71175.03c	25
294	71-Lu-176	ORNL,BNW	EVAL-MAR98	7128	071Lu176	071Lu176ace	71176.03c	25
295	72-Hf-174	ORNL,SAI+	EVAL-APR76	7225	072Hf174	072Hf174ace	72174.03c	25
296	72-Hf-176	ORNL,SAI+	EVAL-APR76	7231	072Hf176	072Hf176ace	72176.03c	25
297	72-Hf-177	ORNL,SAI+	EVAL-APR76	7234	072Hf177	072Hf177ace	72177.03c	25
298	72-Hf-178	ORNL,SAI+	EVAL-AUG76	7237	072Hf178	072Hf178ace	72178.03c	25
299	72-Hf-179	ORNL,SAI+	EVAL-APR76	7240	072Hf179	072Hf179ace	72179.03c	25
300	72-Hf-180	ORNL,SAI+	EVAL-APR76	7243	072Hf180	072Hf180ace	72180.03c	25
301	73-Ta-181	LLNL	EVAL-JAN72	7328	073Ta181	073Ta181ace	73181.03c	90
302	73-Ta-182	AI	EVAL-APR71	7331	073Ta182	073Ta182ace	73182.03c	90
303	74-W-182	LANL,ANL	EVAL-OCT96	7431	074W182	074W182ace	74182.03c	90
304	74-W-183	LANL,ANL	EVAL-OCT96	7434	074W183	074W183ace	74183.03c	90
305	74-W-184	LANL,ANL	EVAL-OCT96	7437	074W184	074W184ace	74184.03c	90
306	74-W-186	LANL,ANL	EVAL-OCT96	7443	074W186	074W186ace	74186.03c	90
307	75-Re-185	ORNL,LANL	EVAL-MAR90	7525	075Re185	075Re185ace	75185.03c	25
308	75-Re-187	ORNL,LANL	EVAL-MAR90	7531	075Re187	075Re187ace	75187.03c	25
309	77-Ir-191	ORNL	EVAL-MAR95	7725	077Ir191	077Ir191ace	77191.03c	25
310	77-Ir-193	ORNL	EVAL-MAR95	7731	077Ir193	077Ir193ace	77193.03c	25
311	79-Au-197	LANL	EVAL-JAN84	7925	079Au197	079Au197ace	79197.03c	30
312	80-Hg-196	LANL	EVAL-FEB98	8025	080Hg196	080Hg196ace	80196.03c	25
313	80-Hg-198	LANL	EVAL-OCT04	8031	080Hg198	080Hg198ace	80198.03c	25
314	80-Hg-199	LANL	EVAL-OCT04	8034	080Hg199	080Hg199ace	80199.03c	25
315	80-Hg-200	LANL	EVAL-OCT04	8037	080Hg200	080Hg200ace	80200.03c	25
316	80-Hg-201	LANL	EVAL-OCT04	8040	080Hg201	080Hg201ace	80201.03c	25
317	80-Hg-202	LANL	EVAL-OCT04	8043	080Hg202	080Hg202ace	80202.03c	25
318	80-Hg-204	LANL	EVAL-OCT05	8049	080Hg204	080Hg204ace	80204.03c	25

319	82-Pb-204	NRG	EVAL-DEC04	8225	082Pb204	082Pb204.ace	82204.03c	25
320	82-Pb-206	NRG	EVAL-DEC04	8231	082Pb206	082Pb206.ace	82206.03c	25
321	82-Pb-207	NRG	EVAL-DEC04	8234	082Pb207	082Pb207.ace	82207.03c	25
322	82-Pb-208	LANL,ORNL	EVAL-MAR06	8237	082Pb208	082Pb208.ace	82208.03c	25
323	83-Bi-209	LANL,ANL	EVAL-JUL98	8325	083Bi209	083Bi209.ace	83209.03c	25
324	88-Ra-223	ITF	EVAL-AUG88	8825	088Ra223	088Ra223.ace	88223.03c	25
325	88-Ra-224	ITF	EVAL-AUG88	8828	088Ra224	088Ra224.ace	88224.03c	25
326	88-Ra-225	ITF	EVAL-AUG88	8831	088Ra225	088Ra225.ace	88225.03c	25
327	88-Ra-226	ITF	EVAL-AUG88	8834	088Ra226	088Ra226.ace	88226.03c	25
328	89-Ac-225	ITF	EVAL-AUG88	8925	089Ac225	089Ac225.ace	89225.03c	25
329	89-Ac-226	ITF	EVAL-AUG88	8928	089Ac226	089Ac226.ace	89226.03c	25
330	89-Ac-227	ITF	EVAL-AUG88	8931	089Ac227	089Ac227.ace	89227.03c	25
331	90-Th-227	ITF	EVAL-AUG88	9025	090Th227	090Th227.ace	90227.03c	25
332	90-Th-228	KINKIU.	EVAL-JUN87	9028	090Th228	090Th228.ace	90228.03c	25
333	90-Th-229	ITF	EVAL-AUG88	9031	090Th229	090Th229.ace	90229.03c	25
334	90-Th-230	HEDL	EVAL-NOV77	9034	090Th230	090Th230.ace	90230.03c	25
335	90-Th-232	IAEA	EVAL-FEB06	9040	090Th232	090Th232.ace	90232.03c	25
336	90-Th-233	KINKIU.	EVAL-JUL87	9043	090Th233	090Th233.ace	90233.03c	25
337	90-Th-234	KINKIU.	EVAL-JUL87	9046	090Th234	090Th234.ace	90234.03c	25
338	91-Pa-231	IAEA	EVAL-FEB06	9131	091Pa231	091Pa231.ace	91231.03c	25
339	91-Pa-232	ORNL,ITF	EVAL-	9134	091Pa232	091Pa232.ace	91232.03c	25
340	91-Pa-233	IAEA	EVAL-MAR06	9137	091Pa233	091Pa233.ace	91233.03c	25
341	92-U-232	ORNL,LANL+	EVAL-APR05	9219	092U232	092U232.ace	92232.03c	25
342	92-U-233	LANL,ORNL	EVAL-FEB05	9222	092U233	092U233.ace	92233.03c	25
343	92-U-234	ORNL,LANL+	EVAL-MAR06	9225	092U234	092U234.ace	92234.03c	25
344	92-U-235	ORNL,LANL,+	EVAL-DEC05	9228	092U235	092U235.ace	92235.03c	25
345	92-U-236	LANL	EVAL-FEB05	9231	092U236	092U236.ace	92236.03c	25
346	92-U-237	LANL	EVAL-FEB06	9234	092U237	092U237.ace	92237.03c	25
347	92-U-238	ORNL,LANL+	EVAL-DEC05	9237	092U238	092U238.ace	92238.03c	25
348	92-U-239	LANL	EVAL-FEB06	9240	092U239	092U239.ace	92239.03c	25
349	92-U-240	LANL	EVAL-FEB05	9243	092U240	092U240.ace	92240.03c	25
350	92-U-241	LANL	EVAL-FEB05	9246	092U241	092U241.ace	92241.03c	25
351	93-Np-235	JAERI	EVAL-MAR95	9340	093Np235	093Np235.ace	93235.03c	25
352	93-Np-236	ORNL,JAERI	EVAL-DEC99	9343	093Np236	093Np236.ace	93236.03c	25
353	93-Np-237	LANL	EVAL-MAR06	9346	093Np237	093Np237.ace	93237.03c	25
354	93-Np-238	JAERI	EVAL-MAR93	9349	093Np238	093Np238.ace	93238.03c	25
355	93-Np-239	ORNL	EVAL-DEC88	9352	093Np239	093Np239.ace	93239.03c	25
356	94-Pu-236	JAERI	EVAL-FEB02	9428	094Pu236	094Pu236.ace	94236.03c	25
357	94-Pu-237	HEDL	EVAL-APR78	9431	094Pu237	094Pu237.ace	94237.03c	25
358	94-Pu-238	HEDL,AL,+	EVAL-APR78	9434	094Pu238	094Pu238.ace	94238.03c	25
359	94-Pu-239	LANL	EVAL-JAN06	9437	094Pu239	094Pu239.ace	94239.03c	25
360	94-Pu-240	ORNL	EVAL-AUG86	9440	094Pu240	094Pu240.ace	94240.03c	25
361	94-Pu-241	ORNL	EVAL-OCT03	9443	094Pu241	094Pu241.ace	94241.03c	25
362	94-Pu-242	HEDL,SRL,+	EVAL-OCT78	9446	094Pu242	094Pu242.ace	94242.03c	25
363	94-Pu-243	BNL,SRL,+	EVAL-JUL76	9449	094Pu243	094Pu243.ace	94243.03c	25
364	94-Pu-244	HEDL,SRL	EVAL-APR78	9452	094Pu244	094Pu244.ace	94244.03c	25
365	94-Pu-246	JAERI	EVAL-MAR95	9458	094Pu246	094Pu246.ace	94246.03c	25

366	95-Am-241	LANL	EVAL-MAR06	9543	095Am241	095Am241.ace	95241.03c	25
367	95-Am-242	LANL	EVAL-DEC04	9546	095Am242	095Am242.ace	95242.03c	25
368	95-Am-242M	LANL	EVAL-SEP05	9547	095Am242m1	095Am242m1.ace	95242.13c	25
369	95-Am-243	LANL,ORNL	EVAL-SEP96	9549	095Am243	095Am243.ace	95243.03c	25
370	95-Am-244	JAERI	EVAL-MAR88	9552	095Am244	095Am244.ace	95244.03c	25
371	95-Am-244M	JAERI	EVAL-MAR88	9553	095Am244m1	095Am244m1.ace	95244.13c	25
372	96-Cm-241	HEDL	EVAL-APR78	9628	096Cm241	096Cm241.ace	96241.03c	25
373	96-Cm-242	HEDL,SRL,+	EVAL-APR78	9631	096Cm242	096Cm242.ace	96242.03c	25
374	96-Cm-243	MINSK	EVAL-JUL95	9634	096Cm243	096Cm243.ace	96243.03c	25
375	96-Cm-244	JAERI	EVAL-OCT95	9637	096Cm244	096Cm244.ace	96244.03c	25
376	96-Cm-245	MINSK,BYEL	EVAL-NOV95	9640	096Cm245	096Cm245.ace	96245.03c	25
377	96-Cm-246	MINSK	EVAL-NOV95	9643	096Cm246	096Cm246.ace	96246.03c	25
378	96-Cm-247	JAERI,ORNL	EVAL-OCT05	9646	096Cm247	096Cm247.ace	96247.03c	25
379	96-Cm-248	HEDL,SRL,+	EVAL-APR78	9649	096Cm248	096Cm248.ace	96248.03c	25
380	96-Cm-249	JAERI	EVAL-OCT95	9652	096Cm249	096Cm249.ace	96249.03c	25
381	96-Cm-250	JAERI	EVAL-OCT95	9655	096Cm250	096Cm250.ace	96250.03c	25
382	97-Bk-249	CNDC	EVAL-JUN86	9752	097Bk249	097Bk249.ace	97249.03c	25
383	97-Bk-250	JAERI	EVAL-MAR87	9755	097Bk250	097Bk250.ace	97250.03c	25
384	98-Cf-249	CNDC	EVAL-APR89	9852	098Cf249	098Cf249.ace	98249.03c	25
385	98-Cf-250	BNL,SRL,+	EVAL-JUL76	9855	098Cf250	098Cf250.ace	98250.03c	25
386	98-Cf-251	BNL,SRL,+	EVAL-JUL76	9858	098Cf251	098Cf251.ace	98251.03c	25
387	98-Cf-252	BNL,SRL,+	EVAL-JUL76	9861	098Cf252	098Cf252.ace	98252.03c	25
388	98-Cf-253	SRL	EVAL-DEC75	9864	098Cf253	098Cf253.ace	98253.03c	25
389	98-Cf-254	TTT	EVAL-AUG87	9867	098Cf254	098Cf254.ace	98254.03c	25
390	99-Es-254	TTT	EVAL-AUG87	9914	099Es254	099Es254.ace	99254.03c	25
391	99-Es-255	TTT	EVAL-AUG87	9915	099Es255	099Es255.ace	99255.03c	25
392	100-Fm-255	TTT	EVAL-AUG87	9936	100Fm255	100Fm255.ace	100255.03c	25

Таблица 6. Перечень элементов из JEFF-3.1.1, подготовленных для транспортных расчетов

№ п/п	Элемент/ изотоп	Институт	Время создания файла	МАТ	Имя файла в JEFF-3.1.1	Имя файла в транспорт биб-ке	ZA.ip”с ”	Е _п ор, э В
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1-H-1	LANL	EVAL-FEB98	125	001H0001	001H0001.ace	1001.03c	9
2	1-H-2	LANL	EVAL-FEB97	128	001H0002	001H0002.ace	1002.03c	25
3	1-H-3	CNDC	EVAL-JAN91	131	001H0003	001H0003.ace	1003.03c	25
4	2-He-3	LANL	EVAL-MAY90	225	002He003	002He003.ace	2003.03c	25
5	2-He-4	JAERI	EVAL-FEB87	228	002He004	002He004.ace	2004.03c	25
6	3-Li-6	LANL	EVAL-APR89	325	003Li006	003Li006.ace	3006.03c	25
7	3-Li-7	ECN	EVAL-AUG90	328	003Li007	003Li007.ace	3007.03c	25
8	4-Be-9	IRK-VIENNA	EVAL-JAN97	425	004Be009	004Be009.ace	4009.03c	31
9	5-B-10	LANL	EVAL-NOV89	525	005B0010	005B0010.ace	5010.03c	25
10	5-B-11	LANL	EVAL-MAY89	528	005B0011	005B0011.ace	5011.03c	25
11	6-C-0	LANL,ORNL	EVAL-JUN96	600	006C0000	006C0000.ace	6000.03c	31
12	7-N-14	LANL	EVAL-JUN97	725	007N0014	007N0014.ace	7014.03c	31
13	7-N-15	LANL	EVAL-SEP83	728	007N0015	007N0015.ace	7015.03c	31
14	8-O-16	LANL	EVAL-APR01	825	008O0016	008O0016.ace	8016.03c	31
15	8-O-17	NEA	RCOM-JUN91	828	008O0017	008O0017.ace	8017.03c	31
16	9-F-19	CNDC,ORNL	EVAL-JUN90	925	009F0019	009F0019.ace	9019.03c	31
17	11-Na-22	NEA	RCOM-JUN83	1122	011Na022	011Na022.ace	11022.03c	25
18	11-Na-23	NEA	EVAL-APR99	1125	011Na023	011Na023.ace	11023.03c	25
19	12-Mg-24	DEC,NEDAC	EVAL-MAR87	1225	012Mg024	012Mg024.ace	12024.03c	25
20	12-Mg-25	DEC,NEDAC	EVAL-MAR87	1228	012Mg025	012Mg025.ace	12025.03c	25
21	12-Mg-26	DEC,NEDAC	EVAL-MAR87	1231	012Mg026	012Mg026.ace	12026.03c	25
22	13-Al-27	LANL	EVAL-FEB97	1325	013Al027	013Al027.ace	13027.03c	27
23	14-Si-28	IRK	EVAL-MAY96	1425	014Si028	014Si028.ace	14028.03c	25
24	14-Si-29	TIT,JAERI	EVAL-MAR88	1428	014Si029	014Si029.ace	14029.03c	25
25	14-Si-30	TIT,JAERI	EVAL-MAR88	1431	014Si030	014Si030.ace	14030.03c	25
26	15-P-31	FUJIEC.	EVAL-MAY87	1525	015P0031	015P0031.ace	15031.03c	25
27	16-S-32	FUJIEC.	EVAL-MAY87	1625	016S0032	016S0032.ace	16032.03c	25
28	16-S-33	FUJIEC.	EVAL-MAY87	1628	016S0033	016S0033.ace	16033.03c	25
29	16-S-34	FUJIEC.	EVAL-MAY87	1631	016S0034	016S0034.ace	16034.03c	25
30	16-S-36	FUJIEC.	EVAL-MAY87	1637	016S0036	016S0036.ace	16036.03c	25
31	17-Cl-35	ORNL	EVAL-OCT03	1725	017Cl035	017Cl035.ace	17035.03c	25
32	17-Cl-37	ORNL	EVAL-OCT03	1731	017Cl037	017Cl037.ace	17037.03c	25
33	18-Ar-36	NEA	RCOM-JUN83	1825	018Ar036	018Ar036.ace	18036.03c	25
34	18-Ar-38	NEA	RCOM-JUN83	1831	018Ar038	018Ar038.ace	18038.03c	25
35	18-Ar-40	KHI	EVAL-MAR94	1837	018Ar040	018Ar040.ace	18040.03c	25
36	19-K-39	FUJIEC.	EVAL-MAY87	1925	019K0039	019K0039.ace	19039.03c	25
37	19-K-40	FUJIEC.	EVAL-MAY87	1928	019K0040	019K0040.ace	19040.03c	25
38	19-K-41	FUJIEC.	EVAL-MAY87	1931	019K0041	019K0041.ace	19041.03c	25
39	20-Ca-40	NRG	EVAL-OCT04	2025	020Ca040	020Ca040.ace	20040.03c	40
40	20-Ca-42	NRG	EVAL-OCT04	2031	020Ca042	020Ca042.ace	20042.03c	40
41	20-Ca-43	NRG	EVAL-OCT04	2034	020Ca043	020Ca043.ace	20043.03c	40

42	20-Ca-44	NRG	EVAL-OCT04	2037	020Ca044	020Ca044.ace	20044.03c	40
43	20-Ca-46	NRG	EVAL-OCT04	2043	020Ca046	020Ca046.ace	20046.03c	40
44	20-Ca-48	NRG	EVAL-OCT04	2049	020Ca048	020Ca048.ace	20048.03c	40
45	21-Sc-45	NRG	EVAL-OCT04	2125	021Sc045	021Sc045.ace	21045.03c	25
46	22-Ti-46	IRK	EVAL-JAN04	2225	022Ti046	022Ti046.ace	22046.03c	40
47	22-Ti-47	IRK	EVAL-JAN04	2228	022Ti047	022Ti047.ace	22047.03c	40
48	22-Ti-48	IRK	EVAL-JAN04	2231	022Ti048	022Ti048.ace	22048.03c	40
49	22-Ti-49	IRK	EVAL-JAN04	2234	022Ti049	022Ti049.ace	22049.03c	40
50	22-Ti-50	IRK	EVAL-JAN04	2237	022Ti050	022Ti050.ace	22050.03c	40
51	23-V-0	ECN	EVAL-OCT91	2300	023V0000	023V0000.ace	23000.03c	40
52	24-Cr-50	ORNL	EVAL-NOV89	2425	024Cr050	024Cr050.ace	24050.03c	40
53	24-Cr-52	IRK,CEA	EVAL-DEC95	2431	024Cr052	024Cr052.ace	24052.03c	40
54	24-Cr-53	ORNL	EVAL-NOV89	2434	024Cr053	024Cr053.ace	24053.03c	40
55	24-Cr-54	ORNL	EVAL-NOV89	2437	024Cr054	024Cr054.ace	24054.03c	40
56	25-Mn-55	JAERI,MAPI	EVAL-MAR87	2525	025Mn055	025Mn055.ace	25055.03c	40
57	26-Fe-54	NRG	EVAL-OCT04	2625	026Fe054	026Fe054.ace	26054.03c	40
58	26-Fe-56	NRG	EVAL-FEB04	2631	026Fe056	026Fe056.ace	26056.03c	40
59	26-Fe-57	NRG	EVAL-OCT04	2634	026Fe057	026Fe057.ace	26057.03c	40
60	26-Fe-58	NRG	EVAL-OCT04	2637	026Fe058	026Fe058.ace	26058.03c	40
61	27-Co-58	NEA	RCOM-JUN83	2722	027Co058	027Co058.ace	27058.03c	40
62	27-Co-58	NEA	RCOM-JUN82	2723	027Co058M	027Co058M.ace	27058.13c	40
63	27-Co-59	ANL,ORNL	EVAL-JUL89	2725	027Co059	027Co059.ace	27059.03c	40
64	28-Ni-58	IRK-IJS	EVAL-AUG99	2825	028Ni058	028Ni058.ace	28058.03c	40
65	28-Ni-59	NEA,ECN	RCOM-NOV87	2828	028Ni059	028Ni059.ace	28059.03c	40
66	28-Ni-60	IRK-IJS	EVAL-JAN00	2831	028Ni060	028Ni060.ace	28060.03c	40
67	28-Ni-61	LANL,ORNL	EVAL-SEP97	2834	028Ni061	028Ni061.ace	28061.03c	40
68	28-Ni-62	LANL,ORNL	EVAL-SEP97	2837	028Ni062	028Ni062.ace	28062.03c	40
69	28-Ni-64	LANL,ORNL	EVAL-SEP97	2843	028Ni064	028Ni064.ace	28064.03c	40
70	29-Cu-63	LANL,ORNL	EVAL-FEB98	2925	029Cu063	029Cu063.ace	29063.03c	40
71	29-Cu-65	LANL,ORNL	EVAL-FEB98	2931	029Cu065	029Cu065.ace	29065.03c	40
72	30-Zn-0	FEI	EVAL-DEC89	3000	030Zn000	030Zn000.ace	30000.03c	40
73	31-Ga-0	KHI	EVAL-MAR94	3100	031Ga000	031Ga000.ace	31000.03c	25
74	32-Ge-70	NRG	EVAL-DEC04	3225	032Ge070	032Ge070.ace	32070.03c	25
75	32-Ge-72	NRG	EVAL-DEC04	3231	032Ge072	032Ge072.ace	32072.03c	25
76	32-Ge-73	NRG	EVAL-DEC04	3234	032Ge073	032Ge073.ace	32073.03c	25
77	32-Ge-74	NRG	EVAL-OCT04	3237	032Ge074	032Ge074.ace	32074.03c	25
78	32-Ge-76	NRG	EVAL-OCT04	3243	032Ge076	032Ge076.ace	32076.03c	25
79	33-As-75	NEA	RCOM-JUL82	3325	033As075	033As075.ace	33075.03c	25
80	34-Se-74	NEA	RCOM-JUL82	3425	034Se074	034Se074.ace	34074.03c	25
81	34-Se-76	NEA	RCOM-JUL82	3431	034Se076	034Se076.ace	34076.03c	25
82	34-Se-77	NEA	RCOM-JUL82	3434	034Se077	034Se077.ace	34077.03c	25
83	34-Se-78	NEA	RCOM-JUL82	3437	034Se078	034Se078.ace	34078.03c	25
84	34-Se-79	JNDC	EVAL-MAR90	3440	034Se079	034Se079.ace	34079.03c	25
85	34-Se-80	NEA	RCOM-JUL82	3443	034Se080	034Se080.ace	34080.03c	25
86	34-Se-82	NEA	RCOM-JUL82	3449	034Se082	034Se082.ace	34082.03c	25
87	35-Br-79	NEA	RCOM-JUL82	3525	035Br079	035Br079.ace	35079.03c	25
88	35-Br-81	NEA	RCOM-JUL82	3531	035Br081	035Br081.ace	35081.03c	25

89	36-Kr-78	NEA	RCOM-JUL82	3625	036Kr078	036Kr078.ace	36078.03c	25
90	36-Kr-80	NEA	RCOM-JUL82	3631	036Kr080	036Kr080.ace	36080.03c	25
91	36-Kr-82	NEA	RCOM-JUL82	3637	036Kr082	036Kr082.ace	36082.03c	25
92	36-Kr-83	NEA	RCOM-JUL82	3640	036Kr083	036Kr083.ace	36083.03c	25
93	36-Kr-84	NEA	RCOM-JUL82	3643	036Kr084	036Kr084.ace	36084.03c	25
94	36-Kr-85	NEA	RCOM-JUL82	3646	036Kr085	036Kr085.ace	36085.03c	25
95	36-Kr-86	NEA	RCOM-JUL82	3649	036Kr086	036Kr086.ace	36086.03c	25
96	37-Rb-85	NEA	RCOM-JUL82	3725	037Rb085	037Rb085.ace	37085.03c	25
97	37-Rb-86	NEA	RCOM-JUL82	3728	037Rb086	037Rb086.ace	37086.03c	25
98	37-Rb-87	NEA	RCOM-JUL82	3731	037Rb087	037Rb087.ace	37087.03c	25
99	38-Sr-84	NEA	RCOM-JUL82	3825	038Sr084	038Sr084.ace	38084.03c	25
100	38-Sr-86	NEA	RCOM-JUL82	3831	038Sr086	038Sr086.ace	38086.03c	25
101	38-Sr-87	NEA	RCOM-JUL82	3834	038Sr087	038Sr087.ace	38087.03c	25
102	38-Sr-88	NEA	RCOM-JUL82	3837	038Sr088	038Sr088.ace	38088.03c	25
103	38-Sr-89	NEA	RCOM-JUL82	3840	038Sr089	038Sr089.ace	38089.03c	25
104	38-Sr-90	NEA	RCOM-JUL82	3843	038Sr090	038Sr090.ace	38090.03c	25
105	39-Y-89	ANL,LLNL	EVAL-JAN86	3925	039Y0089	039Y0089.ace	39089.03c	25
106	39-Y-90	NEA	RCOM-JUL82	3928	039Y0090	039Y0090.ace	39090.03c	25
107	39-Y-91	NEA	RCOM-JUL82	3931	039Y0091	039Y0091.ace	39091.03c	25
108	40-Zr-90	JNDC	EVAL-AUG89	4025	040Zr090	040Zr090.ace	40090.03c	40
109	40-Zr-91	JNDC	EVAL-AUG89	4028	040Zr091	040Zr091.ace	40091.03c	40
110	40-Zr-92	JNDC	EVAL-AUG89	4031	040Zr092	040Zr092.ace	40092.03c	40
111	40-Zr-93	JNDC,BNL	EVAL-MAR05	4034	040Zr093	040Zr093.ace	40093.03c	40
112	40-Zr-94	JNDC	EVAL-AUG89	4037	040Zr094	040Zr094.ace	40094.03c	40
113	40-Zr-95	NEA	RCOM-JUL83	4040	040Zr095	040Zr095.ace	40095.03c	40
114	40-Zr-96	JNDC	EVAL-AUG89	4043	040Zr096	040Zr096.ace	40096.03c	40
115	41-Nb-93	LANL,ANL	EVAL-DEC97	4125	041Nb093	041Nb093.ace	41093.03c	40
116	41-Nb-94	JNDC	EVAL-MAR90	4128	041Nb094	041Nb094.ace	41094.03c	40
117	41-Nb-95	JNDC	EVAL-MAR90	4131	041Nb095	041Nb095.ace	41095.03c	40
118	42-Mo-92	JNDC	EVAL-AUG89	4225	042Mo092	042Mo092.ace	42092.03c	60
119	42-Mo-94	JNDC	EVAL-AUG89	4231	042Mo094	042Mo094.ace	42094.03c	60
120	42-Mo-95	BNL+KAERI	EVAL-OCT03	4234	042Mo095	042Mo095.ace	42095.03c	60
121	42-Mo-96	JNDC	EVAL-AUG89	4237	042Mo096	042Mo096.ace	42096.03c	60
122	42-Mo-97	JNDC	EVAL-AUG89	4240	042Mo097	042Mo097.ace	42097.03c	60
123	42-Mo-98	JNDC	EVAL-AUG89	4243	042Mo098	042Mo098.ace	42098.03c	60
124	42-Mo-99	JNDC	EVAL-MAR90	4246	042Mo099	042Mo099.ace	42099.03c	60
125	42-Mo-100	JNDC	EVAL-AUG89	4249	042Mo100	042Mo100.ace	42100.03c	60
126	44-Ru-96	NEA	RCOM-JUL82	4425	044Ru096	044Ru096.ace	44096.03c	25
127	44-Ru-98	NEA	RCOM-JUL82	4431	044Ru098	044Ru098.ace	44098.03c	25
128	44-Ru-99	NEA	RCOM-JUL82	4434	044Ru099	044Ru099.ace	44099.03c	25
129	44-Ru-100	NEA	RCOM-JUL82	4437	044Ru100	044Ru100.ace	44100.03c	25
130	44-Ru-101	NEA	RCOM-JUL86	4440	044Ru101	044Ru101.ace	44101.03c	25
131	44-Ru-102	NEA	RCOM-JUL82	4443	044Ru102	044Ru102.ace	44102.03c	25
132	44-Ru-103	NEA	EVAL-JUN06	4446	044Ru103	044Ru103.ace	44103.03c	25
133	44-Ru-104	NEA	RCOM-JUL82	4449	044Ru104	044Ru104.ace	44104.03c	25
134	44-Ru-105	NEA	RCOM-JUL82	4452	044Ru105	044Ru105.ace	44105.03c	25
135	44-Ru-106	NEA	RCOM-JUL82	4455	044Ru106	044Ru106.ace	44106.03c	25

136	45-Rh-103	CAD,BRC,+	EVAL-FEB05	4525	045Rh103	045Rh103.ace	45103.03c	25
137	45-Rh-105	NEA	RCOM-JUL82	4531	045Rh105	045Rh105.ace	45105.03c	25
138	46-Pd-102	NEA	RCOM-JUL82	4625	046Pd102	046Pd102.ace	46102.03c	25
139	46-Pd-104	NEA	RCOM-JUL83	4631	046Pd104	046Pd104.ace	46104.03c	25
140	46-Pd-105	NEA	RCOM-JUL83	4634	046Pd105	046Pd105.ace	46105.03c	25
141	46-Pd-106	NEA	RCOM-JUL83	4637	046Pd106	046Pd106.ace	46106.03c	25
142	46-Pd-107	NEA	RCOM-JUL82	4640	046Pd107	046Pd107.ace	46107.03c	25
143	46-Pd-108	NEA	RCOM-JUL83	4643	046Pd108	046Pd108.ace	46108.03c	25
144	46-Pd-110	NEA	RCOM-JUL83	4649	046Pd110	046Pd110.ace	46110.03c	25
145	47-Ag-107	NEA	RCOM-JUL82	4725	047Ag107	047Ag107.ace	47107.03c	60
146	47-Ag-109	NEA	RCOM-JUL83	4731	047Ag109	047Ag109.ace	47109.03c	60
147	47-Ag-110	JNDC	EVAL-MAR90	4735	047Ag110M	047Ag110M.ace	47110.13c	60
148	47-Ag-111	NEA	RCOM-JUL82	4737	047Ag111	047Ag111.ace	47111.03c	60
149	48-Cd-106	UA,ANL,+	EVAL-AUG94	4825	048Cd106	048Cd106.ace	48106.03c	25
150	48-Cd-108	UA,ANL,+	EVAL-AUG94	4831	048Cd108	048Cd108.ace	48108.03c	25
151	48-Cd-110	UA,ANL	EVAL-AUG94	4837	048Cd110	048Cd110.ace	48110.03c	25
152	48-Cd-111	UA,ANL	EVAL-AUG94	4840	048Cd111	048Cd111.ace	48111.03c	25
153	48-Cd-112	UA,ANL,+	EVAL-AUG94	4843	048Cd112	048Cd112.ace	48112.03c	25
154	48-Cd-113	UA,ANL	EVAL-AUG94	4846	048Cd113	048Cd113.ace	48113.03c	25
155	48-Cd-114	UA,ANL,+	EVAL-AUG94	4849	048Cd114	048Cd114.ace	48114.03c	25
156	48-Cd-115	NEA	RCOM-JUL82	4853	048Cd115M	048Cd115M.ace	48115.13c	25
157	48-Cd-116	UA,ANL,+	EVAL-AUG94	4855	048Cd116	048Cd116.ace	48116.03c	25
158	49-In-113	JNDC	EVAL-MAR90	4925	049In113	049In113.ace	49113.03c	25
159	49-In-115	JNDC	EVAL-MAR90	4931	049In115	049In115.ace	49115.03c	25
160	50-Sn-112	JNDC	EVAL-MAR90	5025	050Sn112	050Sn112.ace	50112.03c	25
161	50-Sn-114	JNDC	EVAL-MAR90	5031	050Sn114	050Sn114.ace	50114.03c	25
162	50-Sn-115	JNDC	EVAL-MAR90	5034	050Sn115	050Sn115.ace	50115.03c	25
163	50-Sn-116	JNDC	EVAL-MAR90	5037	050Sn116	050Sn116.ace	50116.03c	25
164	50-Sn-117	JNDC	EVAL-MAR90	5040	050Sn117	050Sn117.ace	50117.03c	25
165	50-Sn-118	JNDC	EVAL-MAR90	5043	050Sn118	050Sn118.ace	50118.03c	25
166	50-Sn-119	JNDC	EVAL-MAR90	5046	050Sn119	050Sn119.ace	50119.03c	25
167	50-Sn-120	JNDC	EVAL-MAR90	5049	050Sn120	050Sn120.ace	50120.03c	25
168	50-Sn-122	JNDC	EVAL-MAR90	5055	050Sn122	050Sn122.ace	50122.03c	25
169	50-Sn-123	NEA	RCOM-JUL82	5058	050Sn123	050Sn123.ace	50123.03c	25
170	50-Sn-124	JNDC	EVAL-MAR90	5061	050Sn124	050Sn124.ace	50124.03c	25
171	50-Sn-125	NEA	RCOM-JUL82	5064	050Sn125	050Sn125.ace	50125.03c	25
172	50-Sn-126	NEA	RCOM-JUL82	5067	050Sn126	050Sn126.ace	50126.03c	25
173	51-Sb-121	JNDC	EVAL-AUG89	5125	051Sb121	051Sb121.ace	51121.03c	25
174	51-Sb-123	JNDC	EVAL-AUG89	5131	051Sb123	051Sb123.ace	51123.03c	25
175	51-Sb-124	NEA	RCOM-JUL82	5134	051Sb124	051Sb124.ace	51124.03c	25
176	51-Sb-125	NEA	RCOM-JUL82	5137	051Sb125	051Sb125.ace	51125.03c	25
177	51-Sb-126	NEA	RCOM-JUL82	5140	051Sb126	051Sb126.ace	51126.03c	25
178	52-Te-120	NEA	RCOM-JUL82	5225	052Te120	052Te120.ace	52120.03c	25
179	52-Te-122	NEA	RCOM-JUL82	5231	052Te122	052Te122.ace	52122.03c	25
180	52-Te-123	NEA	RCOM-JUL82	5234	052Te123	052Te123.ace	52123.03c	25
181	52-Te-124	NEA	RCOM-JUL82	5237	052Te124	052Te124.ace	52124.03c	25
182	52-Te-125	NEA	RCOM-JUL82	5240	052Te125	052Te125.ace	52125.03c	25

183	52-Te-126	NEA	RCOM-JUL82	5243	052Te126	052Te126ace	52126.03c	25
184	52-Te-127	NEA	RCOM-JUL82	5247	052Te127M	052Te127Mace	52127.13c	25
185	52-Te-128	NEA	RCOM-JUL83	5249	052Te128	052Te128ace	52128.03c	25
186	52-Te-129	NEA	RCOM-JUL82	5253	052Te129M	052Te129Mace	52129.13c	25
187	52-Te-130	NEA	RCOM-JUL82	5255	052Te130	052Te130ace	52130.03c	25
188	52-Te-132	NEA	RCOM-JUL82	5261	052Te132	052Te132ace	52132.03c	25
189	53-I-127	CAD,BRC ₅ +	EVAL-FEB05	5325	053I0127	053I0127ace	53127.03c	25
190	53-I-129	CAD,BRC ₅ +	EVAL-FEB05	5331	053I0129	053I0129ace	53129.03c	25
191	53-I-130	NEA	RCOM-JUL82	5334	053I0130	053I0130ace	53130.03c	25
192	53-I-131	NEA	RCOM-JUL82	5337	053I0131	053I0131ace	53131.03c	25
193	53-I-135	NEA	RCOM-JUL82	5349	053I0135	053I0135ace	53135.03c	25
194	54-Xe-124	NEA	RCOM-JUL82	5425	054Xe124	054Xe124ace	54124.03c	25
195	54-Xe-126	NEA	RCOM-JUL82	5431	054Xe126	054Xe126ace	54126.03c	25
196	54-Xe-128	NEA	RCOM-JUL82	5437	054Xe128	054Xe128ace	54128.03c	25
197	54-Xe-129	NEA	RCOM-JUL82	5440	054Xe129	054Xe129ace	54129.03c	25
198	54-Xe-130	NEA	RCOM-JUL82	5443	054Xe130	054Xe130ace	54130.03c	25
199	54-Xe-131	NEA	RCOM-JUL82	5446	054Xe131	054Xe131ace	54131.03c	25
200	54-Xe-132	NEA	RCOM-JUL82	5449	054Xe132	054Xe132ace	54132.03c	25
201	54-Xe-133	NEA	RCOM-JUL82	5452	054Xe133	054Xe133ace	54133.03c	25
202	54-Xe-134	NEA	RCOM-JUL82	5455	054Xe134	054Xe134ace	54134.03c	25
203	54-Xe-135	NEA	RCOM-JUL82	5458	054Xe135	054Xe135ace	54135.03c	25
204	54-Xe-136	NEA	RCOM-JUL82	5461	054Xe136	054Xe136ace	54136.03c	25
205	55-Cs-133	BNL,KAERI+	EVAL-AUG99	5525	055Cs133	055Cs133ace	55133.03c	25
206	55-Cs-134	NEA	RCOM-JUL82	5528	055Cs134	055Cs134ace	55134.03c	25
207	55-Cs-135	NEA	EVAL-JUN06	5531	055Cs135	055Cs135ace	55135.03c	25
208	55-Cs-136	NEA	RCOM-JUL82	5534	055Cs136	055Cs136ace	55136.03c	25
209	55-Cs-137	NEA	RCOM-JUL82	5537	055Cs137	055Cs137ace	55137.03c	25
210	56-Ba-130	JNDC	EVAL-MAR90	5625	056Ba130	056Ba130ace	56130.03c	25
211	56-Ba-132	JNDC	EVAL-MAR90	5631	056Ba132	056Ba132ace	56132.03c	25
212	56-Ba-134	JNDC	EVAL-MAR90	5637	056Ba134	056Ba134ace	56134.03c	25
213	56-Ba-135	JNDC	EVAL-MAR90	5640	056Ba135	056Ba135ace	56135.03c	25
214	56-Ba-136	JNDC	EVAL-MAR90	5643	056Ba136	056Ba136ace	56136.03c	25
215	56-Ba-137	JNDC	EVAL-MAR90	5646	056Ba137	056Ba137ace	56137.03c	25
216	56-Ba-138	JNDC	EVAL-MAR90	5649	056Ba138	056Ba138ace	56138.03c	25
217	56-Ba-140	NEA	RCOM-JUL82	5655	056Ba140	056Ba140ace	56140.03c	25
218	57-La-138	JNDC	EVAL-MAR90	5725	057La138	057La138ace	57138.03c	25
219	57-La-139	NEA	RCOM-JUL83	5728	057La139	057La139ace	57139.03c	25
220	57-La-140	NEA	RCOM-JUL82	5731	057La140	057La140ace	57140.03c	25
221	58-Ce-140	NEA	RCOM-JUL82	5837	058Ce140	058Ce140ace	58140.03c	25
222	58-Ce-141	NEA	RCOM-JUL83	5840	058Ce141	058Ce141ace	58141.03c	25
223	58-Ce-142	NEA	RCOM-JUL83	5843	058Ce142	058Ce142ace	58142.03c	25
224	58-Ce-143	NEA	RCOM-JUL82	5846	058Ce143	058Ce143ace	58143.03c	25
225	58-Ce-144	NEA	RCOM-JUL83	5849	058Ce144	058Ce144ace	58144.03c	25
226	59-Pr-141	NEA	RCOM-JUL82	5925	059Pr141	059Pr141ace	59141.03c	25
227	59-Pr-142	NEA	RCOM-JUL82	5928	059Pr142	059Pr142ace	59142.03c	25
228	59-Pr-143	NEA	RCOM-JUL82	5931	059Pr143	059Pr143ace	59143.03c	25
229	60-Nd-142	NEA	RCOM-JUL82	6025	060Nd142	060Nd142ace	60142.03c	25

230	60-Nd-143	NEA	RCOM-JUL82	6028	060Nd143	060Nd143.ace	60143.03c	25
231	60-Nd-144	NEA	RCOM-JUL83	6031	060Nd144	060Nd144.ace	60144.03c	25
232	60-Nd-145	NEA	RCOM-JUL83	6034	060Nd145	060Nd145.ace	60145.03c	25
233	60-Nd-146	NEA	RCOM-JUL83	6037	060Nd146	060Nd146.ace	60146.03c	25
234	60-Nd-147	NEA	RCOM-JUL82	6040	060Nd147	060Nd147.ace	60147.03c	25
235	60-Nd-148	NEA	RCOM-JUL82	6043	060Nd148	060Nd148.ace	60148.03c	25
236	60-Nd-150	NEA	RCOM-JUN82	6049	060Nd150	060Nd150.ace	60150.03c	25
237	61-Pm-147	NEA	EVAL-JUN06	6149	061Pm147	061Pm147.ace	61147.03c	25
238	61-Pm-148	NEA	EVAL-JUN06	6152	061Pm148	061Pm148.ace	61148.03c	25
239	61-Pm-148	NEA	RCOM-JUN82	6153	061Pm148M	061Pm148M.ace	61148.13c	25
240	61-Pm-149	NEA	RCOM-JUN82	6155	061Pm149	061Pm149.ace	61149.03c	25
241	61-Pm-151	NEA	RCOM-JUN82	6161	061Pm151	061Pm151.ace	61151.03c	25
242	62-Sm-144	NEA	RCOM-JUN82	6225	062Sm144	062Sm144.ace	62144.03c	25
243	62-Sm-147	NEA	RCOM-JUN83	6234	062Sm147	062Sm147.ace	62147.03c	25
244	62-Sm-148	NEA	RCOM-JUN82	6237	062Sm148	062Sm148.ace	62148.03c	25
245	62-Sm-149	BNL+KAERI	EVAL-AUG99	6240	062Sm149	062Sm149.ace	62149.03c	25
246	62-Sm-150	NEA	RCOM-JUN82	6243	062Sm150	062Sm150.ace	62150.03c	25
247	62-Sm-151	NEA	RCOM-JUN82	6246	062Sm151	062Sm151.ace	62151.03c	25
248	62-Sm-152	NEA	RCOM-JUN83	6249	062Sm152	062Sm152.ace	62152.03c	25
249	62-Sm-153	NEA	RCOM-JUN82	6252	062Sm153	062Sm153.ace	62153.03c	25
250	62-Sm-154	NEA	RCOM-JUN82	6255	062Sm154	062Sm154.ace	62154.03c	25
251	63-Eu-151	NEA	RCOM-JUN82	6325	063Eu151	063Eu151.ace	63151.03c	25
252	63-Eu-152	JNDC	EVAL-DEC90	6328	063Eu152	063Eu152.ace	63152.03c	25
253	63-Eu-153	JEARL,JNDC	EVAL-MAR89	6331	063Eu153	063Eu153.ace	63153.03c	25
254	63-Eu-154	ORNL,BNL	EVAL-MAY89	6334	063Eu154	063Eu154.ace	63154.03c	25
255	63-Eu-155	ORNL,HEDL	EVAL-DEC88	6337	063Eu155	063Eu155.ace	63155.03c	25
256	63-Eu-156	NEA	RCOM-JUN82	6340	063Eu156	063Eu156.ace	63156.03c	25
257	63-Eu-157	NEA	RCOM-JUN82	6343	063Eu157	063Eu157.ace	63157.03c	25
258	64-Gd-152	JNDC	EVAL-MAR90	6425	064Gd152	064Gd152.ace	64152.03c	25
259	64-Gd-154	NEA	RCOM-JUN82	6431	064Gd154	064Gd154.ace	64154.03c	25
260	64-Gd-155	NEA	RCOM-JUL86	6434	064Gd155	064Gd155.ace	64155.03c	25
261	64-Gd-156	NEA	RCOM-JUN82	6437	064Gd156	064Gd156.ace	64156.03c	25
262	64-Gd-157	NEA	RCOM-JUN82	6440	064Gd157	064Gd157.ace	64157.03c	25
263	64-Gd-158	NEA	RCOM-JUN82	6443	064Gd158	064Gd158.ace	64158.03c	25
264	64-Gd-160	NEA	RCOM-JUN82	6449	064Gd160	064Gd160.ace	64160.03c	25
265	65-Tb-159	NEA	RCOM-JUN83	6525	065Tb159	065Tb159.ace	65159.03c	25
266	65-Tb-160	NEA	RCOM-JUN82	6528	065Tb160	065Tb160.ace	65160.03c	25
267	66-Dy-160	NEA	RCOM-JUN82	6637	066Dy160	066Dy160.ace	66160.03c	25
268	66-Dy-161	ORNL,HEDL	EVAL-OCT74	6640	066Dy161	066Dy161.ace	66161.03c	25
269	66-Dy-162	ORNL,HEDL	EVAL-OCT74	6643	066Dy162	066Dy162.ace	66162.03c	25
270	66-Dy-163	ORNL,HEDL	EVAL-OCT74	6646	066Dy163	066Dy163.ace	66163.03c	25
271	66-Dy-164	ORNL,BNW	EVAL-JUN67	6649	066Dy164	066Dy164.ace	66164.03c	25
272	67-Ho-165	LANL	EVAL-APR88	6725	067Ho165	067Ho165.ace	67165.03c	25
273	68-Er-162	TIT	EVAL-SEP00	6825	068Er162	068Er162.ace	68162.03c	25
274	68-Er-164	TIT	EVAL-SEP00	6831	068Er164	068Er164.ace	68164.03c	25
275	68-Er-166	TIT	EVAL-SEP00	6837	068Er166	068Er166.ace	68166.03c	25
276	68-Er-167	TIT	EVAL-SEP00	6840	068Er167	068Er167.ace	68167.03c	25

277	68-Er-168	TIT	EVAL-SEP00	6843	068Er168	068Er168.ace	68168.03c	25
278	68-Er-170	TIT	EVAL-SEP00	6849	068Er170	068Er170.ace	68170.03c	25
279	71-Lu-175	ORNL,BNW	EVAL-MAR98	7125	071Lu175	071Lu175.ace	71175.03c	25
280	71-Lu-176	ORNL,BNW	EVAL-MAR98	7128	071Lu176	071Lu176.ace	71176.03c	25
281	72-Hf-174	NAIG+	EVAL-JAN05	7225	072Hf174	072Hf174.ace	72174.03c	25
282	72-Hf-176	NAIG+	EVAL-JAN05	7231	072Hf176	072Hf176.ace	72176.03c	25
283	72-Hf-177	NAIG+	EVAL-JAN05	7234	072Hf177	072Hf177.ace	72177.03c	25
284	72-Hf-178	NAIG+	EVAL-JAN05	7237	072Hf178	072Hf178.ace	72178.03c	25
285	72-Hf-179	NAIG+	EVAL-JAN05	7240	072Hf179	072Hf179.ace	72179.03c	25
286	72-Hf-180	NAIG+	EVAL-JAN05	7243	072Hf180	072Hf180.ace	72180.03c	25
287	73-Ta-181	NAIG	EVAL-MAR87	7328	073Ta181	073Ta181.ace	73181.03c	90
288	73-Ta-182	NEA	RCOM-JUN82	7331	073Ta182	073Ta182.ace	73182.03c	90
289	74-W-182	KHINEDAC	EVAL-MAR87	7431	074W0182	074W0182.ace	74182.03c	90
290	74-W-183	KHINEDAC	EVAL-MAR87	7434	074W0183	074W0183.ace	74183.03c	90
291	74-W-184	KHINEDAC	EVAL-MAR87	7437	074W0184	074W0184.ace	74184.03c	90
292	74-W-186	KHINEDAC	EVAL-MAR87	7443	074W0186	074W0186.ace	74186.03c	90
293	75-Re-185	ORNL,LANL	EVAL-MAR90	7525	075Re185	075Re185.ace	75185.03c	25
294	75-Re-187	ORNL,LANL	EVAL-MAR90	7531	075Re187	075Re187.ace	75187.03c	25
295	76-Os-0	FEI	EVAL-JAN90	7600	076Os000	076Os000.ace	76000.03c	25
296	77-Ir-191	ORNL	EVAL-MAR95	7725	077Ir191	077Ir191.ace	77191.03c	25
297	77-Ir-193	ORNL	EVAL-MAR95	7731	077Ir193	077Ir193.ace	77193.03c	25
298	78-Pt-0	NEA,LLNL	EVAL-OCT83	7800	078Pt000	078Pt000.ace	78000.03c	25
299	79-Au-197	LANL	EVAL-JAN84	7925	079Au197	079Au197.ace	79197.03c	30
300	80-Hg-196	JNDC	EVAL-SEP97	8025	080Hg196	080Hg196.ace	80196.03c	25
301	80-Hg-198	JNDC	EVAL-SEP97	8031	080Hg198	080Hg198.ace	80198.03c	25
302	80-Hg-199	JNDC	EVAL-SEP97	8034	080Hg199	080Hg199.ace	80199.03c	25
303	80-Hg-200	JNDC	EVAL-SEP97	8037	080Hg200	080Hg200.ace	80200.03c	25
304	80-Hg-201	JNDC	EVAL-SEP97	8040	080Hg201	080Hg201.ace	80201.03c	25
305	80-Hg-202	JNDC	EVAL-SEP97	8043	080Hg202	080Hg202.ace	80202.03c	25
306	80-Hg-204	JNDC	EVAL-SEP97	8049	080Hg204	080Hg204.ace	80204.03c	25
307	81-Tl-0	SIU	EVAL-DEC93	8100	081Tl000	081Tl000.ace	81000.03c	25
308	82-Pb-204	NRG	EVAL-DEC04	8225	082Pb204	082Pb204.ace	82204.03c	25
309	82-Pb-206	NRG	EVAL-DEC04	8231	082Pb206	082Pb206.ace	82206.03c	25
310	82-Pb-207	NRG	EVAL-DEC04	8234	082Pb207	082Pb207.ace	82207.03c	25
311	82-Pb-208	NRG	EVAL-DEC04	8237	082Pb208	082Pb208.ace	82208.03c	25
312	83-Bi-209	NRG	EVAL-DEC04	8325	083Bi209	083Bi209.ace	83209.03c	25
313	88-Ra-223	TIT	EVAL-AUG88	8825	088Ra223	088Ra223.ace	88223.03c	25
314	88-Ra-224	TIT	EVAL-AUG88	8828	088Ra224	088Ra224.ace	88224.03c	25
315	88-Ra-225	TIT	EVAL-AUG88	8831	088Ra225	088Ra225.ace	88225.03c	25
316	88-Ra-226	TIT	EVAL-AUG88	8834	088Ra226	088Ra226.ace	88226.03c	25
317	89-Ac-225	TIT	EVAL-AUG88	8925	089Ac225	089Ac225.ace	89225.03c	25
318	89-Ac-226	TIT	EVAL-AUG88	8928	089Ac226	089Ac226.ace	89226.03c	25
319	89-Ac-227	TIT	EVAL-AUG88	8931	089Ac227	089Ac227.ace	89227.03c	25
320	90-Th-227	TIT	EVAL-AUG88	9025	090Th227	090Th227.ace	90227.03c	25
321	90-Th-228	KINKIU.	EVAL-JUN87	9028	090Th228	090Th228.ace	90228.03c	25
322	90-Th-229	TIT,NEA	EVAL-AUG88	9031	090Th229	090Th229.ace	90229.03c	25
323	90-Th-230	NEA	RCOM-JUN82	9034	090Th230	090Th230.ace	90230.03c	25

324	90-Th-232	MINSK	EVAL-JUN01	9040	090Th232	090Th232.ace	90232.03c	25
325	90-Th-233	KINKIU.	EVAL-JUL87	9043	090Th233	090Th233.ace	90233.03c	25
326	90-Th-234	KINKIU.	EVAL-JUL87	9046	090Th234	090Th234.ace	90234.03c	25
327	91-Pa-231	NEA	RCOM-JUN82	9131	091Pa231	091Pa231.ace	91231.03c	25
328	91-Pa-232	ORNL,ITT	EVAL-DEC99	9134	091Pa232	091Pa232.ace	91232.03c	25
329	91-Pa-233	NEA	RCOM-JUN82	9137	091Pa233	091Pa233.ace	91233.03c	25
330	92-U-232	NEA	RCOM-JUN82	9219	092U0232	092U0232.ace	92232.03c	25
331	92-U-233	SAEI+	EVAL-MAR00	9222	092U0233	092U0233.ace	92233.03c	25
332	92-U-234	MINSK+	EVAL-SEP02	9225	092U0234	092U0234.ace	92234.03c	25
333	92-U-235	ORNL,LANL,	EVAL-NOV89	9228	092U0235	092U0235.ace	92235.03c	25
334	92-U-236	BRC,+	EVAL-NOV04	9231	092U0236	092U0236.ace	92236.03c	25
335	92-U-237	BRC,+	EVAL-NOV04	9234	092U0237	092U0237.ace	92237.03c	25
336	92-U-238	BRC,ORNL+	EVAL-OCT04	9237	092U0238	092U0238.ace	92238.03c	25
337	93-Np-235	JAERI	EVAL-MAR95	9340	093Np235	093Np235.ace	93235.03c	25
338	93-Np-236	JAERI	EVAL-MAR93	9343	093Np236	093Np236.ace	93236.03c	25
339	93-Np-237	LANL	EVAL-APR90	9346	093Np237	093Np237.ace	93237.03c	25
340	93-Np-238	NEA	RCOM-JUN82	9349	093Np238	093Np238.ace	93238.03c	25
341	93-Np-239	ORNL	EVAL-DEC88	9352	093Np239	093Np239.ace	93239.03c	25
342	94-Pu-236	JAERI	EVAL-FEB02	9428	094Pu236	094Pu236.ace	94236.03c	25
343	94-Pu-237	NEA	RCOM-JUN82	9431	094Pu237	094Pu237.ace	94237.03c	25
344	94-Pu-238	MAPL,JAERI	EVAL-MAR89	9434	094Pu238	094Pu238.ace	94238.03c	25
345	94-Pu-239	BRC,CAD,+	EVAL-ROMA	9437	094Pu239	094Pu239.ace	94239.03c	25
346	94-Pu-240	BRC,CAD	EVAL-JUL04	9440	094Pu240	094Pu240.ace	94240.03c	25
347	94-Pu-241	JAERI	EVAL-OCT87	9443	094Pu241	094Pu241.ace	94241.03c	25
348	94-Pu-242	ENEAIJS	EVAL-OCT98	9446	094Pu242	094Pu242.ace	94242.03c	25
349	94-Pu-243	NEA	RCOM-JUN82	9449	094Pu243	094Pu243.ace	94243.03c	25
350	94-Pu-244	NEA	RCOM-JUN82	9452	094Pu244	094Pu244.ace	94244.03c	25
351	94-Pu-246	JAERI	EVAL-MAR95	9458	094Pu246	094Pu246.ace	94246.03c	25
352	95-Am-241	CAD,NEA+	EVAL-APR05	9543	095Am241	095Am241.ace	95241.03c	25
353	95-Am-242	MINSK+	EVAL-FEB97	9546	095Am242G	095Am242G.ace	95242.03c	25
354	95-Am-242	MINSK,BYEL	EVAL-DEC96	9547	095Am242M	095Am242M.ace	95242.13c	25
355	95-Am-243	MINSK,JAER	EVAL-JAN02	9549	095Am243	095Am243.ace	95243.03c	25
356	95-Am-244	JAERI	EVAL-MAR88	9552	095Am244	095Am244.ace	95244.03c	25
357	95-Am-244	JAERI	EVAL-MAR88	9553	095Am244M	095Am244M.ace	95244.13c	25
358	96-Cm-240	JAERI	EVAL-OCT95	9625	096Cm240	096Cm240.ace	96240.03c	25
359	96-Cm-241	NEA	RCOM-JUN82	9628	096Cm241	096Cm241.ace	96241.03c	25
360	96-Cm-242	NEA	RCOM-JUN82	9631	096Cm242	096Cm242.ace	96242.03c	25
361	96-Cm-243	JAERI	EVAL-MAR89	9634	096Cm243	096Cm243.ace	96243.03c	25
362	96-Cm-244	HEDL,SRL,+	EVAL-APR78	9637	096Cm244	096Cm244.ace	96244.03c	25
363	96-Cm-245	MINSK,BYEL	EVAL-NOV95	9640	096Cm245	096Cm245.ace	96245.03c	25
364	96-Cm-246	MINSK,BYEL	EVAL-FEB96	9643	096Cm246	096Cm246.ace	96246.03c	25
365	96-Cm-247	JAERI	EVAL-MAR89	9646	096Cm247	096Cm247.ace	96247.03c	25
366	96-Cm-248	JAERI	EVAL-MAR84	9649	096Cm248	096Cm248.ace	96248.03c	25
367	96-Cm-249	JAERI	EVAL-OCT95	9652	096Cm249	096Cm249.ace	96249.03c	25
368	96-Cm-250	JAERI	EVAL-OCT95	9655	096Cm250	096Cm250.ace	96250.03c	25
369	97-Bk-247	JAERI	EVAL-JUN95	9746	097Bk247	097Bk247.ace	97247.03c	25
370	97-Bk-249	JAERI	EVAL-MAR85	9752	097Bk249	097Bk249.ace	97249.03c	25

371	97-Bk-250	JAERI	EVAL-MAR87	9755	097Bk250	097Bk250.ace	97250.03c	25
372	98-Cf249	JAERI	EVAL-JUL95	9852	098Cf249	098Cf249.ace	98249.03c	25
373	98-Cf250	JAERI	EVAL-MAR86	9855	098Cf250	098Cf250.ace	98250.03c	25
374	98-Cf251	NEA	RCOM-JUN82	9858	098Cf251	098Cf251.ace	98251.03c	25
375	98-Cf252	NEA	RCOM-JUN82	9861	098Cf252	098Cf252.ace	98252.03c	25
376	98-Cf254	ТТГ	EVAL-AUG87	9867	098Cf254	098Cf254.ace	98254.03c	25
377	99-Es-253	NEA	RCOM-JUN82	9913	099Es253	099Es253.ace	99253.03c	25
378	99-Es-254	ТТГ	EVAL-AUG87	9914	099Es254	099Es254.ace	99254.03c	25
379	99-Es-255	ТТГ	EVAL-AUG87	9916	099Es255	099Es255.ace	99255.03c	25
380	100-Fm-255	ТТГ	EVAL-AUG87	9936	100Fm255	100Fm255.ace	100255.03c	25

Таблица 7. Перечень элементов из JENDL-4.0, подготовленных для транспортных расчетов

№ п/п	Элемент/ изотоп	Инсти- тут	Время создания файла	МАТ	Имя файла в JENDL-4.0	Имя файла в транспорт биб-ке	ZA.ip” c”	E _п ор, э В
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1-H-1	LANL	EVAL-OCT05	125	001H001	001H001.ace	1001.04c	25
2	1-H-2	JAERI	EVAL-JUL82	128	001H002	001H002.ace	1002.04c	25
3	2-He-3	JAERI	EVAL-JUN87	225	002He003	002He003.ace	2003.04c	25
4	2-He-4	JAERI	EVAL-FEB87	228	002He004	002He004.ace	2004.04c	25
5	3-Li-6	JAERI	EVAL-MAR85	325	003Li006	003Li006.ace	3006.04c	25
6	3-Li-7	JAERI	EVAL-DEC84	328	003Li007	003Li007.ace	3007.04c	25
7	4-Be-9	IAEA	EVAL-FEB09	425	004Be009	004Be009.ace	4009.04c	31
8	5-B-10	JAERI	EVAL-MAR87	525	005B010	005B010.ace	5010.04c	25
9	5-B-11	JAERI	EVAL-MAY88	528	005B011	005B011.ace	5011.04c	25
10	6-C-0	JAERI	EVAL-AUG83	600	006C000	006C000.ace	6000.04c	31
11	7-N-14	JNDC	EVAL-JUN89	725	007N014	007N014.ace	7014.04c	31
12	7-N-15	JAERI	EVAL-DEC88	728	007N015	007N015.ace	7015.04c	31
13	8-O-16	JNDC	EVAL-DEC83	825	008O016	008O016.ace	8016.04c	31
14	9-F-19	JAERI	EVAL-JUL89	925	009F019	009F019.ace	9019.04c	31
15	11-NA-23	JAERI	EVAL-AUG00	1125	011Na023	011Na023.ace	11023.04c	25
16	12-MG-24	DEC/NEDAC	EVAL-MAR87	1225	012Mg024	012Mg024.ace	12024.04c	25
17	12-MG-25	DEC/NEDAC	EVAL-MAR87	1228	012Mg025	012Mg025.ace	12025.04c	25
18	12-MG-26	DEC/NEDAC	EVAL-MAR87	1231	012Mg026	012Mg026.ace	12026.04c	25
19	13-AL-27	ТТГ, JAERI	EVAL-MAR88	1325	013Al027	013Al027.ace	13027.04c	27
20	14-SI-28	IAEA	EVAL-AUG07	1425	014Si028	014Si028.ace	14028.04c	25
21	14-SI-29	IAEA	EVAL-AUG07	1428	014Si029	014Si029.ace	14029.04c	25
22	14-SI-30	IAEA	EVAL-AUG07	1431	014Si030	014Si030.ace	14030.04c	25
23	15-P-31	FUJIE.C.	EVAL-MAY87	1525	015P031	015P031.ace	15031.04c	25
24	16-S-32	FUJIE.C.	EVAL-MAY87	1625	016S032	016S032.ace	16032.04c	25
25	16-S-33	FUJIE.C.	EVAL-MAY87	1628	016S033	016S033.ace	16033.04c	25
26	16-S-34	FUJIE.C.	EVAL-MAY87	1631	016S034	016S034.ace	16034.04c	25
27	16-S-36	FUJIE.C.	EVAL-MAY87	1637	016S036	016S036.ace	16036.04c	25
28	17-CL-35	KHI	EVAL-MAR94	1725	017Cl035	017Cl035.ace	17035.04c	25
29	17-CL-37	KHI	EVAL-MAR94	1731	017Cl037	017Cl037.ace	17037.04c	25
30	18-AR-40	KHI	EVAL-MAR94	1837	018Ar040	018Ar040.ace	18040.04c	25
31	19-K-39	FUJIE.C.	EVAL-MAY87	1925	019K039	019K039.ace	19039.04c	25
32	19-K-40	FUJIE.C.	EVAL-MAY87	1928	019K040	019K040.ace	19040.04c	25
33	19-K-41	FUJIE.C.	EVAL-MAY87	1931	019K041	019K041.ace	19041.04c	25
34	20-CA-40	IAEA	EVAL-JUN06	2025	020Ca040	020Ca040.ace	20040.04c	40

35	20-CA-42	JAEA	EVAL-JUN06	2031	020Ca042	020Ca042.ace	20042.04c	40
36	20-CA-43	JAEA	EVAL-JUN06	2034	020Ca043	020Ca043.ace	20043.04c	40
37	20-CA-44	JAEA	EVAL-JUN06	2037	020Ca044	020Ca044.ace	20044.04c	40
38	20-CA-46	JAEA	EVAL-JUN06	2043	020Ca046	020Ca046.ace	20046.04c	40
39	20-CA-48	JAEA	EVAL-JUN06	2049	020Ca048	020Ca048.ace	20048.04c	40
40	21-SC-45	KHI	EVAL-AUG88	2125	020Ti046	021Sc045.ace	21045.04c	25
41	22-TI-46	KUR	EVAL-SEP88	2225	020Ti047	022Ti046.ace	22046.04c	40
42	22-TI-47	KUR	EVAL-SEP88	2228	020Ti048	022Ti047.ace	22047.04c	40
43	22-TI-48	KUR	EVAL-SEP88	2231	020Ti049	022Ti048.ace	22048.04c	40
44	22-TI-49	KUR	EVAL-SEP88	2234	020Ti050	022Ti049.ace	22049.04c	40
45	22-TI-50	KUR	EVAL-SEP88	2237	021Sc045	022Ti050.ace	22050.04c	40
46	23-V-50	JAEA	EVAL-Mar10	2325	023V050	023V050.ace	23050.04c	40
47	23-V-51	JAEA	EVAL-Mar10	2328	023V051	023V051.ace	23051.04c	40
48	24-CR-50	JAEA	EVAL-Dec09	2425	024Cr050	024Cr050.ace	24050.04c	40
49	24-CR-52	JAEA,ORNL	EVAL-Nov09	2431	024Cr052	024Cr052.ace	24052.04c	40
50	24-CR-53	JAEA,ORNL	EVAL-Jan10	2434	024Cr053	024Cr053.ace	24053.04c	40
51	24-CR-54	JAEA	EVAL-Dec09	2437	024Cr054	024Cr054.ace	24054.04c	40
52	25-MN-55	JAERI,MAPI	EVAL-MAR87	2525	025Mn055	025Mn055.ace	25055.04c	40
53	26-FE-54	JNDC	EVAL-MAR87	2625	026Fe054	026Fe054.ace	26054.04c	40
54	26-FE-56	JNDC	EVAL-MAR87	2631	026Fe056	026Fe056.ace	26056.04c	40
55	26-FE-57	JNDC	EVAL-MAR87	2634	026Fe057	026Fe057.ace	26057.04c	40
56	26-FE-58	JNDC	EVAL-MAR87	2637	026Fe058	026Fe058.ace	26058.04c	40
57	26-FE-59	JAEA	EVAL-FEB09	2640	026Fe059	026Fe059.ace	26059.04c	40
58	27-CO-59	KHI	EVAL-AUG88	2725	027Co059	027Co059.ace	27059.04c	40
59	28-NI-58	NAIG	EVAL-MAR87	2825	028Ni058	028Ni058.ace	28058.04c	40
60	28-NI-59	JAEA	EVAL-FEB09	2828	028Ni059	028Ni059.ace	28059.04c	40
61	28-NI-60	NAIG	EVAL-MAR87	2831	028Ni060	028Ni060.ace	28060.04c	40
62	28-NI-61	NAIG	EVAL-MAR87	2834	028Ni061	028Ni061.ace	28061.04c	40
63	28-NI-62	NAIG	EVAL-MAR87	2837	028Ni062	028Ni062.ace	28062.04c	40
64	28-NI-64	NAIG	EVAL-MAR87	2843	028Ni064	028Ni064.ace	28064.04c	40
65	29-CU-63	NAIG,MAPI	EVAL-MAR87	2925	029Cu063	029Cu063.ace	29063.04c	40
66	29-CU-65	NAIG,MAPI	EVAL-MAR87	2931	029Cu065	029Cu065.ace	29065.04c	40
67	30-ZN-64	JAEA	EVAL-Dec09	3025	030Zn064	030Zn064.ace	30064.04c	40
68	30-ZN-65	JAEA	EVAL-Dec09	3028	030Zn065	030Zn065.ace	30065.04c	40
69	30-ZN-66	JAEA	EVAL-Dec09	3031	030Zn066	030Zn066.ace	30066.04c	40
70	30-ZN-67	JAEA	EVAL-Dec09	3034	030Zn067	030Zn067.ace	30067.04c	40
71	30-ZN-68	JAEA	EVAL-Dec09	3037	030Zn068	030Zn068.ace	30068.04c	40
72	30-ZN-70	JAEA	EVAL-Dec09	3043	030Zn070	030Zn070.ace	30070.04c	40
73	31-GA-69	KHI	EVAL-MAR94	3125	031Ga069	031Ga069.ace	31069.04c	25
74	31-GA-71	KHI	EVAL-MAR94	3131	031Ga071	031Ga071.ace	31071.04c	25
75	32-GE-70	BNL,JAER	EVAL-AUG04	3225	032Ge070	032Ge070.ace	32070.04c	25
76	32-GE-72	BNL,JAERI	EVAL-AUG04	3231	032Ge072	032Ge072.ace	32072.04c	25
77	32-GE-73	BNL,JAERI	EVAL-AUG04	3234	032Ge073	032Ge073.ace	32073.04c	25
78	32-GE-74	BNL,JAERI	EVAL-AUG04	3237	032Ge074	032Ge074.ace	32074.04c	25
79	32-GE-76	BNL,JAERI	EVAL-AUG04	3243	032Ge076	032Ge076.ace	32076.04c	25
80	33-AS-75	JAEA	EVAL-APR09	3325	033As075	033As075.ace	33075.04c	25
81	34-SE-74	JAEA	EVAL-MAY09	3425	034Se074	034Se074.ace	34074.04c	25
82	34-SE-76	JAEA	EVAL-MAY09	3431	034Se076	034Se076.ace	34076.04c	25
83	34-SE-77	JAEA	EVAL-MAY09	3434	034Se077	034Se077.ace	34077.04c	25
84	34-SE-78	JAEA	EVAL-MAY09	3437	034Se078	034Se078.ace	34078.04c	25
85	34-SE-79	JAEA	EVAL-MAY09	3440	034Se079	034Se079.ace	34079.04c	25
86	34-SE-80	JAEA	EVAL-MAY09	3443	034Se080	034Se080.ace	34080.04c	25
87	34-SE-82	JAEA	EVAL-MAY09	3449	034Se082	034Se082.ace	34082.04c	25

88	35-BR-79	JAEA	EVAL-AUG09	3525	035Br079	035Br079.ace	35079.04c	25
89	35-BR-81	JAEA	EVAL-AUG09	3531	035Br081	035Br081.ace	35081.04c	25
90	36-KR-78	JAEA	EVAL-AUG09	3625	036Kr078	036Kr078.ace	36078.04c	25
91	36-KR-80	JAEA	EVAL-AUG09	3631	036Kr080	036Kr080.ace	36080.04c	25
92	36-KR-82	JAEA	EVAL-AUG09	3637	036Kr082	036Kr082.ace	36082.04c	25
93	36-KR-83	JAEA	EVAL-AUG09	3640	036Kr083	036Kr083.ace	36083.04c	25
94	36-KR-84	JAEA	EVAL-AUG09	3643	036Kr084	036Kr084.ace	36084.04c	25
95	36-KR-85	JAEA	EVAL-AUG09	3646	036Kr085	036Kr085.ace	36085.04c	25
96	36-KR-86	JAEA	EVAL-AUG09	3649	036Kr086	036Kr086.ace	36086.04c	25
97	37-RB-85	JAEA	EVAL-AUG09	3725	037Rb085	037Rb085.ace	37085.04c	25
98	37-RB-86	JAEA	EVAL-AUG09	3728	037Rb086	037Rb086.ace	37086.04c	25
99	37-RB-87	JAEA	EVAL-AUG09	3731	037Rb087	037Rb087.ace	37087.04c	25
100	38-SR-84	JAEA	EVAL-AUG09	3825	038Sr084	038Sr084.ace	38084.04c	25
101	38-SR-86	JAEA	EVAL-AUG09	3831	038Sr086	038Sr086.ace	38086.04c	25
102	38-SR-87	JAEA	EVAL-AUG09	3834	038Sr087	038Sr087.ace	38087.04c	25
103	38-SR-88	JAEA	EVAL-AUG09	3837	038Sr088	038Sr088.ace	38088.04c	25
104	38-SR-89	JAEA	EVAL-AUG09	3840	038Sr089	038Sr089.ace	38089.04c	25
105	38-SR-90	JAEA	EVAL-AUG09	3843	038Sr090	038Sr090.ace	38090.04c	25
106	39-Y-89	JAEA	EVAL-OCT09	3925	039Y089	039Y089.ace	39089.04c	25
107	39-Y-90	JAEA	EVAL-OCT09	3928	039Y090	039Y090.ace	39090.04c	25
108	39-Y-91	JAEA	EVAL-NOV09	3931	039Y091	039Y091.ace	39091.04c	25
109	40-ZR-90	JNDC	EVAL-AUG89	4025	040Zr090	040Zr090.ace	40090.04c	40
110	40-ZR-91	JNDC	EVAL-AUG89	4028	040Zr091	040Zr091.ace	40091.04c	40
111	40-ZR-92	JNDC	EVAL-AUG89	4031	040Zr092	040Zr092.ace	40092.04c	40
112	40-ZR-93	JAEA	EVAL-SEP09	4034	040Zr093	040Zr093.ace	40093.04c	40
113	40-ZR-94	JNDC	EVAL-AUG89	4037	040Zr094	040Zr094.ace	40094.04c	40
114	40-ZR-95	JAEA	EVAL-SEP09	4040	040Zr095	040Zr095.ace	40095.04c	40
115	40-ZR-96	JNDC	EVAL-AUG89	4043	040Zr096	040Zr096.ace	40096.04c	40
116	41-NB-93	JAEA	EVAL-NOV09	4125	041Nb093	041Nb093.ace	41093.04c	40
117	41-NB-94	JAEA	EVAL-NOV09	4128	041Nb094	041Nb094.ace	41094.04c	40
118	41-NB-95	JAEA	EVAL-NOV09	4131	041Nb095	041Nb095.ace	41095.04c	40
119	42-MO-92	JAEA	EVAL-MAR09	4225	042Mo092	042Mo092.ace	42092.04c	60
120	42-MO-94	JAEA	EVAL-MAR09	4231	042Mo094	042Mo094.ace	42094.04c	60
121	42-MO-95	JAEA	EVAL-MAR09	4234	042Mo095	042Mo095.ace	42095.04c	60
122	42-MO-96	JAEA	EVAL-MAR09	4237	042Mo096	042Mo096.ace	42096.04c	60
123	42-MO-97	JAEA	EVAL-MAR09	4240	042Mo097	042Mo097.ace	42097.04c	60
124	42-MO-98	JAEA	EVAL-MAR09	4243	042Mo098	042Mo098.ace	42098.04c	60
125	42-MO-99	JAEA	EVAL-MAR09	4246	042Mo099	042Mo099.ace	42099.04c	60
126	42-MO-100	JAEA	EVAL-MAR09	4249	042Mo100	042Mo100.ace	42100.04c	60
127	43-TC-99	JNDC	EVAL-Mar90	4331	043Tc099	043Tc099.ace	43099.04c	25
128	44-RU-96	JNDC	EVAL-MAR90	4425	044Ru096	044Ru096.ace	44096.04c	25
129	44-RU-98	JNDC	EVAL-MAR90	4431	044Ru098	044Ru098.ace	44098.04c	25
130	44-RU-99	JNDC	EVAL-Mar90	4434	044Ru099	044Ru099.ace	44099.04c	25
131	44-RU-100	JNDC	EVAL-MAR90	4437	044Ru100	044Ru100.ace	44100.04c	25
132	44-RU-101	JNDC	EVAL-MAR90	4440	044Ru101	044Ru101.ace	44101.04c	25
133	44-RU-102	JNDC	EVAL-MAR90	4443	044Ru102	044Ru102.ace	44102.04c	25
134	44-RU-103	JNDC	EVAL-MAR90	4446	044Ru103	044Ru103.ace	44103.04c	25
135	44-RU-104	JNDC	EVAL-MAR90	4449	044Ru104	044Ru104.ace	44104.04c	25
136	44-RU-105	JAEA	EVAL-DEC09	4452	044Ru105	044Ru105.ace	44105.04c	25
137	44-RU-106	JNDC	EVAL-MAR90	4455	044Ru106	044Ru106.ace	44106.04c	25
138	45-RH-103	JNDC	EVAL-MAR90	4525	045Rh103	045Rh103.ace	45103.04c	25
139	45-RH-105	JNDC	EVAL-MAR90	4531	045Rh105	045Rh105.ace	45105.04c	25
140	46-PD-102	JAEA	EVAL-Dec09	4625	046Pd102	046Pd102.ace	46102.04c	25

141	46-PD-104	JAEA	EVAL-Dec09	4631	046Pd104	046Pd104.ace	46104.04c	25
142	46-PD-105	JAEA	EVAL-Dec09	4634	046Pd105	046Pd105.ace	46105.04c	25
143	46-PD-106	JAEA	EVAL-Dec09	4637	046Pd106	046Pd106.ace	46106.04c	25
144	46-PD-107	JAEA	EVAL-Dec09	4640	046Pd107	046Pd107.ace	46107.04c	25
145	46-PD-108	JAEA	EVAL-Dec09	4643	046Pd108	046Pd108.ace	46108.04c	25
146	46-PD-110	JAEA	EVAL-Dec09	4649	046Pd110	046Pd110.ace	46110.04c	25
147	47-AG-107	JAEA	EVAL-Dec09	4725	047Ag107	047Ag107.ace	47107.04c	60
148	47-AG-109	JAEA	EVAL-Dec09	4731	047Ag109	047Ag109.ace	47109.04c	60
149	47-AG-110m	JAEA	EVAL-Dec09	4735	047Ag110m	047Ag110m.ace	47110.14c	60
150	47-AG-111	JAEA	EVAL-Dec09	4737	047Ag111	047Ag111.ace	47111.04c	60
151	48-CD-106	JAEA	EVAL-FEB22	4825	048Cd106	048Cd106.ace	48106.04c	25
152	48-CD-108	JAEA	EVAL-FEB22	4831	048Cd108	048Cd108.ace	48108.04c	25
153	48-CD-110	JAEA	EVAL-FEB22	4837	048Cd110	048Cd110.ace	48110.04c	25
154	48-CD-111	JAEA	EVAL-FEB22	4840	048Cd111	048Cd111.ace	48111.04c	25
155	48-CD-112	JAEA	EVAL-FEB22	4843	048Cd112	048Cd112.ace	48112.04c	25
156	48-CD-113	JAEA	EVAL-FEB22	4846	048Cd113	048Cd113.ace	48113.04c	25
157	48-CD-114	JAEA	EVAL-FEB22	4849	048Cd114	048Cd114.ace	48114.04c	25
158	48-CD-116	JAEA	EVAL-FEB22	4855	048Cd116	048Cd116.ace	48116.04c	25
159	49-IN-113	JAEA	EVAL-FEB22	4925	049In113	049In113.ace	49113.04c	25
160	49-IN-115	JAEA	EVAL-FEB22	4931	049In115	049In115.ace	49115.04c	25
161	50-SN-112	JAEA	EVAL-Dec09	5025	050Sn112	050Sn112.ace	50112.04c	25
162	50-SN-114	JAEA	EVAL-Dec09	5031	050Sn114	050Sn114.ace	50114.04c	25
163	50-SN-115	JAEA	EVAL-Dec09	5034	050Sn115	050Sn115.ace	50115.04c	25
164	50-SN-116	JAEA	EVAL-Dec09	5037	050Sn116	050Sn116.ace	50116.04c	25
165	50-SN-117	JAEA	EVAL-Dec09	5040	050Sn117	050Sn117.ace	50117.04c	25
166	50-SN-118	JAEA	EVAL-Dec09	5043	050Sn118	050Sn118.ace	50118.04c	25
167	50-SN-119	JAEA	EVAL-Dec09	5046	050Sn119	050Sn119.ace	50119.04c	25
168	50-SN-120	JAEA	EVAL-Dec09	5049	050Sn120	050Sn120.ace	50120.04c	25
169	50-SN-122	JAEA	EVAL-Dec09	5055	050Sn122	050Sn122.ace	50122.04c	25
170	50-SN-123	JAEA	EVAL-Dec09	5058	050Sn123	050Sn123.ace	50123.04c	25
171	50-SN-124	JAEA	EVAL-Dec09	5061	050Sn124	050Sn124.ace	50124.04c	25
172	50-SN-126	JAEA	EVAL-Dec09	5067	050Sn126	050Sn126.ace	50126.04c	25
173	51-SB-121	JNDC	EVAL-AUG89	5125	051Sb121	051Sb121.ace	51121.04c	25
174	51-SB-123	JNDC	EVAL-AUG89	5131	051Sb123	051Sb123.ace	51123.04c	25
175	51-SB-124	JNDC	EVAL-MAR90	5134	051Sb124	051Sb124.ace	51124.04c	25
176	51-SB-125	JNDC	EVAL-MAR90	5137	051Sb125	051Sb125.ace	51125.04c	25
177	51-SB-126	JAEA	EVAL-DEC09	5140	051Sb126	051Sb126.ace	51126.04c	25
178	52-TE-120	JNDC	EVAL-MAR90	5225	052Te120	052Te120.ace	52120.04c	25
179	52-TE-122	JNDC	EVAL-MAR90	5231	052Te122	052Te122.ace	52122.04c	25
180	52-TE-123	JNDC	EVAL-MAR90	5234	052Te123	052Te123.ace	52123.04c	25
181	52-TE-124	JNDC	EVAL-MAR90	5237	052Te124	052Te124.ace	52124.04c	25
182	52-TE-125	JNDC	EVAL-MAR90	5240	052Te125	052Te125.ace	52125.04c	25
183	52-TE-126	JNDC	EVAL-MAR90	5243	052Te126	052Te126.ace	52126.04c	25
184	52-TE-127M	JNDC	EVAL-MAR90	5247	052Te127m	052Te127m.ace	52127.14c	25
185	52-TE-128	JNDC	EVAL-MAR90	5249	052Te128	052Te128.ace	52128.04c	25
186	52-TE-129M	JNDC	EVAL-MAR90	5253	052Te129m	052Te129m.ace	52129.14c	25
187	52-TE-130	JNDC	EVAL-MAR90	5255	052Te130	052Te130.ace	52130.04c	25
188	52-TE-132	JAEA	EVAL-DEC09	5261	052Te132	052Te132.ace	52132.04c	25
189	53-I-127	JNDC	EVAL-MAR90	5325	053I127	053I127.ace	53127.04c	25
190	53-I-129	JNDC	EVAL-MAR90	5331	053I129	053I129.ace	53129.04c	25
191	53-I-130	JAEA	EVAL-DEC09	5334	053I130	053I130.ace	53130.04c	25
192	53-I-131	JNDC	EVAL-MAR90	5337	053I131	053I131.ace	53131.04c	25
193	53-I-135	JAEA	EVAL-DEC09	5349	053I135	053I135.ace	53135.04c	25

194	54-XE-124	IAEA	EVAL-FEB22	5425	054Xe124	054Xe124.ace	54124.0c	25
195	54-XE-126	IAEA	EVAL-FEB22	5431	054Xe126	054Xe126.ace	54126.0c	25
196	54-XE-128	IAEA	EVAL-FEB22	5437	054Xe128	054Xe128.ace	54128.0c	25
197	54-XE-129	IAEA	EVAL-FEB22	5440	054Xe129	054Xe129.ace	54129.0c	25
198	54-XE-130	IAEA	EVAL-FEB22	5443	054Xe130	054Xe130.ace	54130.0c	25
199	54-XE-131	IAEA	EVAL-FEB22	5446	054Xe131	054Xe131.ace	54131.0c	25
200	54-XE-132	IAEA	EVAL-FEB22	5449	054Xe132	054Xe132.ace	54132.0c	25
201	54-XE-133	IAEA	EVAL-FEB22	5452	054Xe133	054Xe133.ace	54133.0c	25
202	54-XE-134	IAEA	EVAL-FEB22	5455	054Xe134	054Xe134.ace	54134.0c	25
203	54-XE-135	IAEA	EVAL-FEB22	5458	054Xe135	054Xe135.ace	54135.0c	25
204	54-XE-136	IAEA	EVAL-FEB22	5461	054Xe136	054Xe136.ace	54136.0c	25
205	55-CS-133	IAEA+	EVAL-Apr09	5525	055Cs133	055Cs133.ace	55133.0c	25
206	55-CS-134	IAEA+	EVAL-Apr09	5528	055Cs134	055Cs134.ace	55134.0c	25
207	55-CS-135	IAEA+	EVAL-Apr09	5531	055Cs135	055Cs135.ace	55135.0c	25
208	55-CS-136	IAEA	EVAL-Apr09	5534	055Cs136	055Cs136.ace	55136.0c	25
209	55-CS-137	IAEA	EVAL-Apr09	5537	055Cs137	055Cs137.ace	55137.0c	25
210	56-BA-130	JNDC	EVAL-MAR90	5625	056Ba130	056Ba130.ace	56130.0c	25
211	56-BA-132	JNDC	EVAL-MAR90	5631	056Ba132	056Ba132.ace	56132.0c	25
212	56-BA-134	JNDC	EVAL-MAR90	5637	056Ba134	056Ba134.ace	56134.0c	25
213	56-BA-135	JNDC	EVAL-MAR90	5640	056Ba135	056Ba135.ace	56135.0c	25
214	56-BA-136	JNDC	EVAL-MAR90	5643	056Ba136	056Ba136.ace	56136.0c	25
215	56-BA-137	JNDC	EVAL-MAR90	5646	056Ba137	056Ba137.ace	56137.0c	25
216	56-BA-138	JNDC	EVAL-MAR90	5649	056Ba138	056Ba138.ace	56138.0c	25
217	56-BA-140	JNDC	EVAL-MAR90	5655	056Ba140	056Ba140.ace	56140.0c	25
218	57-LA-138	JNDC	EVAL-MAR90	5725	057La138	057La138.ace	57138.0c	25
219	57-LA-139	JNDC	EVAL-MAR90	5728	057La139	057La139.ace	57139.0c	25
220	57-LA-140	IAEA	EVAL-DEC09	5731	057La140	057La140.ace	57140.0c	25
221	58-CE-140	IAEA	EVAL-FEB10	5837	058Ce140	058Ce140.ace	58140.0c	25
222	58-CE-141	IAEA	EVAL-FEB10	5840	058Ce141	058Ce141.ace	58141.0c	25
223	58-CE-142	IAEA	EVAL-FEB10	5843	058Ce142	058Ce142.ace	58142.0c	25
224	58-CE-143	IAEA	EVAL-JAN10	5846	058Ce143	058Ce143.ace	58143.0c	25
225	58-CE-144	IAEA	EVAL-FEB22	5849	058Ce144	058Ce144.ace	58144.0c	25
226	59-PR-141	JNDC	EVAL-MAR90	5925	059Pr141	059Pr141.ace	59141.0c	25
227	59-PR-143	JNDC	EVAL-MAR90	5931	059Pr143	059Pr143.ace	59143.0c	25
228	60-ND-142	IAEA+	EVAL-Dec09	6025	060Nd142	060Nd142.ace	60142.0c	25
229	60-ND-143	IAEA+	EVAL-Dec09	6028	060Nd143	060Nd143.ace	60143.0c	25
230	60-ND-144	IAEA+	EVAL-Dec09	6031	060Nd144	060Nd144.ace	60144.0c	25
231	60-ND-145	IAEA+	EVAL-Dec09	6034	060Nd145	060Nd145.ace	60145.0c	25
232	60-ND-146	IAEA+	EVAL-Dec09	6037	060Nd146	060Nd146.ace	60146.0c	25
233	60-ND-147	IAEA	EVAL-Dec09	6040	060Nd147	060Nd147.ace	60147.0c	25
234	60-ND-148	IAEA+	EVAL-Dec09	6043	060Nd148	060Nd148.ace	60148.0c	25
235	60-ND-150	IAEA+	EVAL-Dec09	6049	060Nd150	060Nd150.ace	60150.0c	25
236	61-PM-147	IAEA	EVAL-Dec09	6149	061Pm147	061Pm147.ace	61147.0c	25
237	61-PM-148	IAEA	EVAL-Dec09	6152	061Pm148	061Pm148.ace	61148.0c	25
238	61-PM-148M	IAEA	EVAL-Dec09	6153	061Pm148m	061Pm148m.ace	61148.1c	25
239	61-PM-149	IAEA	EVAL-Dec09	6155	061Pm149	061Pm149.ace	61149.0c	25
240	61-PM-151	IAEA	EVAL-Dec09	6161	061Pm151	061Pm151.ace	61151.0c	25
241	62-SM-144	IAEA	EVAL-Nov09	6225	062Sm144	062Sm144.ace	62144.0c	25
242	62-SM-147	IAEA+	EVAL-Nov09	6234	062Sm147	062Sm147.ace	62147.0c	25
243	62-SM-148	IAEA+	EVAL-Nov09	6237	062Sm148	062Sm148.ace	62148.0c	25
244	62-SM-149	IAEA+	EVAL-Nov09	6240	062Sm149	062Sm149.ace	62149.0c	25
245	62-SM-150	IAEA+	EVAL-Nov09	6243	062Sm150	062Sm150.ace	62150.0c	25
246	62-SM-151	IAEA+	EVAL-Nov09	6246	062Sm151	062Sm151.ace	62151.0c	25

247	62-SM-152	JAEA	EVAL-Nov09	6249	062Sm152	062Sm152.ace	62152.04c	25
248	62-SM-153	JAEA	EVAL-Nov09	6252	062Sm153	062Sm153.ace	62153.04c	25
249	62-SM-154	JAEA	EVAL-Nov09	6255	062Sm154	062Sm154.ace	62154.04c	25
250	63-EU-151	JAEA	EVAL-Nov09	6325	063Eu151	063Eu151.ace	63151.04c	25
251	63-EU-152	JAEA	EVAL-Nov09	6328	063Eu152	063Eu152.ace	63152.04c	25
252	63-EU-153	JAEA	EVAL-Nov09	6331	063Eu153	063Eu153.ace	63153.04c	25
253	63-EU-154	JAEA	EVAL-Nov09	6334	063Eu154	063Eu154.ace	63154.04c	25
254	63-EU-155	JAEA	EVAL-Nov09	6337	063Eu155	063Eu155.ace	63155.04c	25
255	63-EU-156	JAEA	EVAL-Nov09	6340	063Eu156	063Eu156.ace	63156.04c	25
256	63-EU-157	JAEA	EVAL-Nov09	6343	063Eu157	063Eu157.ace	63157.04c	25
257	64-GD-152	JAEA+	EVAL-Dec09	6425	064Gd152	064Gd152.ace	64152.04c	25
258	64-GD-153	JAEA	EVAL-Dec09	6428	064Gd153	064Gd153.ace	64153.04c	25
259	64-GD-154	JAEA+	EVAL-Dec09	6431	064Gd154	064Gd154.ace	64154.04c	25
260	64-GD-155	JAEA+	EVAL-Dec09	6434	064Gd155	064Gd155.ace	64155.04c	25
261	64-GD-156	JAEA+	EVAL-Dec09	6437	064Gd156	064Gd156.ace	64156.04c	25
262	64-GD-157	JAEA+	EVAL-Dec09	6440	064Gd157	064Gd157.ace	64157.04c	25
263	64-GD-158	JAEA+	EVAL-Dec09	6443	064Gd158	064Gd158.ace	64158.04c	25
264	64-GD-160	JAEA+	EVAL-Dec09	6449	064Gd160	064Gd160.ace	64160.04c	25
265	65-TB-159	JAEA+	EVAL-Dec09	6525	065Tb159	065Tb159.ace	65159.04c	25
266	65-TB-160	JAEA+	EVAL-Dec09	6528	065Tb160	065Tb160.ace	65160.04c	25
267	66-DY-154	JAEA	EVAL-Nov09	6619	066Dy154	066Dy154.ace	66154.04c	25
268	66-DY-156	JAEA	EVAL-Nov09	6625	066Dy156	066Dy156.ace	66156.04c	25
269	66-DY-158	JAEA	EVAL-Nov09	6631	066Dy158	066Dy158.ace	66158.04c	25
270	66-DY-159	JAEA	EVAL-Nov09	6634	066Dy159	066Dy159.ace	66159.04c	25
271	66-DY-160	JAEA	EVAL-Nov09	6637	066Dy160	066Dy160.ace	66160.04c	25
272	66-DY-161	JAEA	EVAL-Nov09	6640	066Dy161	066Dy161.ace	66161.04c	25
273	66-DY-162	JAEA	EVAL-Nov09	6643	066Dy162	066Dy162.ace	66162.04c	25
274	66-DY-163	JAEA	EVAL-Nov09	6646	066Dy163	066Dy163.ace	66163.04c	25
275	66-DY-164	JAEA	EVAL-Nov09	6649	066Dy164	066Dy164.ace	66164.04c	25
276	68-ER-162	TTT	EVAL-SEP00	6825	068Er162	068Er162.ace	68162.04c	25
277	68-ER-164	TTT	EVAL-SEP00	6831	068Er164	068Er164.ace	68164.04c	25
278	68-ER-166	TTT	EVAL-SEP00	6837	068Er166	068Er166.ace	68166.04c	25
279	68-ER-167	TTT	EVAL-SEP00	6840	068Er167	068Er167.ace	68167.04c	25
280	68-ER-168	TTT	EVAL-SEP00	6843	068Er168	068Er168.ace	68168.04c	25
281	68-ER-170	TTT	EVAL-SEP00	6849	068Er170	068Er170.ace	68170.04c	25
282	69-TM-169	JAEA	EVAL-Jul09	6925	069Tm169	069Tm169.ace	69169.04c	25
283	70-YB-168	JAEA	EVAL-FEB10	7025	070Yb168	070Yb168.ace	70168.04c	25
284	70-YB-170	JAEA	EVAL-FEB10	7031	070Yb170	070Yb170.ace	70170.04c	25
285	70-YB-171	JAEA	EVAL-FEB10	7034	070Yb171	070Yb171.ace	70171.04c	25
286	70-YB-172	JAEA	EVAL-FEB10	7037	070Yb172	070Yb172.ace	70172.04c	25
287	70-YB-173	JAEA	EVAL-FEB10	7040	070Yb173	070Yb173.ace	70173.04c	25
288	70-YB-174	JAEA	EVAL-FEB10	7043	070Yb174	070Yb174.ace	70174.04c	25
289	70-YB-176	JAEA	EVAL-FEB10	7049	070Yb176	070Yb176.ace	70176.04c	25
290	72-HF-174	JAEA	EVAL-JUL09	7225	072Hf174	072Hf174.ace	72174.04c	25
291	72-HF-176	JAEA	EVAL-JUL09	7231	072Hf176	072Hf176.ace	72176.04c	25
292	72-HF-177	JAEA	EVAL-JUL09	7234	072Hf177	072Hf177.ace	72177.04c	25
293	72-HF-178	JAEA	EVAL-AUG09	7237	072Hf178	072Hf178.ace	72178.04c	25
294	72-HF-179	JAEA	EVAL-JUL09	7240	072Hf179	072Hf179.ace	72179.04c	25
295	72-HF-180	JAEA	EVAL-JUL09	7243	072Hf180	072Hf180.ace	72180.04c	25
296	72-HF-181	JAEA	EVAL-JUL09	7246	072Hf181	072Hf181.ace	72181.04c	25
297	72-HF-182	JAEA	EVAL-JUL09	7249	072Hf182	072Hf182.ace	72182.04c	25
298	73-TA-181	NAIG	EVAL-MAR87	7328	073Ta181	073Ta181.ace	73181.04c	90
299	74-W-180	JAEA	EVAL-Feb10	7425	074W180	074W180.ace	74180.04c	90

300	74-W-182	JAEA	EVAL-Feb10	7431	074W182	074W182.ace	74182.04c	90
301	74-W-183	JAEA	EVAL-Feb10	7434	074W183	074W183.ace	74183.04c	90
302	74-W-184	JAEA	EVAL-Feb10	7437	074W184	074W184.ace	74184.04c	90
303	74-W-186	JAEA	EVAL-Feb10	7443	074W186	074W186.ace	74186.04c	90
304	76-OS-184	JAEA	EVAL-Jan10	7625	076Os184	076Os184.ace	76184.04c	25
305	76-OS-186	JAEA	EVAL-Jan10	7631	076Os186	076Os186.ace	76186.04c	25
306	76-OS-187	JAEA	EVAL-Jan10	7634	076Os187	076Os187.ace	76187.04c	25
307	76-OS-188	JAEA	EVAL-Jan10	7637	076Os188	076Os188.ace	76188.04c	25
308	76-OS-189	JAEA	EVAL-Jan10	7640	076Os189	076Os189.ace	76189.04c	25
309	76-OS-190	JAEA	EVAL-Jan10	7643	076Os190	076Os190.ace	76190.04c	25
310	76-OS-192	JAEA	EVAL-Jan10	7649	076Os192	076Os192.ace	76192.04c	25
311	79-AU-197	JAEA	EVAL-Feb10	7925	079Au197	079Au197.ace	79197.04c	30
312	80-HG-196	JNDC	EVAL-SEP97	8025	080Hg196	080Hg196.ace	80196.04c	25
313	80-HG-198	JNDC	EVAL-SEP97	8031	080Hg198	080Hg198.ace	80198.04c	25
314	80-HG-199	JNDC	EVAL-SEP97	8034	080Hg199	080Hg199.ace	80199.04c	25
315	80-HG-200	JNDC	EVAL-SEP97	8037	080Hg200	080Hg200.ace	80200.04c	25
316	80-HG-201	JNDC	EVAL-SEP97	8040	080Hg201	080Hg201.ace	80201.04c	25
317	80-HG-202	JNDC	EVAL-SEP97	8043	080Hg202	080Hg202.ace	80202.04c	25
318	80-HG-204	JNDC	EVAL-SEP97	8049	080Hg204	080Hg204.ace	80204.04c	25
319	82-PB-204	JAEA	EVAL-MAR10	8225	082Pb204	082Pb204.ace	82204.04c	25
320	82-PB-206	JAEA	EVAL-MAR10	8231	082Pb206	082Pb206.ace	82206.04c	25
321	82-PB-207	JAEA	EVAL-MAR10	8234	082Pb207	082Pb207.ace	82207.04c	25
322	82-PB-208	JAEA	EVAL-MAR10	8237	082Pb208	082Pb208.ace	82208.04c	25
323	83-BI-209	JAERI	EVAL-MAY89	8325	083Bi209	083Bi209.ace	83209.04c	25
324	88-RA-223	TTT	EVAL-AUG88	8825	088Ra223	088Ra223.ace	88223.04c	25
325	88-RA-224	TTT	EVAL-AUG88	8828	088Ra224	088Ra224.ace	88224.04c	25
326	88-RA-225	TTT	EVAL-AUG88	8831	088Ra225	088Ra225.ace	88225.04c	25
327	88-RA-226	TTT	EVAL-AUG88	8834	088Ra226	088Ra226.ace	88226.04c	25
328	89-AC-225	JAEA+	EVAL-FEB10	8925	089Ac225	089Ac225.ace	89225.04c	25
329	89-AC-226	JAEA+	EVAL-FEB10	8928	089Ac226	089Ac226.ace	89226.04c	25
330	89-AC-227	JAEA+	EVAL-FEB10	8931	089Ac227	089Ac227.ace	89227.04c	25
331	90-TH-227	JAEA+	EVAL-JAN10	9025	090Th227	090Th227.ace	90227.04c	25
332	90-TH-228	JAEA+	EVAL-FEB10	9028	090Th228	090Th228.ace	90228.04c	25
333	90-TH-229	JAEA+	EVAL-JAN10	9031	090Th229	090Th229.ace	90229.04c	25
334	90-TH-230	JAEA+	EVAL-FEB10	9034	090Th230	090Th230.ace	90230.04c	25
335	90-TH-231	JAEA+	EVAL-FEB10	9037	090Th231	090Th231.ace	90231.04c	25
336	90-TH-232	JAEA+	EVAL-JAN10	9040	090Th232	090Th232.ace	90232.04c	25
337	90-TH-233	JAEA+	EVAL-FEB10	9043	090Th233	090Th233.ace	90233.04c	25
338	90-TH-234	JAEA+	EVAL-FEB10	9046	090Th234	090Th234.ace	90234.04c	25
339	91-PA-229	JAEA+	EVAL-FEB10	9125	091Pa229	091Pa229.ace	91229.04c	25
340	91-PA-230	JAEA+	EVAL-FEB10	9128	091Pa230	091Pa230.ace	91230.04c	25
341	91-PA-231	JAEA+	EVAL-JAN10	9131	091Pa231	091Pa231.ace	91231.04c	25
342	91-PA-232	JAEA+	EVAL-FEB10	9134	091Pa232	091Pa232.ace	91232.04c	25
343	91-PA-233	JAEA+	EVAL-FEB10	9137	091Pa233	091Pa233.ace	91233.04c	25
344	92-U-230	JAEA+	EVAL-FEB10	9213	092U230	092U230.ace	92230.04c	25
345	92-U-231	JAEA+	EVAL-FEB10	9216	092U231	092U231.ace	92231.04c	25
346	92-U-232	JAEA+	EVAL-JAN10	9219	092U232	092U232.ace	92232.04c	25
347	92-U-233	JAEA+	EVAL-JAN10	9222	092U233	092U233.ace	92233.04c	25
348	92-U-234	JAEA+	EVAL-JAN10	9225	092U234	092U234.ace	92234.04c	25
349	92-U-235	JAEA+	EVAL-OCT09	9228	092U235	092U235.ace	92235.04c	25
350	92-U-236	JAEA+	EVAL-JAN10	9231	092U236	092U236.ace	92236.04c	25
351	92-U-237	JAEA+	EVAL-JAN10	9234	092U237	092U237.ace	92237.04c	25
352	92-U-238	JAEA+	EVAL-NOV09	9237	092U238	092U238.ace	92238.04c	25

353	93-NP-234	JAEA+	EVAL-FEB10	9337	093Np234	093Np234.ace	93234.04c	25
354	93-NP-235	JAEA+	EVAL-FEB10	9340	093Np235	093Np235.ace	93235.04c	25
355	93-NP-236	JAEA+	EVAL-FEB10	9343	093Np236	093Np236.ace	93236.04c	25
356	93-NP-237	JAEA+	EVAL-JAN10	9346	093Np237	093Np237.ace	93237.04c	25
357	93-NP-238	JAEA+	EVAL-JAN10	9349	093Np238	093Np238.ace	93238.04c	25
358	93-NP-239	JAEA+	EVAL-FEB10	9352	093Np239	093Np239.ace	93239.04c	25
359	94-PU-236	JAEA+	EVAL-FEB10	9428	094Pu236	094Pu236.ace	94236.04c	25
360	94-PU-237	JAEA+	EVAL-FEB10	9431	094Pu237	094Pu237.ace	94237.04c	25
361	94-PU-238	JAEA+	EVAL-JAN10	9434	094Pu238	094Pu238.ace	94238.04c	25
362	94-PU-239	JAEA+	EVAL-DEC09	9437	094Pu239	094Pu239.ace	94239.04c	25
363	94-PU-240	JAEA+	EVAL-JAN10	9440	094Pu240	094Pu240.ace	94240.04c	25
364	94-PU-241	JAEA+	EVAL-JAN10	9443	094Pu241	094Pu241.ace	94241.04c	25
365	94-PU-242	JAEA+	EVAL-JAN10	9446	094Pu242	094Pu242.ace	94242.04c	25
366	94-PU-244	JAEA+	EVAL-FEB10	9452	094Pu244	094Pu244.ace	94244.04c	25
367	94-PU-246	JAEA+	EVAL-FEB10	9458	094Pu246	094Pu246.ace	94246.04c	25
368	95-AM-240	JAEA+	EVAL-FEB10	9540	095Am240	095Am240.ace	95240.04c	25
369	95-AM-241	JAEA+	EVAL-JAN10	9543	095Am241	095Am241.ace	95241.04c	25
370	95-AM-242	JAEA+	EVAL-FEB10	9546	095Am242	095Am242.ace	95242.04c	25
371	95-AM-242M	JAEA+	EVAL-JAN10	9547	095Am242m	095Am242m.ace	95242.14c	25
372	95-AM-243	JAEA+	EVAL-JAN10	9549	095Am243	095Am243.ace	95243.04c	25
373	95-AM-244	JAEA+	EVAL-FEB10	9552	095Am244	095Am244.ace	95244.04c	25
374	95-AM-244M	JAEA+	EVAL-FEB10	9553	095Am244m	095Am244m.ace	95244.14c	25
375	96-CM-240	JAEA+	EVAL-FEB10	9625	096Cm240	096Cm240.ace	96240.04c	25
376	96-CM-241	JAEA+	EVAL-FEB10	9628	096Cm241	096Cm241.ace	96241.04c	25
377	96-CM-242	JAEA+	EVAL-JAN10	9631	096Cm242	096Cm242.ace	96242.04c	25
378	96-CM-243	JAEA+	EVAL-JAN10	9634	096Cm243	096Cm243.ace	96243.04c	25
379	96-CM-244	JAEA+	EVAL-JAN10	9637	096Cm244	096Cm244.ace	96244.04c	25
380	96-CM-245	JAEA+	EVAL-JAN10	9640	096Cm245	096Cm245.ace	96245.04c	25
381	96-CM-246	JAEA+	EVAL-JAN10	9643	096Cm246	096Cm246.ace	96246.04c	25
382	96-CM-247	JAEA+	EVAL-FEB10	9646	096Cm247	096Cm247.ace	96247.04c	25
383	96-CM-248	JAEA+	EVAL-JAN10	9649	096Cm248	096Cm248.ace	96248.04c	25
384	96-CM-249	JAEA+	EVAL-FEB10	9652	096Cm249	096Cm249.ace	96249.04c	25
385	96-CM-250	JAEA+	EVAL-FEB10	9655	096Cm250	096Cm250.ace	96250.04c	25
386	97-BK-245	JAEA+	EVAL-FEB10	9740	097Bk245	097Bk245.ace	97245.04c	25
387	97-BK-246	JAEA+	EVAL-FEB10	9743	097Bk246	097Bk246.ace	97246.04c	25
388	97-BK-247	JAEA+	EVAL-FEB10	9746	097Bk247	097Bk247.ace	97247.04c	25
389	97-BK-248	JAEA+	EVAL-FEB10	9749	097Bk248	097Bk248.ace	97248.04c	25
390	97-BK-249	JAEA+	EVAL-FEB10	9752	097Bk249	097Bk249.ace	97249.04c	25
391	97-BK-250	JAEA+	EVAL-FEB10	9755	097Bk250	097Bk250.ace	97250.04c	25
392	98-CF-246	JAEA+	EVAL-FEB10	9843	098Cf246	098Cf246.ace	98246.04c	25
393	98-CF-248	JAEA+	EVAL-FEB10	9849	098Cf248	098Cf248.ace	98248.04c	25
394	98-CF-249	JAEA+	EVAL-JAN10	9852	098Cf249	098Cf249.ace	98249.04c	25
395	98-CF-250	JAEA+	EVAL-FEB10	9855	098Cf250	098Cf250.ace	98250.04c	25
396	98-CF-251	JAEA+	EVAL-JAN10	9858	098Cf251	098Cf251.ace	98251.04c	25
397	98-CF-252	JAEA+	EVAL-FEB10	9861	098Cf252	098Cf252.ace	98252.04c	25
398	98-CF-253	JAEA+	EVAL-FEB10	9864	098Cf253	098Cf253.ace	98253.04c	25
399	98-CF-254	JAEA+	EVAL-FEB10	9867	098Cf254	098Cf254.ace	98254.04c	25
400	99-ES-251	JAEA+	EVAL-FEB10	9911	099Es251	099Es251.ace	99251.04c	25
401	99-ES-252	JAEA+	EVAL-FEB10	9912	099Es252	099Es252.ace	99252.04c	25
402	99-ES-253	JAEA+	EVAL-FEB10	9913	099Es253	099Es253.ace	99253.04c	25
403	99-ES-254	JAEA+	EVAL-JAN10	9914	099Es254	099Es254.ace	99254.04c	25
404	99-ES-254M	JAEA+	EVAL-FEB10	9915	099Es254m	099Es254m.ace	99254.14c	25
405	99-ES-255	JAEA+	EVAL-DEC07	9916	099Es255	099Es255.ace	99255.04c	25

406	100-FM-255	IAEA+	EVAL-JAN10	9936	100Fm255	100Fm255.ace	100255.04c	25
-----	------------	-------	------------	------	----------	--------------	------------	----

Приложение Б. Содержание служебного файла XSDIR для библиотек нейтронных данных в “ace” формате

Таблица 8. XSDIR file для элементов из ENDF/B-VII.0 с включением данных по самоэкранировке сечений, подготовленных для транспортных расчетов

№п/п	Каталог элементов в XSDIR файле							
1	1001.03c	0.999167	001H001.ace	0	1	1	8177	0 0 2.585E-08
2	1002.03c	1.996800	001H002.ace	0	1	1	10464	0 0 2.585E-08
3	1003.03c	2.989596	001H003.ace	0	1	1	11208	0 0 2.585E-08
4	2003.03c	2.989032	002He003.ace	0	1	1	9680	0 0 2.585E-08
5	2004.03c	3.968219	002He004.ace	0	1	1	5529	0 0 2.585E-08
6	3006.03c	5.963400	003Li006.ace	0	1	1	35859	0 0 2.585E-08
7	3007.03c	6.955732	003Li007.ace	0	1	1	19687	0 0 2.585E-08
8	4007.03c	6.954500	004Be007.ace	0	1	1	32759	0 0 2.585E-08
9	4009.03c	8.934780	004Be009.ace	0	1	1	579815	0 0 2.585E-08
10	5010.03c	9.926921	005B010.ace	0	1	1	54514	0 0 2.585E-08
11	5011.03c	10.914700	005B011.ace	0	1	1	150152	0 0 2.585E-08
12	6000.03c	11.898000	006C000.ace	0	1	1	79357	0 0 2.585E-08
13	7014.03c	13.882780	007N014.ace	0	1	1	145462	0 0 2.585E-08
14	7015.03c	14.871000	007N015.ace	0	1	1	31827	0 0 2.585E-08
15	8016.03c	15.857510	008O016.ace	0	1	1	408680	0 0 2.585E-08
16	8017.03c	16.853100	008O017.ace	0	1	1	8170	0 0 2.585E-08
17	9019.03c	18.835000	009F019.ace	0	1	1	130470	0 0 2.585E-08
18	11022.03c	21.805500	011Na022.ace	0	1	1	18397	0 0 2.585E-08 ptable
19	11023.03c	22.792000	011Na023.ace	0	1	1	71681	0 0 2.585E-08
20	12024.03c	23.779000	012Mg024.ace	0	1	1	49214	0 0 2.585E-08
21	12025.03c	24.771200	012Mg025.ace	0	1	1	47134	0 0 2.585E-08
22	12026.03c	25.759400	012Mg026.ace	0	1	1	37885	0 0 2.585E-08
23	13027.03c	26.749750	013Al027.ace	0	1	1	182012	0 0 2.585E-08
24	14028.03c	27.737000	014Si028.ace	0	1	1	270853	0 0 2.585E-08
25	14029.03c	28.728000	014Si029.ace	0	1	1	253899	0 0 2.585E-08
26	14030.03c	29.716000	014Si030.ace	0	1	1	199447	0 0 2.585E-08
27	15031.03c	30.708000	015P031.ace	0	1	1	71953	0 0 2.585E-08
28	16032.03c	31.697300	016S032.ace	0	1	1	136735	0 0 2.585E-08
29	16033.03c	32.687800	016S033.ace	0	1	1	56813	0 0 2.585E-08
30	16034.03c	33.676200	016S034.ace	0	1	1	40845	0 0 2.585E-08
31	16036.03c	35.658000	016S036.ace	0	1	1	28872	0 0 2.585E-08
32	17035.03c	34.668450	017Cl035.ace	0	1	1	715742	0 0 2.585E-08
33	17037.03c	36.648300	017Cl037.ace	0	1	1	211045	0 0 2.585E-08
34	18036.03c	35.658500	018Ar036.ace	0	1	1	17752	0 0 2.585E-08 ptable
35	18038.03c	37.636600	018Ar038.ace	0	1	1	15738	0 0 2.585E-08 ptable
36	18040.03c	39.619100	018Ar040.ace	0	1	1	206447	0 0 2.585E-08
37	19039.03c	38.629300	019K039.ace	0	1	1	90298	0 0 2.585E-08
38	19040.03c	39.620700	019K040.ace	0	1	1	39638	0 0 2.585E-08
39	19041.03c	40.610100	019K041.ace	0	1	1	69252	0 0 2.585E-08
40	20040.03c	39.619300	020Ca040.ace	0	1	1	389545	0 0 2.585E-08
41	20042.03c	41.598180	020Ca042.ace	0	1	1	323501	0 0 2.585E-08
42	20043.03c	42.589730	020Ca043.ace	0	1	1	356285	0 0 2.585E-08
43	20044.03c	43.577880	020Ca044.ace	0	1	1	225962	0 0 2.585E-08
44	20046.03c	45.558930	020Ca046.ace	0	1	1	168259	0 0 2.585E-08
45	20048.03c	47.540600	020Ca048.ace	0	1	1	146867	0 0 2.585E-08

46	21045.03c	44.567900	021Sc045.ace	0	1	1	298777	0	0	2.585E-08
47	22046.03c	45.557900	022Ti046.ace	0	1	1	175748	0	0	2.585E-08
48	22047.03c	46.548400	022Ti047.ace	0	1	1	142859	0	0	2.585E-08
49	22048.03c	47.556000	022Ti048.ace	0	1	1	139214	0	0	2.585E-08
50	22049.03c	48.527400	022Ti049.ace	0	1	1	115759	0	0	2.585E-08
51	22050.03c	49.515700	022Ti050.ace	0	1	1	100170	0	0	2.585E-08
52	23000.03c	50.504000	023V000.ace	0	1	1	202470	0	0	2.585E-08
53	24050.03c	49.517000	024Cr050.ace	0	1	1	432335	0	0	2.585E-08
54	24052.03c	51.494000	024Cr052.ace	0	1	1	367016	0	0	2.585E-08
55	24053.03c	52.486000	024Cr053.ace	0	1	1	300447	0	0	2.585E-08
56	24054.03c	53.476000	024Cr054.ace	0	1	1	273877	0	0	2.585E-08
57	25055.03c	54.466100	025Mn055.ace	0	1	1	286050	0	0	2.585E-08
58	26054.03c	53.476000	026Fe054.ace	0	1	1	331362	0	0	2.585E-08
59	26056.03c	55.454000	026Fe056.ace	0	1	1	503497	0	0	2.585E-08
60	26057.03c	56.446000	026Fe057.ace	0	1	1	333322	0	0	2.585E-08
61	26058.03c	57.436000	026Fe058.ace	0	1	1	173133	0	0	2.585E-08
62	27058.03c	57.438100	027Co058.ace	0	1	1	19609	0	0	2.585E-08
63	27058.13c	57.438100	027Co058ml.ace	0	1	1	16796	0	0	2.585E-08
64	27059.03c	58.426900	027Co059.ace	0	1	1	281243	0	0	2.585E-08
65	28058.03c	57.438000	028Ni058.ace	0	1	1	712279	0	0	2.585E-08
66	28059.03c	58.428100	028Ni059.ace	0	1	1	65362	0	0	2.585E-08
67	28060.03c	59.416000	028Ni060.ace	0	1	1	465276	0	0	2.585E-08
68	28061.03c	60.408000	028Ni061.ace	0	1	1	250008	0	0	2.585E-08
69	28062.03c	61.396000	028Ni062.ace	0	1	1	241035	0	0	2.585E-08
70	28064.03c	63.379000	028Ni064.ace	0	1	1	200220	0	0	2.585E-08
71	29063.03c	62.389000	029Cu063.ace	0	1	1	357399	0	0	2.585E-08
72	29065.03c	64.370000	029Cu065.ace	0	1	1	314207	0	0	2.585E-08
73	30000.03c	64.834000	030Zn000.ace	0	1	1	326521	0	0	2.585E-08
74	31069.03c	68.333600	031Ga069.ace	0	1	1	89986	0	0	2.585E-08
75	31071.03c	70.315000	031Ga071.ace	0	1	1	79071	0	0	2.585E-08
76	32070.03c	69.323600	032Ge070.ace	0	1	1	422785	0	0	2.585E-08 ptable
77	32072.03c	71.304200	032Ge072.ace	0	1	1	252258	0	0	2.585E-08 ptable
78	32073.03c	72.297000	032Ge073.ace	0	1	1	627739	0	0	2.585E-08 ptable
79	32074.03c	73.286200	032Ge074.ace	0	1	1	130488	0	0	2.585E-08 ptable
80	32076.03c	75.269200	032Ge076.ace	0	1	1	134081	0	0	2.585E-08 ptable
81	33074.03c	73.288900	033As074.ace	0	1	1	278547	0	0	2.585E-08 ptable
82	33075.03c	74.278000	033As075.ace	0	1	1	422850	0	0	2.585E-08 ptable
83	34074.03c	73.287500	034Se074.ace	0	1	1	77284	0	0	2.585E-08 ptable
84	34076.03c	75.267000	034Se076.ace	0	1	1	134266	0	0	2.585E-08 ptable
85	34077.03c	76.259100	034Se077.ace	0	1	1	154513	0	0	2.585E-08 ptable
86	34078.03c	77.247900	034Se078.ace	0	1	1	98730	0	0	2.585E-08 ptable
87	34079.03c	78.240500	034Se079.ace	0	1	1	111656	0	0	2.585E-08 ptable
88	34080.03c	79.230000	034Se080.ace	0	1	1	110879	0	0	2.585E-08 ptable
89	34082.03c	81.213000	034Se082.ace	0	1	1	53185	0	0	2.585E-08 ptable
90	35079.03c	78.240300	035Br079.ace	0	1	1	303841	0	0	2.585E-08 ptable
91	35081.03c	80.221200	035Br081.ace	0	1	1	281743	0	0	2.585E-08 ptable
92	36078.03c	77.251000	036Kr078.ace	0	1	1	110504	0	0	2.585E-08 ptable
93	36080.03c	79.229900	036Kr080.ace	0	1	1	109666	0	0	2.585E-08 ptable
94	36082.03c	81.209800	036Kr082.ace	0	1	1	75068	0	0	2.585E-08 ptable
95	36083.03c	82.202000	036Kr083.ace	0	1	1	62916	0	0	2.585E-08 ptable
96	36084.03c	83.190700	036Kr084.ace	0	1	1	134071	0	0	2.585E-08
97	36085.03c	84.183100	036Kr085.ace	0	1	1	750267	0	0	2.585E-08 ptable
98	36086.03c	85.172600	036Kr086.ace	0	1	1	137755	0	0	2.585E-08
99	37085.03c	84.182400	037Rb085.ace	0	1	1	198078	0	0	2.585E-08 ptable
100	37086.03c	85.173100	037Rb086.ace	0	1	1	743169	0	0	2.585E-08 ptable
101	37087.03c	86.162600	037Rb087.ace	0	1	1	72233	0	0	2.585E-08 ptable

102	38084.03c	83.192600	038Sr084.ace	0	1	1	171384	0	0	2.585E-08	ptable
103	38086.03c	85.171300	038Sr086.ace	0	1	1	91461	0	0	2.585E-08	ptable
104	38087.03c	86.162300	038Sr087.ace	0	1	1	165061	0	0	2.585E-08	ptable
105	38088.03c	87.150000	038Sr088.ace	0	1	1	135377	0	0	2.585E-08	
106	38089.03c	88.144000	038Sr089.ace	0	1	1	73710	0	0	2.585E-08	ptable
107	38090.03c	89.135300	038Sr090.ace	0	1	1	47357	0	0	2.585E-08	ptable
108	39089.03c	88.142100	039Y089.ace	0	1	1	953574	0	0	2.585E-08	
109	39090.03c	89.134800	039Y090.ace	0	1	1	273954	0	0	2.585E-08	ptable
110	39091.03c	90.126400	039Y091.ace	0	1	1	98542	0	0	2.585E-08	ptable
111	40090.03c	89.132400	040Zr090.ace	0	1	1	207616	0	0	2.585E-08	ptable
112	40091.03c	90.124700	040Zr091.ace	0	1	1	220516	0	0	2.585E-08	ptable
113	40092.03c	91.115500	040Zr092.ace	0	1	1	258859	0	0	2.585E-08	ptable
114	40093.03c	92.108400	040Zr093.ace	0	1	1	127473	0	0	2.585E-08	ptable
115	40094.03c	93.099600	040Zr094.ace	0	1	1	230540	0	0	2.585E-08	ptable
116	40095.03c	94.092700	040Zr095.ace	0	1	1	78274	0	0	2.585E-08	ptable
117	40096.03c	95.084400	040Zr096.ace	0	1	1	178662	0	0	2.585E-08	
118	41093.03c	92.105100	041Nb093.ace	0	1	1	402331	0	0	2.585E-08	
119	41094.03c	93.100600	041Nb094.ace	0	1	1	121326	0	0	2.585E-08	ptable
120	41095.03c	94.091500	041Nb095.ace	0	1	1	91055	0	0	2.585E-08	ptable
121	42092.03c	91.117300	042Mo092.ace	0	1	1	262500	0	0	2.585E-08	ptable
122	42094.03c	93.098400	042Mo094.ace	0	1	1	263040	0	0	2.585E-08	ptable
123	42095.03c	94.090600	042Mo095.ace	0	1	1	281334	0	0	2.585E-08	ptable
124	42096.03c	95.080800	042Mo096.ace	0	1	1	278759	0	0	2.585E-08	ptable
125	42097.03c	96.073500	042Mo097.ace	0	1	1	302044	0	0	2.585E-08	ptable
126	42098.03c	97.064300	042Mo098.ace	0	1	1	327939	0	0	2.585E-08	ptable
127	42099.03c	98.058000	042Mo099.ace	0	1	1	74153	0	0	2.585E-08	ptable
128	42100.03c	99.049000	042Mo100.ace	0	1	1	192224	0	0	2.585E-08	ptable
129	43099.03c	98.056600	043Tc099.ace	0	1	1	903314	0	0	2.585E-08	ptable
130	44096.03c	95.083700	044Ru096.ace	0	1	1	82288	0	0	2.585E-08	ptable
131	44098.03c	97.064200	044Ru098.ace	0	1	1	81957	0	0	2.585E-08	ptable
132	44099.03c	98.056200	044Ru099.ace	0	1	1	139093	0	0	2.585E-08	ptable
133	44100.03c	99.046000	044Ru100.ace	0	1	1	176883	0	0	2.585E-08	ptable
134	44101.03c	100.039000	044Ru101.ace	0	1	1	311448	0	0	2.585E-08	ptable
135	44102.03c	101.030000	044Ru102.ace	0	1	1	204678	0	0	2.585E-08	ptable
136	44103.03c	102.020000	044Ru103.ace	0	1	1	114817	0	0	2.585E-08	ptable
137	44104.03c	103.010000	044Ru104.ace	0	1	1	177803	0	0	2.585E-08	ptable
138	44105.03c	104.010000	044Ru105.ace	0	1	1	56412	0	0	2.585E-08	
139	44106.03c	104.997000	044Ru106.ace	0	1	1	44764	0	0	2.585E-08	ptable
140	45103.03c	102.021000	045Rh103.ace	0	1	1	473094	0	0	2.585E-08	ptable
141	45105.03c	104.000000	045Rh105.ace	0	1	1	63830	0	0	2.585E-08	ptable
142	46102.03c	101.030200	046Pd102.ace	0	1	1	199017	0	0	2.585E-08	
143	46104.03c	103.011400	046Pd104.ace	0	1	1	708737	0	0	2.585E-08	
144	46105.03c	104.004000	046Pd105.ace	0	1	1	419072	0	0	2.585E-08	ptable
145	46106.03c	104.993700	046Pd106.ace	0	1	1	589285	0	0	2.585E-08	
146	46107.03c	105.987000	046Pd107.ace	0	1	1	178990	0	0	2.585E-08	ptable
147	46108.03c	106.976900	046Pd108.ace	0	1	1	577733	0	0	2.585E-08	
148	46110.03c	108.961000	046Pd110.ace	0	1	1	528274	0	0	2.585E-08	
149	47107.03c	105.987000	047Ag107.ace	0	1	1	425206	0	0	2.585E-08	ptable
150	47109.03c	107.969000	047Ag109.ace	0	1	1	499057	0	0	2.585E-08	ptable
151	47110.13c	108.962000	047Ag110ml.ace	0	1	1	138204	0	0	2.585E-08	ptable
152	47111.03c	109.953000	047Ag111.ace	0	1	1	647636	0	0	2.585E-08	ptable
153	48106.03c	104.996000	048Cd106.ace	0	1	1	163834	0	0	2.585E-08	ptable
154	48108.03c	106.977000	048Cd108.ace	0	1	1	106320	0	0	2.585E-08	ptable
155	48110.03c	108.959000	048Cd110.ace	0	1	1	151925	0	0	2.585E-08	ptable
156	48111.03c	109.951000	048Cd111.ace	0	1	1	262764	0	0	2.585E-08	ptable
157	48112.03c	110.942000	048Cd112.ace	0	1	1	182701	0	0	2.585E-08	ptable

158	48113.03c	111.930000	048Cd113.ace	0	1	1	466452	0	0	2.585E-08	ptable
159	48114.03c	112.925000	048Cd114.ace	0	1	1	116936	0	0	2.585E-08	ptable
160	48115.13c	113.918000	048Cd115ml.ace	0	1	1	220131	0	0	2.585E-08	ptable
161	48116.03c	114.909000	048Cd116.ace	0	1	1	77797	0	0	2.585E-08	ptable
162	49113.03c	111.934000	049In113.ace	0	1	1	179689	0	0	2.585E-08	ptable
163	49115.03c	113.917000	049In115.ace	0	1	1	287919	0	0	2.585E-08	ptable
164	50112.03c	110.944000	050Sn112.ace	0	1	1	123719	0	0	2.585E-08	ptable
165	50113.03c	111.935000	050Sn113.ace	0	1	1	903178	0	0	2.585E-08	ptable
166	50114.03c	112.925000	050Sn114.ace	0	1	1	127667	0	0	2.585E-08	ptable
167	50115.03c	113.916000	050Sn115.ace	0	1	1	92299	0	0	2.585E-08	ptable
168	50116.03c	114.906000	050Sn116.ace	0	1	1	262393	0	0	2.585E-08	ptable
169	50117.03c	115.899000	050Sn117.ace	0	1	1	146369	0	0	2.585E-08	ptable
170	50118.03c	116.889000	050Sn118.ace	0	1	1	71637	0	0	2.585E-08	ptable
171	50119.03c	117.882000	050Sn119.ace	0	1	1	123329	0	0	2.585E-08	ptable
172	50120.03c	118.872000	050Sn120.ace	0	1	1	233257	0	0	2.585E-08	ptable
173	50122.03c	120.856000	050Sn122.ace	0	1	1	359730	0	0	2.585E-08	
174	50123.03c	121.850000	050Sn123.ace	0	1	1	63555	0	0	2.585E-08	ptable
175	50124.03c	122.841000	050Sn124.ace	0	1	1	237644	0	0	2.585E-08	
176	50125.03c	123.835000	050Sn125.ace	0	1	1	173689	0	0	2.585E-08	ptable
177	50126.03c	124.826000	050Sn126.ace	0	1	1	45336	0	0	2.585E-08	ptable
178	51121.03c	119.870000	051Sb121.ace	0	1	1	286231	0	0	2.585E-08	ptable
179	51123.03c	121.850000	051Sb123.ace	0	1	1	258757	0	0	2.585E-08	ptable
180	51124.03c	122.842000	051Sb124.ace	0	1	1	59223	0	0	2.585E-08	ptable
181	51125.03c	123.832000	051Sb125.ace	0	1	1	109841	0	0	2.585E-08	ptable
182	51126.03c	124.826000	051Sb126.ace	0	1	1	292127	0	0	2.585E-08	ptable
183	52120.03c	118.874000	052Te120.ace	0	1	1	73617	0	0	2.585E-08	ptable
184	52122.03c	120.856000	052Te122.ace	0	1	1	300462	0	0	2.585E-08	ptable
185	52123.03c	121.848000	052Te123.ace	0	1	1	187986	0	0	2.585E-08	ptable
186	52124.03c	122.839000	052Te124.ace	0	1	1	235367	0	0	2.585E-08	ptable
187	52125.03c	123.831000	052Te125.ace	0	1	1	321551	0	0	2.585E-08	ptable
188	52126.03c	124.821000	052Te126.ace	0	1	1	134311	0	0	2.585E-08	ptable
189	52127.13c	125.815000	052Te127ml.ace	0	1	1	83889	0	0	2.585E-08	ptable
190	52128.03c	126.805000	052Te128.ace	0	1	1	111416	0	0	2.585E-08	ptable
191	52129.13c	127.800000	052Te129ml.ace	0	1	1	97006	0	0	2.585E-08	ptable
192	52130.03c	128.790000	052Te130.ace	0	1	1	79683	0	0	2.585E-08	ptable
193	52132.03c	130.775000	052Te132.ace	0	1	1	280224	0	0	2.585E-08	ptable
194	53127.03c	125.814300	053I127.ace	0	1	1	1302490	0	0	2.585E-08	
195	53129.03c	127.798000	053I129.ace	0	1	1	221500	0	0	2.585E-08	ptable
196	53130.03c	128.791000	053I130.ace	0	1	1	352443	0	0	2.585E-08	ptable
197	53131.03c	129.781000	053I131.ace	0	1	1	83501	0	0	2.585E-08	ptable
198	53135.03c	133.750000	053I135.ace	0	1	1	34223	0	0	2.585E-08	
199	54123.03c	121.850000	054Xe123.ace	0	1	1	65739	0	0	2.585E-08	
200	54124.03c	122.840000	054Xe124.ace	0	1	1	68439	0	0	2.585E-08	ptable
201	54126.03c	124.822000	054Xe126.ace	0	1	1	88299	0	0	2.585E-08	ptable
202	54128.03c	126.804000	054Xe128.ace	0	1	1	117916	0	0	2.585E-08	ptable
203	54129.03c	127.798000	054Xe129.ace	0	1	1	202389	0	0	2.585E-08	ptable
204	54130.03c	128.788000	054Xe130.ace	0	1	1	48337	0	0	2.585E-08	
205	54131.03c	129.781000	054Xe131.ace	0	1	1	306381	0	0	2.585E-08	ptable
206	54132.03c	130.770000	054Xe132.ace	0	1	1	70830	0	0	2.585E-08	ptable
207	54133.03c	131.764000	054Xe133.ace	0	1	1	76075	0	0	2.585E-08	ptable
208	54134.03c	132.760000	054Xe134.ace	0	1	1	58016	0	0	2.585E-08	ptable
209	54135.03c	133.748000	054Xe135.ace	0	1	1	78619	0	0	2.585E-08	ptable
210	54136.03c	134.740000	054Xe136.ace	0	1	1	79430	0	0	2.585E-08	
211	55133.03c	131.764000	055Cs133.ace	0	1	1	417697	0	0	2.585E-08	ptable
212	55134.03c	132.757000	055Cs134.ace	0	1	1	137925	0	0	2.585E-08	ptable
213	55135.03c	133.747000	055Cs135.ace	0	1	1	68976	0	0	2.585E-08	ptable

214	55136.03c	134.739000	055Cs136.ace	0	1	1	55756	0	0	2.585E-08	ptable
215	55137.03c	135.731000	055Cs137.ace	0	1	1	59536	0	0	2.585E-08	ptable
216	56130.03c	128.790000	056Ba130.ace	0	1	1	156007	0	0	2.585E-08	ptable
217	56132.03c	130.772000	056Ba132.ace	0	1	1	75899	0	0	2.585E-08	ptable
218	56133.03c	131.764000	056Ba133.ace	0	1	1	689426	0	0	2.585E-08	ptable
219	56134.03c	132.754000	056Ba134.ace	0	1	1	173659	0	0	2.585E-08	ptable
220	56135.03c	133.747000	056Ba135.ace	0	1	1	208510	0	0	2.585E-08	ptable
221	56136.03c	134.737000	056Ba136.ace	0	1	1	172520	0	0	2.585E-08	ptable
222	56137.03c	135.730000	056Ba137.ace	0	1	1	141849	0	0	2.585E-08	ptable
223	56138.03c	136.720000	056Ba138.ace	0	1	1	72568	0	0	2.585E-08	
224	56140.03c	138.708000	056Ba140.ace	0	1	1	34852	0	0	2.585E-08	ptable
225	57138.03c	136.722000	057La138.ace	0	1	1	108905	0	0	2.585E-08	ptable
226	57139.03c	137.710000	057La139.ace	0	1	1	209923	0	0	2.585E-08	ptable
227	57140.03c	138.708000	057La140.ace	0	1	1	383369	0	0	2.585E-08	ptable
228	58136.03c	134.740000	058Ce136.ace	0	1	1	549296	0	0	2.585E-08	ptable
229	58138.03c	136.721000	058Ce138.ace	0	1	1	514773	0	0	2.585E-08	ptable
230	58139.03c	137.713000	058Ce139.ace	0	1	1	764309	0	0	2.585E-08	ptable
231	58140.03c	138.704000	058Ce140.ace	0	1	1	254855	0	0	2.585E-08	
232	58141.03c	139.700000	058Ce141.ace	0	1	1	92049	0	0	2.585E-08	ptable
233	58142.03c	140.690000	058Ce142.ace	0	1	1	109741	0	0	2.585E-08	ptable
234	58143.03c	141.685000	058Ce143.ace	0	1	1	529150	0	0	2.585E-08	ptable
235	58144.03c	142.678000	058Ce144.ace	0	1	1	54585	0	0	2.585E-08	ptable
236	59141.03c	139.697000	059Pr141.ace	0	1	1	395833	0	0	2.585E-08	ptable
237	59142.03c	140.691000	059Pr142.ace	0	1	1	1017291	0	0	2.585E-08	ptable
238	59143.03c	141.683000	059Pr143.ace	0	1	1	85542	0	0	2.585E-08	ptable
239	60142.03c	140.689000	060Nd142.ace	0	1	1	325346	0	0	2.585E-08	ptable
240	60143.03c	141.682000	060Nd143.ace	0	1	1	468142	0	0	2.585E-08	ptable
241	60144.03c	142.674000	060Nd144.ace	0	1	1	323990	0	0	2.585E-08	ptable
242	60145.03c	143.668000	060Nd145.ace	0	1	1	569030	0	0	2.585E-08	ptable
243	60146.03c	144.660000	060Nd146.ace	0	1	1	304415	0	0	2.585E-08	ptable
244	60147.03c	145.654000	060Nd147.ace	0	1	1	274981	0	0	2.585E-08	ptable
245	60148.03c	146.646000	060Nd148.ace	0	1	1	367720	0	0	2.585E-08	ptable
246	60150.03c	148.633000	060Nd150.ace	0	1	1	332912	0	0	2.585E-08	ptable
247	61147.03c	145.653000	061Pm147.ace	0	1	1	101585	0	0	2.585E-08	ptable
248	61148.03c	146.646000	061Pm148.ace	0	1	1	63464	0	0	2.585E-08	ptable
249	61148.13c	146.650000	061Pm148m1.ace	0	1	1	42690	0	0	2.585E-08	
250	61149.03c	147.639000	061Pm149.ace	0	1	1	83395	0	0	2.585E-08	ptable
251	61151.03c	149.625000	061Pm151.ace	0	1	1	234543	0	0	2.585E-08	ptable
252	62144.03c	142.676000	062Sm144.ace	0	1	1	301627	0	0	2.585E-08	ptable
253	62147.03c	145.653000	062Sm147.ace	0	1	1	607754	0	0	2.585E-08	ptable
254	62148.03c	146.644000	062Sm148.ace	0	1	1	199343	0	0	2.585E-08	ptable
255	62149.03c	147.638000	062Sm149.ace	0	1	1	477985	0	0	2.585E-08	ptable
256	62150.03c	148.629000	062Sm150.ace	0	1	1	299592	0	0	2.585E-08	ptable
257	62151.03c	149.623000	062Sm151.ace	0	1	1	374874	0	0	2.585E-08	ptable
258	62152.03c	150.615000	062Sm152.ace	0	1	1	395660	0	0	2.585E-08	ptable
259	62153.03c	151.608000	062Sm153.ace	0	1	1	219053	0	0	2.585E-08	ptable
260	62154.03c	152.600000	062Sm154.ace	0	1	1	270009	0	0	2.585E-08	ptable
261	63151.03c	149.620000	063Eu151.ace	0	1	1	133069	0	0	2.585E-08	ptable
262	63152.03c	150.617000	063Eu152.ace	0	1	1	123913	0	0	2.585E-08	ptable
263	63153.03c	151.608000	063Eu153.ace	0	1	1	256749	0	0	2.585E-08	ptable
264	63154.03c	152.600000	063Eu154.ace	0	1	1	62847	0	0	2.585E-08	ptable
265	63155.03c	153.590000	063Eu155.ace	0	1	1	49693	0	0	2.585E-08	ptable
266	63156.03c	154.586000	063Eu156.ace	0	1	1	70927	0	0	2.585E-08	ptable
267	63157.03c	155.577000	063Eu157.ace	0	1	1	301785	0	0	2.585E-08	ptable
268	64152.03c	150.615000	064Gd152.ace	0	1	1	521724	0	0	2.585E-08	ptable
269	64153.03c	151.608000	064Gd153.ace	0	1	1	516127	0	0	2.585E-08	ptable

270	64154.03c	152.599000	064Gd154.ace	0	1	1	606344	0	0	2.585E-08	ptable
271	64155.03c	153.592000	064Gd155.ace	0	1	1	436437	0	0	2.585E-08	ptable
272	64156.03c	154.583000	064Gd156.ace	0	1	1	542449	0	0	2.585E-08	ptable
273	64157.03c	155.576000	064Gd157.ace	0	1	1	491228	0	0	2.585E-08	ptable
274	64158.03c	156.567000	064Gd158.ace	0	1	1	594959	0	0	2.585E-08	ptable
275	64160.03c	158.553000	064Gd160.ace	0	1	1	525935	0	0	2.585E-08	ptable
276	65159.03c	157.560000	065Tb159.ace	0	1	1	346198	0	0	2.585E-08	ptable
277	65160.03c	158.553000	065Tb160.ace	0	1	1	192057	0	0	2.585E-08	ptable
278	66156.03c	154.585000	066Dy156.ace	0	1	1	267003	0	0	2.585E-08	ptable
279	66158.03c	156.568000	066Dy158.ace	0	1	1	240967	0	0	2.585E-08	ptable
280	66160.03c	158.551000	066Dy160.ace	0	1	1	345078	0	0	2.585E-08	ptable
281	66161.03c	159.544000	066Dy161.ace	0	1	1	518991	0	0	2.585E-08	ptable
282	66162.03c	160.536000	066Dy162.ace	0	1	1	368553	0	0	2.585E-08	ptable
283	66163.03c	161.529000	066Dy163.ace	0	1	1	399365	0	0	2.585E-08	ptable
284	66164.03c	162.521000	066Dy164.ace	0	1	1	325128	0	0	2.585E-08	ptable
285	67165.03c	163.513000	067Ho165.ace	0	1	1	336743	0	0	2.585E-08	
286	67166.13c	164.507000	067Ho166ml.ace	0	1	1	216403	0	0	2.585E-08	ptable
287	68162.03c	160.538000	068Er162.ace	0	1	1	105840	0	0	2.585E-08	
288	68164.03c	162.521000	068Er164.ace	0	1	1	111036	0	0	2.585E-08	
289	68166.03c	164.505000	068Er166.ace	0	1	1	281359	0	0	2.585E-08	
290	68167.03c	165.498000	068Er167.ace	0	1	1	424483	0	0	2.585E-08	ptable
291	68168.03c	166.487000	068Er168.ace	0	1	1	289464	0	0	2.585E-08	
292	68170.03c	168.476000	068Er170.ace	0	1	1	161201	0	0	2.585E-08	ptable
293	71175.03c	173.438000	071Lu175.ace	0	1	1	141023	0	0	2.585E-08	ptable
294	71176.03c	174.430000	071Lu176.ace	0	1	1	75550	0	0	2.585E-08	ptable
295	72174.03c	172.446000	072Hf174.ace	0	1	1	42655	0	0	2.585E-08	ptable
296	72176.03c	174.430000	072Hf176.ace	0	1	1	70975	0	0	2.585E-08	ptable
297	72177.03c	175.423000	072Hf177.ace	0	1	1	225591	0	0	2.585E-08	ptable
298	72178.03c	176.415000	072Hf178.ace	0	1	1	73054	0	0	2.585E-08	ptable
299	72179.03c	177.409000	072Hf179.ace	0	1	1	109562	0	0	2.585E-08	ptable
300	72180.03c	178.401000	072Hf180.ace	0	1	1	170076	0	0	2.585E-08	ptable
301	73181.03c	179.400000	073Ta181.ace	0	1	1	141899	0	0	2.585E-08	ptable
302	73182.03c	180.387000	073Ta182.ace	0	1	1	29977	0	0	2.585E-08	ptable
303	74182.03c	180.390000	074W182.ace	0	1	1	272151	0	0	2.585E-08	ptable
304	74183.03c	181.380000	074W183.ace	0	1	1	228902	0	0	2.585E-08	ptable
305	74184.03c	182.370000	074W184.ace	0	1	1	204421	0	0	2.585E-08	ptable
306	74186.03c	184.360000	074W186.ace	0	1	1	210030	0	0	2.585E-08	ptable
307	75185.03c	183.364000	075Re185.ace	0	1	1	427908	0	0	2.585E-08	ptable
308	75187.03c	185.350000	075Re187.ace	0	1	1	383609	0	0	2.585E-08	ptable
309	77191.03c	189.320000	077Ir191.ace	0	1	1	955702	0	0	2.585E-08	
310	77193.03c	191.305000	077Ir193.ace	0	1	1	770859	0	0	2.585E-08	ptable
311	79197.03c	195.274000	079Au197.ace	0	1	1	409553	0	0	2.585E-08	
312	80196.03c	194.282000	080Hg196.ace	0	1	1	152809	0	0	2.585E-08	
313	80198.03c	196.266000	080Hg198.ace	0	1	1	172118	0	0	2.585E-08	
314	80199.03c	197.259000	080Hg199.ace	0	1	1	173023	0	0	2.585E-08	
315	80200.03c	198.250000	080Hg200.ace	0	1	1	193155	0	0	2.585E-08	
316	80201.03c	199.244000	080Hg201.ace	0	1	1	166045	0	0	2.585E-08	
317	80202.03c	200.236000	080Hg202.ace	0	1	1	155009	0	0	2.585E-08	
318	80204.03c	202.221000	080Hg204.ace	0	1	1	140619	0	0	2.585E-08	
319	82204.03c	202.220800	082Pb204.ace	0	1	1	613269	0	0	2.585E-08	
320	82206.03c	204.205000	082Pb206.ace	0	1	1	1205050	0	0	2.585E-08	
321	82207.03c	205.197900	082Pb207.ace	0	1	1	551162	0	0	2.585E-08	
322	82208.03c	206.190000	082Pb208.ace	0	1	1	483259	0	0	2.585E-08	
323	83209.03c	207.185000	083Bi209.ace	0	1	1	267046	0	0	2.585E-08	
324	88223.03c	221.103000	088Ra223.ace	0	1	1	22870	0	0	2.585E-08	
325	88224.03c	222.096000	088Ra224.ace	0	1	1	19476	0	0	2.585E-08	

326	88225.03c	223.091000	088Ra225.ace	0	1	1	16663	0	0	2.585E-08
327	88226.03c	224.084000	088Ra226.ace	0	1	1	102179	0	0	2.585E-08
328	89225.03c	223.090000	089Ac225.ace	0	1	1	13036	0	0	2.585E-08
329	89226.03c	224.084000	089Ac226.ace	0	1	1	14760	0	0	2.585E-08
330	89227.03c	225.077000	089Ac227.ace	0	1	1	21353	0	0	2.585E-08
331	90227.03c	225.077000	090Th227.ace	0	1	1	15020	0	0	2.585E-08
332	90228.03c	226.070000	090Th228.ace	0	1	1	33746	0	0	2.585E-08
333	90229.03c	227.064000	090Th229.ace	0	1	1	29275	0	0	2.585E-08
334	90230.03c	228.060000	090Th230.ace	0	1	1	62328	0	0	2.585E-08
335	90232.03c	230.045000	090Th232.ace	0	1	1	2437811	0	0	2.585E-08 ptable
336	90233.03c	231.040000	090Th233.ace	0	1	1	32764	0	0	2.585E-08
337	90234.03c	232.033000	090Th234.ace	0	1	1	31303	0	0	2.585E-08
338	91231.03c	229.051000	091Pa231.ace	0	1	1	1396391	0	0	2.585E-08 ptable
339	91232.03c	230.045000	091Pa232.ace	0	1	1	20439	0	0	2.585E-08
340	91233.03c	231.038000	091Pa233.ace	0	1	1	1531350	0	0	2.585E-08 ptable
341	92232.03c	230.043800	092U232.ace	0	1	1	198280	0	0	2.585E-08 ptable
342	92233.03c	231.037700	092U233.ace	0	1	1	452103	0	0	2.585E-08 ptable
343	92234.03c	232.030400	092U234.ace	0	1	1	423919	0	0	2.585E-08 ptable
344	92235.03c	233.024800	092U235.ace	0	1	1	828106	0	0	2.585E-08 ptable
345	92236.03c	234.017800	092U236.ace	0	1	1	357199	0	0	2.585E-08 ptable
346	92237.03c	235.012400	092U237.ace	0	1	1	169221	0	0	2.585E-08 ptable
347	92238.03c	236.005800	092U238.ace	0	1	1	1630732	0	0	2.585E-08 ptable
348	92239.03c	237.000700	092U239.ace	0	1	1	239721	0	0	2.585E-08 ptable
349	92240.03c	237.994400	092U240.ace	0	1	1	297169	0	0	2.585E-08 ptable
350	92241.03c	238.989500	092U241.ace	0	1	1	228181	0	0	2.585E-08 ptable
351	93235.03c	233.025000	093Np235.ace	0	1	1	28694	0	0	2.585E-08
352	93236.03c	234.019000	093Np236.ace	0	1	1	22975	0	0	2.585E-08
353	93237.03c	235.011800	093Np237.ace	0	1	1	457424	0	0	2.585E-08 ptable
354	93238.03c	236.006000	093Np238.ace	0	1	1	30728	0	0	2.585E-08
355	93239.03c	236.999000	093Np239.ace	0	1	1	16805	0	0	2.585E-08
356	94236.03c	234.018000	094Pu236.ace	0	1	1	54465	0	0	2.585E-08 ptable
357	94237.03c	235.012000	094Pu237.ace	0	1	1	10990	0	0	2.585E-08
358	94238.03c	236.004500	094Pu238.ace	0	1	1	64218	0	0	2.585E-08 ptable
359	94239.03c	236.998600	094Pu239.ace	0	1	1	805206	0	0	2.585E-08 ptable
360	94240.03c	237.992000	094Pu240.ace	0	1	1	445133	0	0	2.585E-08 ptable
361	94241.03c	238.978000	094Pu241.ace	0	1	1	192963	0	0	2.585E-08 ptable
362	94242.03c	239.979000	094Pu242.ace	0	1	1	176572	0	0	2.585E-08 ptable
363	94243.03c	240.974000	094Pu243.ace	0	1	1	98800	0	0	2.585E-08 ptable
364	94244.03c	241.968000	094Pu244.ace	0	1	1	64415	0	0	2.585E-08 ptable
365	94246.03c	243.956000	094Pu246.ace	0	1	1	19137	0	0	2.585E-08
366	95241.03c	238.986000	095Am241.ace	0	1	1	270334	0	0	2.585E-08 ptable
367	95242.03c	239.980100	095Am242.ace	0	1	1	165928	0	0	2.585E-08 ptable
368	95242.13c	239.980100	095Am242m1.ace	0	1	1	143611	0	0	2.585E-08 ptable
369	95243.03c	240.973400	095Am243.ace	0	1	1	336686	0	0	2.585E-08 ptable
370	95244.03c	241.968000	095Am244.ace	0	1	1	32164	0	0	2.585E-08
371	95244.13c	241.968000	095Am244m1.ace	0	1	1	34559	0	0	2.585E-08
372	96241.03c	238.987000	096Cm241.ace	0	1	1	9515	0	0	2.585E-08
373	96242.03c	239.979000	096Cm242.ace	0	1	1	68754	0	0	2.585E-08 ptable
374	96243.03c	240.973000	096Cm243.ace	0	1	1	71954	0	0	2.585E-08 ptable
375	96244.03c	241.966000	096Cm244.ace	0	1	1	172293	0	0	2.585E-08 ptable
376	96245.03c	242.960000	096Cm245.ace	0	1	1	78836	0	0	2.585E-08 ptable
377	96246.03c	243.953000	096Cm246.ace	0	1	1	82741	0	0	2.585E-08 ptable
378	96247.03c	244.948000	096Cm247.ace	0	1	1	65363	0	0	2.585E-08 ptable
379	96248.03c	245.941000	096Cm248.ace	0	1	1	141209	0	0	2.585E-08 ptable
380	96249.03c	246.936000	096Cm249.ace	0	1	1	57684	0	0	2.585E-08 ptable
381	96250.03c	247.930000	096Cm250.ace	0	1	1	28745	0	0	2.585E-08 ptable

382	97249.03c	246.940000	097Bk249.ace	0	1	1	85509	0	0	2.585E-08	ptable
383	97250.03c	247.930000	097Bk250.ace	0	1	1	91719	0	0	2.585E-08	ptable
384	98249.03c	246.940000	098Cf249.ace	0	1	1	83720	0	0	2.585E-08	ptable
385	98250.03c	247.928000	098Cf250.ace	0	1	1	79734	0	0	2.585E-08	ptable
386	98251.03c	248.923000	098Cf251.ace	0	1	1	78807	0	0	2.585E-08	ptable
387	98252.03c	249.916000	098Cf252.ace	0	1	1	80880	0	0	2.585E-08	ptable
388	98253.03c	250.910000	098Cf253.ace	0	1	1	111809	0	0	2.585E-08	ptable
389	98254.03c	251.905000	098Cf254.ace	0	1	1	17820	0	0	2.585E-08	
390	99254.03c	251.905000	099Es254.ace	0	1	1	18087	0	0	2.585E-08	
391	99255.03c	252.899000	099Es255.ace	0	1	1	19107	0	0	2.585E-08	
392	100255.03c	252.899000	100Fm255.ace	0	1	1	17459	0	0	2.585E-08	

Таблица 9. XSDIR file для элементов из JEFF-3.1.1, подготовленных для транспортных расчетов с учетом данных для самоэранировки сечений

№п/п	JEFF-3.1.1: Каталог элементов в XSDIR файле									
1	1001.31c	0.999170	001H001.ace	0	1	1	10161	0	0	2.585E-08
2	1002.31c	1.996800	001H002.ace	0	1	1	10464	0	0	2.585E-08
3	1003.31c	2.990140	001H003.ace	0	1	1	7314	0	0	2.585E-08
4	2003.31c	2.989032	002He003.ace	0	1	1	9680	0	0	2.585E-08
5	2004.31c	3.968200	002He004.ace	0	1	1	26134	0	0	2.585E-08
6	3006.31c	5.963400	003Li006.ace	0	1	1	28012	0	0	2.585E-08
7	3007.31c	6.955732	003Li007.ace	0	1	1	546968	0	0	2.585E-08
8	4009.31c	8.934780	004Be009.ace	0	1	1	2520674	0	0	2.585E-08
9	5010.31c	9.926921	005B010.ace	0	1	1	51603	0	0	2.585E-08
10	5011.31c	10.914700	005B011.ace	0	1	1	150152	0	0	2.585E-08
11	6000.31c	11.898000	006C000.ace	0	1	1	79357	0	0	2.585E-08
12	7014.31c	13.882780	007N014.ace	0	1	1	145462	0	0	2.585E-08
13	7015.31c	14.871000	007N015.ace	0	1	1	31827	0	0	2.585E-08
14	8016.31c	15.857510	008O016.ace	0	1	1	408518	0	0	2.585E-08
15	8017.31c	16.853100	008O017.ace	0	1	1	8170	0	0	2.585E-08
16	9019.31c	18.835000	009F019.ace	0	1	1	130480	0	0	2.585E-08
17	11022.31c	21.805500	011Na022.ace	0	1	1	18397	0	0	2.585E-08 ptable
18	11023.31c	22.792300	011Na023.ace	0	1	1	95306	0	0	2.585E-08
19	12024.31c	23.779000	012Mg024.ace	0	1	1	49214	0	0	2.585E-08
20	12025.31c	24.771200	012Mg025.ace	0	1	1	47134	0	0	2.585E-08
21	12026.31c	25.759400	012Mg026.ace	0	1	1	37885	0	0	2.585E-08
22	13027.31c	26.749750	013Al027.ace	0	1	1	235552	0	0	2.585E-08
23	14028.31c	27.737000	014Si028.ace	0	1	1	188983	0	0	2.585E-08
24	14029.31c	28.727600	014Si029.ace	0	1	1	119867	0	0	2.585E-08
25	14030.31c	29.742300	014Si030.ace	0	1	1	115013	0	0	2.585E-08
26	15031.31c	30.707700	015P031.ace	0	1	1	50258	0	0	2.585E-08
27	16032.31c	31.697300	016S032.ace	0	1	1	136735	0	0	2.585E-08
28	16033.31c	32.687800	016S033.ace	0	1	1	56813	0	0	2.585E-08
29	16034.31c	33.676200	016S034.ace	0	1	1	40845	0	0	2.585E-08
30	16036.31c	35.658000	016S036.ace	0	1	1	28872	0	0	2.585E-08
31	17035.31c	34.668450	017Cl035.ace	0	1	1	699532	0	0	2.585E-08
32	17037.31c	36.648300	017Cl037.ace	0	1	1	208195	0	0	2.585E-08
33	18036.31c	35.658500	018Ar036.ace	0	1	1	17752	0	0	2.585E-08 ptable
34	18038.31c	37.636600	018Ar038.ace	0	1	1	15738	0	0	2.585E-08 ptable
35	18040.31c	39.619100	018Ar040.ace	0	1	1	206447	0	0	2.585E-08
36	19039.31c	38.629300	019K039.ace	0	1	1	90298	0	0	2.585E-08
37	19040.31c	39.620700	019K040.ace	0	1	1	39638	0	0	2.585E-08
38	19041.31c	40.610100	019K041.ace	0	1	1	69252	0	0	2.585E-08
39	20040.31c	39.619300	020Ca040.ace	0	1	1	389545	0	0	2.585E-08
40	20042.31c	41.598180	020Ca042.ace	0	1	1	323501	0	0	2.585E-08
41	20043.31c	42.589730	020Ca043.ace	0	1	1	356285	0	0	2.585E-08
42	20044.31c	43.577880	020Ca044.ace	0	1	1	225962	0	0	2.585E-08
43	20046.31c	45.558930	020Ca046.ace	0	1	1	167216	0	0	2.585E-08
44	20048.31c	47.540600	020Ca048.ace	0	1	1	146867	0	0	2.585E-08
45	21045.31c	44.569720	021Sc045.ace	0	1	1	652261	0	0	2.585E-08
46	22046.31c	45.558000	022Ti046.ace	0	1	1	197270	0	0	2.585E-08
47	22047.31c	46.548000	022Ti047.ace	0	1	1	340179	0	0	2.585E-08
48	22048.31c	47.536050	022Ti048.ace	0	1	1	211624	0	0	2.585E-08
49	22049.31c	48.527390	022Ti049.ace	0	1	1	276291	0	0	2.585E-08
50	22050.31c	49.515750	022Ti050.ace	0	1	1	192779	0	0	2.585E-08
51	23000.31c	50.504000	023V000.ace	0	1	1	233963	0	0	2.585E-08
52	24050.31c	49.517000	024Cr050.ace	0	1	1	331327	0	0	2.585E-08

53	24052.31c	51.493800	024Cr052.ace	0	1	1	343601	0	0	2.585E-08
54	24053.31c	52.486000	024Cr053.ace	0	1	1	197480	0	0	2.585E-08
55	24054.31c	53.476000	024Cr054.ace	0	1	1	176605	0	0	2.585E-08
56	25055.31c	54.466100	025Mn055.ace	0	1	1	312553	0	0	2.585E-08
57	26054.31c	53.476250	026Fe054.ace	0	1	1	679106	0	0	2.585E-08
58	26056.31c	55.454400	026Fe056.ace	0	1	1	818057	0	0	2.585E-08
59	26057.31c	56.446300	026Fe057.ace	0	1	1	406355	0	0	2.585E-08
60	26058.31c	57.435610	026Fe058.ace	0	1	1	365722	0	0	2.585E-08 ptable
61	27058.31c	57.438100	027Co058.ace	0	1	1	19609	0	0	2.585E-08
62	27058.41c	57.438100	027Co058m.ace	0	1	1	16796	0	0	2.585E-08
63	27059.31c	58.426900	027Co059.ace	0	1	1	281243	0	0	2.585E-08
64	28058.31c	57.438000	028Ni058.ace	0	1	1	756545	0	0	2.585E-08
65	28059.31c	58.428100	028Ni059.ace	0	1	1	65362	0	0	2.585E-08
66	28060.31c	59.415950	028Ni060.ace	0	1	1	353557	0	0	2.585E-08
67	28061.31c	60.408000	028Ni061.ace	0	1	1	250014	0	0	2.585E-08
68	28062.31c	61.396000	028Ni062.ace	0	1	1	241040	0	0	2.585E-08
69	28064.31c	63.379000	028Ni064.ace	0	1	1	200224	0	0	2.585E-08
70	29063.31c	62.389000	029Cu063.ace	0	1	1	357399	0	0	2.585E-08
71	29065.31c	64.370000	029Cu065.ace	0	1	1	314212	0	0	2.585E-08
72	30000.31c	64.834000	030Zn000.ace	0	1	1	326521	0	0	2.585E-08
73	31000.31c	69.121100	031Ga000.ace	0	1	1	154046	0	0	2.585E-08
74	32070.31c	69.323570	032Ge070.ace	0	1	1	399790	0	0	2.585E-08
75	32072.31c	71.304240	032Ge072.ace	0	1	1	315328	0	0	2.585E-08
76	32073.31c	72.297020	032Ge073.ace	0	1	1	540166	0	0	2.585E-08
77	32074.31c	73.286160	032Ge074.ace	0	1	1	239244	0	0	2.585E-08
78	32076.31c	75.269200	032Ge076.ace	0	1	1	219895	0	0	2.585E-08
79	33075.31c	74.278000	033As075.ace	0	1	1	59400	0	0	2.585E-08
80	34074.31c	73.287000	034Se074.ace	0	1	1	24305	0	0	2.585E-08
81	34076.31c	75.267000	034Se076.ace	0	1	1	36190	0	0	2.585E-08
82	34077.31c	76.259100	034Se077.ace	0	1	1	54740	0	0	2.585E-08
83	34078.31c	77.248000	034Se078.ace	0	1	1	32148	0	0	2.585E-08
84	34079.31c	78.240500	034Se079.ace	0	1	1	111734	0	0	2.585E-08 ptable
85	34080.31c	79.230000	034Se080.ace	0	1	1	20417	0	0	2.585E-08
86	34082.31c	81.213000	034Se082.ace	0	1	1	14356	0	0	2.585E-08
87	35079.31c	78.240400	035Br079.ace	0	1	1	28635	0	0	2.585E-08
88	35081.31c	80.221200	035Br081.ace	0	1	1	67773	0	0	2.585E-08
89	36078.31c	77.251000	036Kr078.ace	0	1	1	26922	0	0	2.585E-08
90	36080.31c	79.229800	036Kr080.ace	0	1	1	26214	0	0	2.585E-08
91	36082.31c	81.209800	036Kr082.ace	0	1	1	19342	0	0	2.585E-08
92	36083.31c	82.201800	036Kr083.ace	0	1	1	21126	0	0	2.585E-08
93	36084.31c	83.190600	036Kr084.ace	0	1	1	24470	0	0	2.585E-08
94	36085.31c	84.183100	036Kr085.ace	0	1	1	6355	0	0	2.585E-08
95	36086.31c	85.172600	036Kr086.ace	0	1	1	23709	0	0	2.585E-08
96	37085.31c	84.182400	037Rb085.ace	0	1	1	97211	0	0	2.585E-08
97	37086.31c	85.173200	037Rb086.ace	0	1	1	7284	0	0	2.585E-08
98	37087.31c	86.162600	037Rb087.ace	0	1	1	21959	0	0	2.585E-08
99	38084.31c	83.193000	038Sr084.ace	0	1	1	29779	0	0	2.585E-08
100	38086.31c	85.171300	038Sr086.ace	0	1	1	37796	0	0	2.585E-08
101	38087.31c	86.162300	038Sr087.ace	0	1	1	38386	0	0	2.585E-08
102	38088.31c	87.150500	038Sr088.ace	0	1	1	22716	0	0	2.585E-08
103	38089.31c	88.143700	038Sr089.ace	0	1	1	7403	0	0	2.585E-08
104	38090.31c	89.135400	038Sr090.ace	0	1	1	6553	0	0	2.585E-08
105	39089.31c	88.142000	039Y089.ace	0	1	1	159292	0	0	2.585E-08
106	39090.31c	89.134810	039Y090.ace	0	1	1	6634	0	0	2.585E-08
107	39091.31c	90.126410	039Y091.ace	0	1	1	7272	0	0	2.585E-08
108	40090.31c	89.132400	040Zr090.ace	0	1	1	233892	0	0	2.585E-08

109	40091.31c	90.124700	040Zr091.ace	0	1	1	259210	0	0	2.585E-08	ptable
110	40092.31c	91.115500	040Zr092.ace	0	1	1	258859	0	0	2.585E-08	ptable
111	40093.31c	92.108400	040Zr093.ace	0	1	1	127473	0	0	2.585E-08	ptable
112	40094.31c	93.099600	040Zr094.ace	0	1	1	236403	0	0	2.585E-08	ptable
113	40095.31c	94.092700	040Zr095.ace	0	1	1	38732	0	0	2.585E-08	ptable
114	40096.31c	95.084400	040Zr096.ace	0	1	1	177822	0	0	2.585E-08	
115	41093.31c	92.105100	041Nb093.ace	0	1	1	402331	0	0	2.585E-08	
116	41094.31c	93.100600	041Nb094.ace	0	1	1	121437	0	0	2.585E-08	ptable
117	41095.31c	94.091500	041Nb095.ace	0	1	1	91187	0	0	2.585E-08	ptable
118	42092.31c	91.117300	042Mo092.ace	0	1	1	262500	0	0	2.585E-08	ptable
119	42094.31c	93.098400	042Mo094.ace	0	1	1	266992	0	0	2.585E-08	ptable
120	42095.31c	94.090600	042Mo095.ace	0	1	1	357664	0	0	2.585E-08	ptable
121	42096.31c	95.080800	042Mo096.ace	0	1	1	278759	0	0	2.585E-08	ptable
122	42097.31c	96.073500	042Mo097.ace	0	1	1	296749	0	0	2.585E-08	ptable
123	42098.31c	97.064300	042Mo098.ace	0	1	1	327939	0	0	2.585E-08	ptable
124	42099.31c	98.058000	042Mo099.ace	0	1	1	74252	0	0	2.585E-08	ptable
125	42100.31c	99.049200	042Mo100.ace	0	1	1	307844	0	0	2.585E-08	ptable
126	44096.31c	95.084000	044Ru096.ace	0	1	1	6493	0	0	2.585E-08	
127	44098.31c	97.064000	044Ru098.ace	0	1	1	6112	0	0	2.585E-08	
128	44099.31c	98.056300	044Ru099.ace	0	1	1	72195	0	0	2.585E-08	
129	44100.31c	99.046000	044Ru100.ace	0	1	1	10006	0	0	2.585E-08	
130	44101.31c	100.039000	044Ru101.ace	0	1	1	86428	0	0	2.585E-08	ptable
131	44102.31c	101.029000	044Ru102.ace	0	1	1	18442	0	0	2.585E-08	
132	44103.31c	102.020000	044Ru103.ace	0	1	1	114817	0	0	2.585E-08	ptable
133	44104.31c	103.013000	044Ru104.ace	0	1	1	35284	0	0	2.585E-08	
134	44105.31c	104.007000	044Ru105.ace	0	1	1	7619	0	0	2.585E-08	
135	44106.31c	104.998000	044Ru106.ace	0	1	1	8756	0	0	2.585E-08	
136	45103.31c	102.021500	045Rh103.ace	0	1	1	956800	0	0	2.585E-08	ptable
137	45105.31c	104.005000	045Rh105.ace	0	1	1	7058	0	0	2.585E-08	
138	46102.31c	101.030000	046Pd102.ace	0	1	1	9463	0	0	2.585E-08	
139	46104.31c	103.011000	046Pd104.ace	0	1	1	73066	0	0	2.585E-08	ptable
140	46105.31c	104.000000	046Pd105.ace	0	1	1	225899	0	0	2.585E-08	ptable
141	46106.31c	104.994000	046Pd106.ace	0	1	1	80063	0	0	2.585E-08	ptable
142	46107.31c	105.987000	046Pd107.ace	0	1	1	68992	0	0	2.585E-08	ptable
143	46108.31c	106.977000	046Pd108.ace	0	1	1	91974	0	0	2.585E-08	ptable
144	46110.31c	108.961000	046Pd110.ace	0	1	1	56386	0	0	2.585E-08	ptable
145	47107.31c	105.987000	047Ag107.ace	0	1	1	87946	0	0	2.585E-08	
146	47109.31c	107.969000	047Ag109.ace	0	1	1	103803	0	0	2.585E-08	ptable
147	47110.41c	108.962000	047Ag110m.ace	0	1	1	138158	0	0	2.585E-08	ptable
148	47111.31c	109.953000	047Ag111.ace	0	1	1	8750	0	0	2.585E-08	
149	48106.31c	105.000000	048Cd106.ace	0	1	1	170042	0	0	2.585E-08	ptable
150	48108.31c	106.977000	048Cd108.ace	0	1	1	157926	0	0	2.585E-08	ptable
151	48110.31c	108.959000	048Cd110.ace	0	1	1	152324	0	0	2.585E-08	ptable
152	48111.31c	109.952000	048Cd111.ace	0	1	1	170502	0	0	2.585E-08	
153	48112.31c	110.942000	048Cd112.ace	0	1	1	148988	0	0	2.585E-08	ptable
154	48113.31c	111.930000	048Cd113.ace	0	1	1	103147	0	0	2.585E-08	
155	48114.31c	112.925000	048Cd114.ace	0	1	1	117026	0	0	2.585E-08	ptable
156	48115.41c	113.919000	048Cd115m.ace	0	1	1	7098	0	0	2.585E-08	
157	48116.31c	114.909000	048Cd116.ace	0	1	1	77131	0	0	2.585E-08	ptable
158	49113.31c	111.934000	049In113.ace	0	1	1	172041	0	0	2.585E-08	ptable
159	49115.31c	113.917000	049In115.ace	0	1	1	286941	0	0	2.585E-08	ptable
160	50112.31c	110.944000	050Sn112.ace	0	1	1	122392	0	0	2.585E-08	ptable
161	50114.31c	112.925000	050Sn114.ace	0	1	1	128479	0	0	2.585E-08	ptable
162	50115.31c	113.916000	050Sn115.ace	0	1	1	91820	0	0	2.585E-08	ptable
163	50116.31c	114.906000	050Sn116.ace	0	1	1	81638	0	0	2.585E-08	ptable
164	50117.31c	115.899000	050Sn117.ace	0	1	1	147052	0	0	2.585E-08	ptable

165	50118.31c	116.889000	050Sn118.ace	0	1	1	95053	0	0	2.585E-08	ptable
166	50119.31c	117.882000	050Sn119.ace	0	1	1	117273	0	0	2.585E-08	ptable
167	50120.31c	118.872000	050Sn120.ace	0	1	1	253147	0	0	2.585E-08	ptable
168	50122.31c	120.856000	050Sn122.ace	0	1	1	94773	0	0	2.585E-08	ptable
169	50123.31c	121.850000	050Sn123.ace	0	1	1	8766	0	0	2.585E-08	
170	50124.31c	122.841000	050Sn124.ace	0	1	1	86588	0	0	2.585E-08	ptable
171	50125.31c	123.835000	050Sn125.ace	0	1	1	8025	0	0	2.585E-08	
172	50126.31c	124.826000	050Sn126.ace	0	1	1	7111	0	0	2.585E-08	
173	51121.31c	119.865000	051Sb121.ace	0	1	1	276915	0	0	2.585E-08	ptable
174	51123.31c	121.848000	051Sb123.ace	0	1	1	243846	0	0	2.585E-08	ptable
175	51124.31c	122.842000	051Sb124.ace	0	1	1	10724	0	0	2.585E-08	
176	51125.31c	123.832000	051Sb125.ace	0	1	1	10814	0	0	2.585E-08	
177	51126.31c	124.826000	051Sb126.ace	0	1	1	8875	0	0	2.585E-08	
178	52120.31c	118.870000	052Te120.ace	0	1	1	7034	0	0	2.585E-08	
179	52122.31c	120.856000	052Te122.ace	0	1	1	58392	0	0	2.585E-08	
180	52123.31c	121.849000	052Te123.ace	0	1	1	59601	0	0	2.585E-08	
181	52124.31c	122.839000	052Te124.ace	0	1	1	67941	0	0	2.585E-08	
182	52125.31c	123.831000	052Te125.ace	0	1	1	67907	0	0	2.585E-08	
183	52126.31c	124.822000	052Te126.ace	0	1	1	52524	0	0	2.585E-08	
184	52127.41c	125.815000	052Te127m.ace	0	1	1	5285	0	0	2.585E-08	
185	52128.31c	126.806000	052Te128.ace	0	1	1	63134	0	0	2.585E-08	
186	52129.41c	127.800000	052Te129m.ace	0	1	1	6589	0	0	2.585E-08	
187	52130.31c	128.790000	052Te130.ace	0	1	1	45323	0	0	2.585E-08	
188	52132.31c	130.775000	052Te132.ace	0	1	1	5920	0	0	2.585E-08	
189	53127.31c	125.814300	053I127.ace	0	1	1	1784685	0	0	2.585E-08	ptable
190	53129.31c	127.797600	053I129.ace	0	1	1	767972	0	0	2.585E-08	ptable
191	53130.31c	128.791000	053I130.ace	0	1	1	7232	0	0	2.585E-08	
192	53131.31c	129.782000	053I131.ace	0	1	1	8304	0	0	2.585E-08	
193	53135.31c	133.751000	053I135.ace	0	1	1	4240	0	0	2.585E-08	
194	54124.31c	122.842000	054Xe124.ace	0	1	1	21480	0	0	2.585E-08	
195	54126.31c	124.823000	054Xe126.ace	0	1	1	22182	0	0	2.585E-08	
196	54128.31c	126.805000	054Xe128.ace	0	1	1	34900	0	0	2.585E-08	
197	54129.31c	127.797000	054Xe129.ace	0	1	1	128352	0	0	2.585E-08	
198	54130.31c	128.788000	054Xe130.ace	0	1	1	37323	0	0	2.585E-08	
199	54131.31c	129.781000	054Xe131.ace	0	1	1	79820	0	0	2.585E-08	
200	54132.31c	130.771000	054Xe132.ace	0	1	1	22902	0	0	2.585E-08	
201	54133.31c	131.764000	054Xe133.ace	0	1	1	6965	0	0	2.585E-08	
202	54134.31c	132.755000	054Xe134.ace	0	1	1	14112	0	0	2.585E-08	
203	54135.31c	133.748000	054Xe135.ace	0	1	1	10330	0	0	2.585E-08	
204	54136.31c	134.740000	054Xe136.ace	0	1	1	11274	0	0	2.585E-08	
205	55133.31c	131.764000	055Cs133.ace	0	1	1	214356	0	0	2.585E-08	ptable
206	55134.31c	132.757000	055Cs134.ace	0	1	1	21727	0	0	2.585E-08	
207	55135.31c	133.747000	055Cs135.ace	0	1	1	68976	0	0	2.585E-08	ptable
208	55136.31c	134.740000	055Cs136.ace	0	1	1	24871	0	0	2.585E-08	
209	55137.31c	135.731000	055Cs137.ace	0	1	1	35661	0	0	2.585E-08	ptable
210	56130.31c	128.790000	056Ba130.ace	0	1	1	154291	0	0	2.585E-08	ptable
211	56132.31c	130.772000	056Ba132.ace	0	1	1	71655	0	0	2.585E-08	ptable
212	56134.31c	132.754000	056Ba134.ace	0	1	1	161023	0	0	2.585E-08	ptable
213	56135.31c	133.747000	056Ba135.ace	0	1	1	307841	0	0	2.585E-08	ptable
214	56136.31c	134.737000	056Ba136.ace	0	1	1	157703	0	0	2.585E-08	ptable
215	56137.31c	135.730000	056Ba137.ace	0	1	1	159595	0	0	2.585E-08	ptable
216	56138.31c	136.720000	056Ba138.ace	0	1	1	122113	0	0	2.585E-08	
217	56140.31c	138.708000	056Ba140.ace	0	1	1	34852	0	0	2.585E-08	ptable
218	57138.31c	136.722000	057La138.ace	0	1	1	109028	0	0	2.585E-08	ptable
219	57139.31c	137.713000	057La139.ace	0	1	1	116098	0	0	2.585E-08	ptable
220	57140.31c	138.708000	057La140.ace	0	1	1	8099	0	0	2.585E-08	

221	58140.31c	138.704000	058Ce140.ace	0	1	1	33464	0	0	2.585E-08
222	58141.31c	139.697800	058Ce141.ace	0	1	1	48372	0	0	2.585E-08 ptable
223	58142.31c	140.690000	058Ce142.ace	0	1	1	25035	0	0	2.585E-08 ptable
224	58143.31c	141.685000	058Ce143.ace	0	1	1	6975	0	0	2.585E-08
225	58144.31c	142.677000	058Ce144.ace	0	1	1	52548	0	0	2.585E-08 ptable
226	59141.31c	139.698000	059Pr141.ace	0	1	1	132754	0	0	2.585E-08 ptable
227	59142.31c	140.691000	059Pr142.ace	0	1	1	7235	0	0	2.585E-08
228	59143.31c	141.683000	059Pr143.ace	0	1	1	8063	0	0	2.585E-08
229	60142.31c	140.689000	060Nd142.ace	0	1	1	66033	0	0	2.585E-08
230	60143.31c	141.680000	060Nd143.ace	0	1	1	189326	0	0	2.585E-08 ptable
231	60144.31c	142.674000	060Nd144.ace	0	1	1	77637	0	0	2.585E-08 ptable
232	60145.31c	143.668000	060Nd145.ace	0	1	1	173779	0	0	2.585E-08 ptable
233	60146.31c	144.660000	060Nd146.ace	0	1	1	103943	0	0	2.585E-08 ptable
234	60147.31c	145.654000	060Nd147.ace	0	1	1	19428	0	0	2.585E-08
235	60148.31c	146.646000	060Nd148.ace	0	1	1	135623	0	0	2.585E-08 ptable
236	60150.31c	148.633000	060Nd150.ace	0	1	1	94280	0	0	2.585E-08
237	61147.31c	145.653000	061Pm147.ace	0	1	1	129132	0	0	2.585E-08 ptable
238	61148.31c	146.646000	061Pm148.ace	0	1	1	63464	0	0	2.585E-08 ptable
239	61148.41c	146.647000	061Pm148m.ace	0	1	1	6937	0	0	2.585E-08
240	61149.31c	147.639000	061Pm149.ace	0	1	1	9552	0	0	2.585E-08
241	61151.31c	149.625000	061Pm151.ace	0	1	1	10324	0	0	2.585E-08
242	62144.31c	142.680000	062Sm144.ace	0	1	1	7438	0	0	2.585E-08
243	62147.31c	145.653000	062Sm147.ace	0	1	1	168946	0	0	2.585E-08 ptable
244	62148.31c	146.644000	062Sm148.ace	0	1	1	10313	0	0	2.585E-08
245	62149.31c	147.638000	062Sm149.ace	0	1	1	191572	0	0	2.585E-08 ptable
246	62150.31c	148.629000	062Sm150.ace	0	1	1	49893	0	0	2.585E-08
247	62151.31c	149.620000	062Sm151.ace	0	1	1	143449	0	0	2.585E-08 ptable
248	62152.31c	150.615000	062Sm152.ace	0	1	1	142451	0	0	2.585E-08 ptable
249	62153.31c	151.608000	062Sm153.ace	0	1	1	13428	0	0	2.585E-08
250	62154.31c	152.600000	062Sm154.ace	0	1	1	83753	0	0	2.585E-08
251	63151.31c	149.623000	063Eu151.ace	0	1	1	155216	0	0	2.585E-08 ptable
252	63152.31c	150.617000	063Eu152.ace	0	1	1	90916	0	0	2.585E-08 ptable
253	63153.31c	151.608000	063Eu153.ace	0	1	1	129449	0	0	2.585E-08 ptable
254	63154.31c	152.600000	063Eu154.ace	0	1	1	52602	0	0	2.585E-08 ptable
255	63155.31c	153.592000	063Eu155.ace	0	1	1	31655	0	0	2.585E-08 ptable
256	63156.31c	154.585000	063Eu156.ace	0	1	1	10370	0	0	2.585E-08
257	63157.31c	155.577000	063Eu157.ace	0	1	1	5262	0	0	2.585E-08
258	64152.31c	150.615000	064Gd152.ace	0	1	1	391799	0	0	2.585E-08 ptable
259	64154.31c	152.599000	064Gd154.ace	0	1	1	59031	0	0	2.585E-08
260	64155.31c	153.592000	064Gd155.ace	0	1	1	145279	0	0	2.585E-08 ptable
261	64156.31c	154.582600	064Gd156.ace	0	1	1	115434	0	0	2.585E-08 ptable
262	64157.31c	155.576000	064Gd157.ace	0	1	1	102691	0	0	2.585E-08
263	64158.31c	156.568000	064Gd158.ace	0	1	1	153563	0	0	2.585E-08
264	64160.31c	158.553000	064Gd160.ace	0	1	1	60769	0	0	2.585E-08
265	65159.31c	157.560000	065Tb159.ace	0	1	1	62312	0	0	2.585E-08 ptable
266	65160.31c	158.553000	065Tb160.ace	0	1	1	5441	0	0	2.585E-08
267	66160.31c	158.551000	066Dy160.ace	0	1	1	14794	0	0	2.585E-08
268	66161.31c	159.545000	066Dy161.ace	0	1	1	261102	0	0	2.585E-08 ptable
269	66162.31c	160.536000	066Dy162.ace	0	1	1	203975	0	0	2.585E-08 ptable
270	66163.31c	161.529000	066Dy163.ace	0	1	1	164663	0	0	2.585E-08
271	66164.31c	162.520000	066Dy164.ace	0	1	1	161674	0	0	2.585E-08 ptable
272	67165.31c	163.513000	067Ho165.ace	0	1	1	100903	0	0	2.585E-08
273	68162.31c	160.538000	068Er162.ace	0	1	1	105840	0	0	2.585E-08
274	68164.31c	162.521000	068Er164.ace	0	1	1	111036	0	0	2.585E-08
275	68166.31c	164.505000	068Er166.ace	0	1	1	223887	0	0	2.585E-08
276	68167.31c	165.498000	068Er167.ace	0	1	1	259322	0	0	2.585E-08 ptable

277	68168.31c	166.487000	068Er168.ace	0	1	1	179760	0	0	2.585E-08
278	68170.31c	168.476000	068Er170.ace	0	1	1	131272	0	0	2.585E-08
279	71175.31c	173.438000	071Lu175.ace	0	1	1	141023	0	0	2.585E-08 ptable
280	71176.31c	174.430000	071Lu176.ace	0	1	1	75550	0	0	2.585E-08 ptable
281	72174.31c	172.446000	072Hf174.ace	0	1	1	82806	0	0	2.585E-08 ptable
282	72176.31c	174.429000	072Hf176.ace	0	1	1	118377	0	0	2.585E-08 ptable
283	72177.31c	175.420000	072Hf177.ace	0	1	1	178361	0	0	2.585E-08 ptable
284	72178.31c	176.411000	072Hf178.ace	0	1	1	129259	0	0	2.585E-08 ptable
285	72179.31c	177.413000	072Hf179.ace	0	1	1	132166	0	0	2.585E-08 ptable
286	72180.31c	178.404000	072Hf180.ace	0	1	1	86202	0	0	2.585E-08 ptable
287	73181.31c	179.394000	073Ta181.ace	0	1	1	490317	0	0	2.585E-08 ptable
288	73182.31c	180.387000	073Ta182.ace	0	1	1	30083	0	0	2.585E-08 ptable
289	74182.31c	180.385000	074W182.ace	0	1	1	353037	0	0	2.585E-08
290	74183.31c	181.379000	074W183.ace	0	1	1	279580	0	0	2.585E-08
291	74184.31c	182.371000	074W184.ace	0	1	1	307473	0	0	2.585E-08
292	74186.31c	184.357000	074W186.ace	0	1	1	281348	0	0	2.585E-08
293	75185.31c	183.364000	075Re185.ace	0	1	1	427908	0	0	2.585E-08 ptable
294	75187.31c	185.350000	075Re187.ace	0	1	1	383609	0	0	2.585E-08 ptable
295	76000.31c	188.570000	076Os000.ace	0	1	1	195154	0	0	2.585E-08
296	77191.31c	189.320000	077Ir191.ace	0	1	1	89476	0	0	2.585E-08 ptable
297	77193.31c	191.305000	077Ir193.ace	0	1	1	88208	0	0	2.585E-08 ptable
298	78000.31c	193.414000	078Pt000.ace	0	1	1	27826	0	0	2.585E-08
299	79197.31c	195.274000	079Au197.ace	0	1	1	406209	0	0	2.585E-08
300	80196.31c	194.282000	080Hg196.ace	0	1	1	41670	0	0	2.585E-08
301	80198.31c	196.266000	080Hg198.ace	0	1	1	58031	0	0	2.585E-08
302	80199.31c	197.259000	080Hg199.ace	0	1	1	57890	0	0	2.585E-08
303	80200.31c	198.250000	080Hg200.ace	0	1	1	81660	0	0	2.585E-08
304	80201.31c	199.244000	080Hg201.ace	0	1	1	53241	0	0	2.585E-08
305	80202.31c	200.236000	080Hg202.ace	0	1	1	46187	0	0	2.585E-08
306	80204.31c	202.221000	080Hg204.ace	0	1	1	33893	0	0	2.585E-08
307	81000.31c	202.630000	081Tl000.ace	0	1	1	218876	0	0	2.585E-08
308	82204.31c	202.220800	082Pb204.ace	0	1	1	613269	0	0	2.585E-08
309	82206.31c	204.205000	082Pb206.ace	0	1	1	1205050	0	0	2.585E-08
310	82207.31c	205.197900	082Pb207.ace	0	1	1	551162	0	0	2.585E-08
311	82208.31c	206.190000	082Pb208.ace	0	1	1	358883	0	0	2.585E-08
312	83209.31c	207.185200	083Bi209.ace	0	1	1	700299	0	0	2.585E-08
313	88223.31c	221.103000	088Ra223.ace	0	1	1	22870	0	0	2.585E-08
314	88224.31c	222.096000	088Ra224.ace	0	1	1	19476	0	0	2.585E-08
315	88225.31c	223.091000	088Ra225.ace	0	1	1	16663	0	0	2.585E-08
316	88226.31c	224.084000	088Ra226.ace	0	1	1	102179	0	0	2.585E-08
317	89225.31c	223.090000	089Ac225.ace	0	1	1	13036	0	0	2.585E-08
318	89226.31c	224.084000	089Ac226.ace	0	1	1	14760	0	0	2.585E-08
319	89227.31c	225.077000	089Ac227.ace	0	1	1	21353	0	0	2.585E-08
320	90227.31c	225.077000	090Th227.ace	0	1	1	35625	0	0	2.585E-08
321	90228.31c	226.070000	090Th228.ace	0	1	1	33722	0	0	2.585E-08
322	90229.31c	227.064000	090Th229.ace	0	1	1	49902	0	0	2.585E-08
323	90230.31c	228.060000	090Th230.ace	0	1	1	61309	0	0	2.585E-08
324	90232.31c	230.045000	090Th232.ace	0	1	1	511857	0	0	2.585E-08 ptable
325	90233.31c	231.040000	090Th233.ace	0	1	1	32764	0	0	2.585E-08
326	90234.31c	232.033000	090Th234.ace	0	1	1	31303	0	0	2.585E-08
327	91231.31c	229.050000	091Pa231.ace	0	1	1	60395	0	0	2.585E-08 ptable
328	91232.31c	230.045000	091Pa232.ace	0	1	1	20215	0	0	2.585E-08
329	91233.31c	231.038000	091Pa233.ace	0	1	1	53344	0	0	2.585E-08 ptable
330	92232.31c	230.040000	092U232.ace	0	1	1	47801	0	0	2.585E-08 ptable
331	92233.31c	231.038000	092U233.ace	0	1	1	159364	0	0	2.585E-08 ptable
332	92234.31c	232.030000	092U234.ace	0	1	1	357406	0	0	2.585E-08 ptable

333	92235.31c	233.025000	092U235.ace	0	1	1	815054	0	0	2.585E-08	ptable
334	92236.31c	234.017800	092U236.ace	0	1	1	726094	0	0	2.585E-08	
335	92237.31c	235.012400	092U237.ace	0	1	1	748444	0	0	2.585E-08	ptable
336	92238.31c	236.005800	092U238.ace	0	1	1	2566719	0	0	2.585E-08	ptable
337	93235.31c	233.025000	093Np235.ace	0	1	1	28694	0	0	2.585E-08	
338	93236.31c	234.019000	093Np236.ace	0	1	1	15835	0	0	2.585E-08	
339	93237.31c	235.011800	093Np237.ace	0	1	1	264232	0	0	2.585E-08	
340	93238.31c	236.006000	093Np238.ace	0	1	1	70968	0	0	2.585E-08	ptable
341	93239.31c	236.999000	093Np239.ace	0	1	1	16828	0	0	2.585E-08	
342	94236.31c	234.018000	094Pu236.ace	0	1	1	54465	0	0	2.585E-08	ptable
343	94237.31c	235.012000	094Pu237.ace	0	1	1	9982	0	0	2.585E-08	
344	94238.31c	236.005000	094Pu238.ace	0	1	1	173023	0	0	2.585E-08	ptable
345	94239.31c	236.998400	094Pu239.ace	0	1	1	1334335	0	0	2.585E-08	ptable
346	94240.31c	237.991600	094Pu240.ace	0	1	1	1055287	0	0	2.585E-08	ptable
347	94241.31c	238.986000	094Pu241.ace	0	1	1	174005	0	0	2.585E-08	ptable
348	94242.31c	239.979000	094Pu242.ace	0	1	1	231200	0	0	2.585E-08	ptable
349	94243.31c	240.974000	094Pu243.ace	0	1	1	99055	0	0	2.585E-08	ptable
350	94244.31c	241.968000	094Pu244.ace	0	1	1	63558	0	0	2.585E-08	ptable
351	94246.31c	243.956000	094Pu246.ace	0	1	1	19137	0	0	2.585E-08	
352	95241.31c	238.986000	095Am241.ace	0	1	1	205497	0	0	2.585E-08	ptable
353	95242.31c	239.980000	095Am242g.ace	0	1	1	84605	0	0	2.585E-08	ptable
354	95242.41c	239.980000	095Am242m.ace	0	1	1	71542	0	0	2.585E-08	ptable
355	95243.31c	240.973000	095Am243.ace	0	1	1	258997	0	0	2.585E-08	ptable
356	95244.31c	241.968000	095Am244.ace	0	1	1	32164	0	0	2.585E-08	
357	95244.41c	241.968000	095Am244m.ace	0	1	1	34559	0	0	2.585E-08	
358	96240.31c	237.993000	096Cm240.ace	0	1	1	77597	0	0	2.585E-08	ptable
359	96241.31c	238.987000	096Cm241.ace	0	1	1	9515	0	0	2.585E-08	
360	96242.31c	239.979000	096Cm242.ace	0	1	1	88110	0	0	2.585E-08	ptable
361	96243.31c	240.973000	096Cm243.ace	0	1	1	84977	0	0	2.585E-08	ptable
362	96244.31c	241.966000	096Cm244.ace	0	1	1	143379	0	0	2.585E-08	ptable
363	96245.31c	242.960000	096Cm245.ace	0	1	1	89792	0	0	2.585E-08	ptable
364	96246.31c	243.953000	096Cm246.ace	0	1	1	113908	0	0	2.585E-08	ptable
365	96247.31c	244.947000	096Cm247.ace	0	1	1	76614	0	0	2.585E-08	ptable
366	96248.31c	245.941000	096Cm248.ace	0	1	1	144878	0	0	2.585E-08	ptable
367	96249.31c	246.936000	096Cm249.ace	0	1	1	58500	0	0	2.585E-08	ptable
368	96250.31c	247.930000	096Cm250.ace	0	1	1	28745	0	0	2.585E-08	ptable
369	97247.31c	244.948000	097Bk247.ace	0	1	1	157079	0	0	2.585E-08	
370	97249.31c	246.935000	097Bk249.ace	0	1	1	81872	0	0	2.585E-08	ptable
371	97250.31c	247.930000	097Bk250.ace	0	1	1	91723	0	0	2.585E-08	ptable
372	98249.31c	246.935000	098Cf249.ace	0	1	1	96056	0	0	2.585E-08	ptable
373	98250.31c	247.928000	098Cf250.ace	0	1	1	64033	0	0	2.585E-08	ptable
374	98251.31c	248.923000	098Cf251.ace	0	1	1	89646	0	0	2.585E-08	ptable
375	98252.31c	249.916000	098Cf252.ace	0	1	1	80162	0	0	2.585E-08	ptable
376	98254.31c	251.905000	098Cf254.ace	0	1	1	17826	0	0	2.585E-08	
377	99253.31c	250.910000	099Es253.ace	0	1	1	67107	0	0	2.585E-08	ptable
378	99254.31c	251.905000	099Es254.ace	0	1	1	38692	0	0	2.585E-08	
379	99255.31c	252.899000	099Es255.ace	0	1	1	19107	0	0	2.585E-08	
380	100255.31c	252.899000	100Fm255.ace	0	1	1	17459	0	0	2.585E-08	

Таблица 10. XSDIR-file для элементов из JENDL-4.0, подготовленных для транспортных расчетов с учетом данных для самоэкранировки сечений

№ п/п	JENDL-4.0: Каталог элементов в XSDIR файле						
1	1001.04c	0.999167	001H001.ace	0	1	1	8177 0 0 2.585E-08
2	1002.04c	1.997000	001H002.ace	0	1	1	273460 0 0 2.585E-08
3	2003.04c	2.990120	002He003.ace	0	1	1	11155 0 0 2.585E-08
4	2004.04c	3.968200	002He004.ace	0	1	1	26134 0 0 2.585E-08
5	3006.04c	5.963450	003Li006.ace	0	1	1	24741 0 0 2.585E-08
6	3007.04c	6.955730	003Li007.ace	0	1	1	25971 0 0 2.585E-08
7	4009.04c	8.934760	004Be009.ace	0	1	1	201287 0 0 2.585E-08
8	5010.04c	9.926920	005B010.ace	0	1	1	70997 0 0 2.585E-08
9	5011.04c	10.914700	005B011.ace	0	1	1	59991 0 0 2.585E-08
10	6000.04c	11.896900	006C000.ace	0	1	1	41325 0 0 2.585E-08
11	7014.04c	13.882800	007N014.ace	0	1	1	89170 0 0 2.585E-08
12	7015.04c	14.871300	007N015.ace	0	1	1	32179 0 0 2.585E-08
13	8016.04c	15.857500	008O016.ace	0	1	1	82466 0 0 2.585E-08
14	9019.04c	18.835000	009F019.ace	0	1	1	90194 0 0 2.585E-08
15	11023.04c	22.792300	011Na023.ace	0	1	1	139238 0 0 2.585E-08
16	12024.04c	23.779000	012Mg024.ace	0	1	1	49283 0 0 2.585E-08
17	12025.04c	24.771200	012Mg025.ace	0	1	1	47134 0 0 2.585E-08
18	12026.04c	25.759400	012Mg026.ace	0	1	1	37885 0 0 2.585E-08
19	13027.04c	26.750000	013Al027.ace	0	1	1	93605 0 0 2.585E-08
20	14028.04c	27.736600	014Si028.ace	0	1	1	161293 0 0 2.585E-08
21	14029.04c	28.727600	014Si029.ace	0	1	1	150754 0 0 2.585E-08
22	14030.04c	29.742300	014Si030.ace	0	1	1	130154 0 0 2.585E-08
23	15031.04c	30.707700	015P031.ace	0	1	1	50258 0 0 2.585E-08
24	16032.04c	31.697300	016S032.ace	0	1	1	136735 0 0 2.585E-08
25	16033.04c	32.687800	016S033.ace	0	1	1	56813 0 0 2.585E-08
26	16034.04c	33.676200	016S034.ace	0	1	1	40845 0 0 2.585E-08
27	16036.04c	35.658000	016S036.ace	0	1	1	28872 0 0 2.585E-08
28	17035.04c	34.668500	017Cl035.ace	0	1	1	124943 0 0 2.585E-08
29	17037.04c	36.648300	017Cl037.ace	0	1	1	62263 0 0 2.585E-08
30	18040.04c	39.619100	018Ar040.ace	0	1	1	206447 0 0 2.585E-08
31	19039.04c	38.629300	019K039.ace	0	1	1	90298 0 0 2.585E-08
32	19040.04c	39.620700	019K040.ace	0	1	1	39638 0 0 2.585E-08
33	19041.04c	40.610100	019K041.ace	0	1	1	69252 0 0 2.585E-08
34	20040.04c	39.619300	020Ca040.ace	0	1	1	242971 0 0 2.585E-08
35	20042.04c	41.598200	020Ca042.ace	0	1	1	218319 0 0 2.585E-08
36	20043.04c	42.589700	020Ca043.ace	0	1	1	249146 0 0 2.585E-08
37	20044.04c	43.577900	020Ca044.ace	0	1	1	174511 0 0 2.585E-08
38	20046.04c	45.558900	020Ca046.ace	0	1	1	104355 0 0 2.585E-08
39	20048.04c	47.540600	020Ca048.ace	0	1	1	78782 0 0 2.585E-08
40	21045.04c	44.569700	021Sc045.ace	0	1	1	229287 0 0 2.585E-08
41	22046.04c	45.557900	022Ti046.ace	0	1	1	197639 0 0 2.585E-08
42	22047.04c	46.548400	022Ti047.ace	0	1	1	134683 0 0 2.585E-08
43	22048.04c	47.556000	022Ti048.ace	0	1	1	165684 0 0 2.585E-08
44	22049.04c	48.527400	022Ti049.ace	0	1	1	133290 0 0 2.585E-08
45	22050.04c	49.515700	022Ti050.ace	0	1	1	105403 0 0 2.585E-08
46	23050.04c	49.518100	023V050.ace	0	1	1	264059 0 0 2.585E-08
47	23051.04c	50.506300	023V051.ace	0	1	1	451918 0 0 2.585E-08
48	24050.04c	49.517000	024Cr050.ace	0	1	1	402078 0 0 2.585E-08
49	24052.04c	51.494300	024Cr052.ace	0	1	1	521107 0 0 2.585E-08
50	24053.04c	52.485900	024Cr053.ace	0	1	1	494545 0 0 2.585E-08
51	24054.04c	53.475500	024Cr054.ace	0	1	1	301670 0 0 2.585E-08

52	25055.04c	54.466100	025Mn055.ace	0	1	1	327188	0	0	2.585E-08	ptable
53	26054.04c	53.476200	026Fe054.ace	0	1	1	386186	0	0	2.585E-08	
54	26056.04c	55.454400	026Fe056.ace	0	1	1	545442	0	0	2.585E-08	
55	26057.04c	56.446300	026Fe057.ace	0	1	1	191876	0	0	2.585E-08	
56	26058.04c	57.435600	026Fe058.ace	0	1	1	182296	0	0	2.585E-08	
57	26059.04c	58.428600	026Fe059c.ace	0	1	1	75701	0	0	2.585E-08	ptable
58	27059.04c	58.426900	027Co059.ace	0	1	1	278170	0	0	2.585E-08	
59	28058.04c	57.437700	028Ni058.ace	0	1	1	787924	0	0	2.585E-08	
60	28059.04c	58.428070	028Ni059.ace	0	1	1	115151	0	0	2.585E-08	ptable
61	28060.04c	59.416000	028Ni060.ace	0	1	1	478143	0	0	2.585E-08	
62	28061.04c	60.408000	028Ni061.ace	0	1	1	180772	0	0	2.585E-08	
63	28062.04c	61.396000	028Ni062.ace	0	1	1	160201	0	0	2.585E-08	
64	28064.04c	63.379000	028Ni064.ace	0	1	1	129542	0	0	2.585E-08	
65	29063.04c	62.389000	029Cu063.ace	0	1	1	360706	0	0	2.585E-08	
66	29065.04c	64.370000	029Cu065.ace	0	1	1	303365	0	0	2.585E-08	
67	30064.04c	63.380000	030Zn064.ace	0	1	1	567127	0	0	2.585E-08	ptable
68	30065.04c	64.371500	030Zn065c.ace	0	1	1	193837	0	0	2.585E-08	ptable
69	30066.04c	65.359700	030Zn066.ace	0	1	1	393564	0	0	2.585E-08	ptable
70	30067.04c	66.352200	030Zn067.ace	0	1	1	514036	0	0	2.585E-08	ptable
71	30068.04c	67.341300	030Zn068.ace	0	1	1	283076	0	0	2.585E-08	ptable
72	30070.04c	69.324600	030Zn070.ace	0	1	1	261139	0	0	2.585E-08	ptable
73	31069.04c	68.333600	031Ga069.ace	0	1	1	101625	0	0	2.585E-08	ptable
74	31071.04c	70.315600	031Ga071.ace	0	1	1	100834	0	0	2.585E-08	ptable
75	32070.04c	69.323600	032Ge070.ace	0	1	1	422730	0	0	2.585E-08	ptable
76	32072.04c	71.304200	032Ge072.ace	0	1	1	252258	0	0	2.585E-08	ptable
77	32073.04c	72.297000	032Ge073.ace	0	1	1	627739	0	0	2.585E-08	ptable
78	32074.04c	73.286200	032Ge074.ace	0	1	1	130475	0	0	2.585E-08	ptable
79	32076.04c	75.269200	032Ge076.ace	0	1	1	134065	0	0	2.585E-08	ptable
80	33075.04c	74.277980	033As075.ace	0	1	1	322721	0	0	2.585E-08	ptable
81	34074.04c	73.287450	034Se074.ace	0	1	1	107500	0	0	2.585E-08	ptable
82	34076.04c	75.267030	034Se076.ace	0	1	1	131516	0	0	2.585E-08	ptable
83	34077.04c	76.259140	034Se077.ace	0	1	1	172963	0	0	2.585E-08	ptable
84	34078.04c	77.247960	034Se078.ace	0	1	1	122425	0	0	2.585E-08	ptable
85	34079.04c	78.240550	034Se079c.ace	0	1	1	73952	0	0	2.585E-08	ptable
86	34080.04c	79.230000	034Se080.ace	0	1	1	99123	0	0	2.585E-08	ptable
87	34082.04c	81.213000	034Se082.ace	0	1	1	75841	0	0	2.585E-08	ptable
88	35079.04c	78.240390	035Br079.ace	0	1	1	338449	0	0	2.585E-08	ptable
89	35081.04c	80.221180	035Br081.ace	0	1	1	323553	0	0	2.585E-08	ptable
90	36078.04c	77.250990	036Kr078.ace	0	1	1	86047	0	0	2.585E-08	ptable
91	36080.04c	79.229860	036Kr080.ace	0	1	1	90776	0	0	2.585E-08	ptable
92	36082.04c	81.209810	036Kr082.ace	0	1	1	82069	0	0	2.585E-08	ptable
93	36083.04c	82.201860	036Kr083.ace	0	1	1	91348	0	0	2.585E-08	ptable
94	36084.04c	83.190670	036Kr084.ace	0	1	1	89049	0	0	2.585E-08	ptable
95	36085.04c	84.183090	036Kr085c.ace	0	1	1	83345	0	0	2.585E-08	ptable
96	36086.04c	85.172600	036Kr086.ace	0	1	1	137258	0	0	2.585E-08	
97	37085.04c	84.182360	037Rb085.ace	0	1	1	215287	0	0	2.585E-08	ptable
98	37086.04c	85.173150	037Rb086c.ace	0	1	1	87021	0	0	2.585E-08	ptable
99	37087.04c	86.162590	037Rb087.ace	0	1	1	85847	0	0	2.585E-08	ptable
100	38084.04c	83.192570	038Sr084.ace	0	1	1	108971	0	0	2.585E-08	ptable
101	38086.04c	85.171260	038Sr086.ace	0	1	1	175575	0	0	2.585E-08	ptable
102	38087.04c	86.162290	038Sr087.ace	0	1	1	225854	0	0	2.585E-08	ptable
103	38088.04c	87.150460	038Sr088.ace	0	1	1	164083	0	0	2.585E-08	ptable
104	38089.04c	88.143690	038Sr089c.ace	0	1	1	77149	0	0	2.585E-08	ptable
105	38090.04c	89.135390	038Sr090c.ace	0	1	1	67840	0	0	2.585E-08	ptable
106	39089.04c	88.142100	039Y089.ace	0	1	1	206906	0	0	2.585E-08	ptable
107	39090.04c	89.134810	039Y090c.ace	0	1	1	124245	0	0	2.585E-08	ptable

108	39091.04c	90.126370	039Y091c.ace	0	1	1	104357	0	0	2.585E-08	ptable
109	40090.04c	89.132400	040Zr090.ace	0	1	1	243602	0	0	2.585E-08	ptable
110	40091.04c	90.124700	040Zr091.ace	0	1	1	260568	0	0	2.585E-08	ptable
111	40092.04c	91.115500	040Zr092.ace	0	1	1	260620	0	0	2.585E-08	ptable
112	40093.04c	92.108360	040Zr093.ace	0	1	1	141850	0	0	2.585E-08	ptable
113	40094.04c	93.099600	040Zr094.ace	0	1	1	238166	0	0	2.585E-08	ptable
114	40095.04c	94.092740	040Zr095c.ace	0	1	1	100193	0	0	2.585E-08	ptable
115	40096.04c	95.084400	040Zr096.ace	0	1	1	178952	0	0	2.585E-08	ptable
116	41093.04c	92.108200	041Nb093c.ace	0	1	1	273461	0	0	2.585E-08	ptable
117	41094.04c	93.100580	041Nb094.ace	0	1	1	134185	0	0	2.585E-08	ptable
118	41095.04c	94.091540	041Nb095c.ace	0	1	1	114695	0	0	2.585E-08	ptable
119	42092.04c	91.117290	042Mo092.ace	0	1	1	185491	0	0	2.585E-08	ptable
120	42094.04c	93.098400	042Mo094.ace	0	1	1	161706	0	0	2.585E-08	ptable
121	42095.04c	94.090560	042Mo095.ace	0	1	1	243136	0	0	2.585E-08	ptable
122	42096.04c	95.080810	042Mo096.ace	0	1	1	193823	0	0	2.585E-08	ptable
123	42097.04c	96.073550	042Mo097.ace	0	1	1	222633	0	0	2.585E-08	ptable
124	42098.04c	97.064350	042Mo098.ace	0	1	1	255322	0	0	2.585E-08	ptable
125	42099.04c	98.058050	042Mo099c.ace	0	1	1	103380	0	0	2.585E-08	ptable
126	42100.04c	99.049220	042Mo100.ace	0	1	1	256496	0	0	2.585E-08	ptable
127	43099.04c	98.056600	043Tc099.ace	0	1	1	443644	0	0	2.585E-08	ptable
128	44096.04c	95.083700	044Ru096c.ace	0	1	1	83263	0	0	2.585E-08	ptable
129	44098.04c	97.064200	044Ru098c.ace	0	1	1	82951	0	0	2.585E-08	ptable
130	44099.04c	98.056200	044Ru099.ace	0	1	1	139933	0	0	2.585E-08	ptable
131	44100.04c	99.046000	044Ru100.ace	0	1	1	207802	0	0	2.585E-08	ptable
132	44101.04c	100.039000	044Ru101.ace	0	1	1	191807	0	0	2.585E-08	ptable
133	44102.04c	101.029000	044Ru102.ace	0	1	1	217428	0	0	2.585E-08	ptable
134	44103.04c	102.022000	044Ru103.ace	0	1	1	75042	0	0	2.585E-08	ptable
135	44104.04c	103.012000	044Ru104.ace	0	1	1	170625	0	0	2.585E-08	ptable
136	44105.04c	104.006500	044Ru105c.ace	0	1	1	104747	0	0	2.585E-08	ptable
137	44106.04c	104.997000	044Ru106c.ace	0	1	1	45423	0	0	2.585E-08	ptable
138	45103.04c	102.021000	045Rh103.ace	0	1	1	301190	0	0	2.585E-08	ptable
139	45105.04c	104.005000	045Rh105.ace	0	1	1	77128	0	0	2.585E-08	ptable
140	46102.04c	101.030000	046Pd102.ace	0	1	1	273050	0	0	2.585E-08	ptable
141	46104.04c	103.011000	046Pd104.ace	0	1	1	364129	0	0	2.585E-08	ptable
142	46105.04c	104.004000	046Pd105.ace	0	1	1	585701	0	0	2.585E-08	ptable
143	46106.04c	104.994000	046Pd106.ace	0	1	1	277634	0	0	2.585E-08	ptable
144	46107.04c	105.987000	046Pd107.ace	0	1	1	319555	0	0	2.585E-08	ptable
145	46108.04c	106.977000	046Pd108.ace	0	1	1	359643	0	0	2.585E-08	ptable
146	46110.04c	108.961000	046Pd110.ace	0	1	1	338259	0	0	2.585E-08	ptable
147	47107.04c	105.987000	047Ag107.ace	0	1	1	739489	0	0	2.585E-08	ptable
148	47109.04c	107.969000	047Ag109.ace	0	1	1	735190	0	0	2.585E-08	ptable
149	47110.14c	108.962000	047Ag110m.ace	0	1	1	358335	0	0	2.585E-08	ptable
150	47111.04c	109.953000	047Ag111c.ace	0	1	1	220111	0	0	2.585E-08	ptable
151	48106.04c	104.996700	048Cd106.ace	0	1	1	195666	0	0	2.585E-08	ptable
152	48108.04c	106.977200	048Cd108.ace	0	1	1	182522	0	0	2.585E-08	ptable
153	48110.04c	108.958900	048Cd110.ace	0	1	1	290368	0	0	2.585E-08	ptable
154	48111.04c	109.951500	048Cd111.ace	0	1	1	379698	0	0	2.585E-08	ptable
155	48112.04c	110.941500	048Cd112.ace	0	1	1	311090	0	0	2.585E-08	ptable
156	48113.04c	111.934500	048Cd113.ace	0	1	1	307448	0	0	2.585E-08	ptable
157	48114.04c	112.924900	048Cd114.ace	0	1	1	282359	0	0	2.585E-08	ptable
158	48116.04c	114.909100	048Cd116.ace	0	1	1	201855	0	0	2.585E-08	ptable
159	49113.04c	111.934200	049In113.ace	0	1	1	265208	0	0	2.585E-08	ptable
160	49115.04c	113.916800	049In115.ace	0	1	1	442621	0	0	2.585E-08	ptable
161	50112.04c	110.944000	050Sn112.ace	0	1	1	299366	0	0	2.585E-08	ptable
162	50114.04c	112.924000	050Sn114.ace	0	1	1	293258	0	0	2.585E-08	ptable
163	50115.04c	113.916000	050Sn115.ace	0	1	1	291168	0	0	2.585E-08	ptable

164	50116.04c	114.906000	050Sn116.ace	0	1	1	528101	0	0	2.585E-08	ptable
165	50117.04c	115.899000	050Sn117.ace	0	1	1	332523	0	0	2.585E-08	ptable
166	50118.04c	116.889000	050Sn118.ace	0	1	1	337967	0	0	2.585E-08	ptable
167	50119.04c	117.882000	050Sn119.ace	0	1	1	236495	0	0	2.585E-08	ptable
168	50120.04c	118.872000	050Sn120.ace	0	1	1	444438	0	0	2.585E-08	ptable
169	50122.04c	120.856000	050Sn122.ace	0	1	1	297833	0	0	2.585E-08	ptable
170	50123.04c	121.850000	050Sn123c.ace	0	1	1	176537	0	0	2.585E-08	ptable
171	50124.04c	122.841000	050Sn124.ace	0	1	1	234785	0	0	2.585E-08	ptable
172	50126.04c	124.826000	050Sn126c.ace	0	1	1	134587	0	0	2.585E-08	ptable
173	51121.04c	119.865000	051Sb121.ace	0	1	1	275944	0	0	2.585E-08	ptable
174	51123.04c	121.848000	051Sb123.ace	0	1	1	243057	0	0	2.585E-08	ptable
175	51124.04c	122.842000	051Sb124c.ace	0	1	1	59699	0	0	2.585E-08	ptable
176	51125.04c	123.832000	051Sb125c.ace	0	1	1	110818	0	0	2.585E-08	ptable
177	51126.04c	124.825600	051Sb126c.ace	0	1	1	80721	0	0	2.585E-08	ptable
178	52120.04c	118.874000	052Te120c.ace	0	1	1	74397	0	0	2.585E-08	ptable
179	52122.04c	120.856000	052Te122.ace	0	1	1	263019	0	0	2.585E-08	ptable
180	52123.04c	121.848000	052Te123.ace	0	1	1	154872	0	0	2.585E-08	ptable
181	52124.04c	122.838000	052Te124.ace	0	1	1	376477	0	0	2.585E-08	ptable
182	52125.04c	123.831000	052Te125.ace	0	1	1	307371	0	0	2.585E-08	ptable
183	52126.04c	124.822000	052Te126.ace	0	1	1	237930	0	0	2.585E-08	ptable
184	52127.14c	125.815000	052Te127mc.ace	0	1	1	84264	0	0	2.585E-08	ptable
185	52128.04c	126.805000	052Te128.ace	0	1	1	83792	0	0	2.585E-08	ptable
186	52129.14c	127.800000	052Te129mc.ace	0	1	1	97427	0	0	2.585E-08	ptable
187	52130.04c	128.790000	052Te130.ace	0	1	1	80406	0	0	2.585E-08	ptable
188	52132.04c	130.775400	052Te132c.ace	0	1	1	65651	0	0	2.585E-08	ptable
189	53127.04c	125.814000	053I127.ace	0	1	1	442993	0	0	2.585E-08	ptable
190	53129.04c	127.798000	053I129.ace	0	1	1	325642	0	0	2.585E-08	ptable
191	53130.04c	128.790700	053I130c.ace	0	1	1	119819	0	0	2.585E-08	ptable
192	53131.04c	129.781000	053I131c.ace	0	1	1	85579	0	0	2.585E-08	ptable
193	53135.04c	133.751000	053I135c.ace	0	1	1	53279	0	0	2.585E-08	ptable
194	54124.04c	122.841500	054Xe124.ace	0	1	1	197473	0	0	2.585E-08	ptable
195	54126.04c	124.822700	054Xe126.ace	0	1	1	185854	0	0	2.585E-08	ptable
196	54128.04c	126.804800	054Xe128.ace	0	1	1	208708	0	0	2.585E-08	ptable
197	54129.04c	127.797400	054Xe129.ace	0	1	1	322503	0	0	2.585E-08	ptable
198	54130.04c	128.787600	054Xe130.ace	0	1	1	221612	0	0	2.585E-08	ptable
199	54131.04c	129.780500	054Xe131.ace	0	1	1	264696	0	0	2.585E-08	ptable
200	54132.04c	130.771000	054Xe132.ace	0	1	1	168407	0	0	2.585E-08	ptable
201	54133.04c	131.764200	054Xe133c.ace	0	1	1	170410	0	0	2.585E-08	ptable
202	54134.04c	132.755100	054Xe134.ace	0	1	1	150326	0	0	2.585E-08	ptable
203	54135.04c	133.748300	054Xe135.ace	0	1	1	163278	0	0	2.585E-08	ptable
204	54136.04c	134.739700	054Xe136.ace	0	1	1	200604	0	0	2.585E-08	
205	55133.04c	131.764000	055Cs133.ace	0	1	1	993553	0	0	2.585E-08	ptable
206	55134.04c	132.756000	055Cs134.ace	0	1	1	640271	0	0	2.585E-08	ptable
207	55135.04c	133.747000	055Cs135.ace	0	1	1	446932	0	0	2.585E-08	ptable
208	55136.04c	134.740000	055Cs136c.ace	0	1	1	434723	0	0	2.585E-08	ptable
209	55137.04c	135.731000	055Cs137c.ace	0	1	1	397802	0	0	2.585E-08	ptable
210	56130.04c	128.790000	056Ba130.ace	0	1	1	155237	0	0	2.585E-08	ptable
211	56132.04c	130.772000	056Ba132c.ace	0	1	1	73160	0	0	2.585E-08	ptable
212	56134.04c	132.754000	056Ba134.ace	0	1	1	176908	0	0	2.585E-08	ptable
213	56135.04c	133.747000	056Ba135.ace	0	1	1	308524	0	0	2.585E-08	ptable
214	56136.04c	134.737000	056Ba136.ace	0	1	1	169031	0	0	2.585E-08	ptable
215	56137.04c	135.730000	056Ba137.ace	0	1	1	159416	0	0	2.585E-08	ptable
216	56138.04c	136.720000	056Ba138.ace	0	1	1	122141	0	0	2.585E-08	
217	56140.04c	138.709000	056Ba140c.ace	0	1	1	61911	0	0	2.585E-08	ptable
218	57138.04c	136.722000	057La138.ace	0	1	1	109518	0	0	2.585E-08	ptable
219	57139.04c	137.713000	057La139.ace	0	1	1	203417	0	0	2.585E-08	ptable

220	57140.04c	138.707600	057La140c.ace	0	1	1	117092	0	0	2.585E-08	ptable
221	58140.04c	138.703600	058Ce140.ace	0	1	1	239166	0	0	2.585E-08	
222	58141.04c	139.697800	058Ce141.ace	0	1	1	94149	0	0	2.585E-08	ptable
223	58142.04c	140.690200	058Ce142.ace	0	1	1	122248	0	0	2.585E-08	ptable
224	58143.04c	141.684700	058Ce143c.ace	0	1	1	94103	0	0	2.585E-08	ptable
225	58144.04c	142.677400	058Ce144c.ace	0	1	1	79172	0	0	2.585E-08	ptable
226	59141.04c	139.698000	059Pr141.ace	0	1	1	284965	0	0	2.585E-08	ptable
227	59143.04c	141.683000	059Pr143.ace	0	1	1	86394	0	0	2.585E-08	ptable
228	60142.04c	140.689000	060Nd142.ace	0	1	1	364901	0	0	2.585E-08	ptable
229	60143.04c	141.682000	060Nd143.ace	0	1	1	601611	0	0	2.585E-08	ptable
230	60144.04c	142.674000	060Nd144.ace	0	1	1	454722	0	0	2.585E-08	ptable
231	60145.04c	143.668000	060Nd145.ace	0	1	1	761042	0	0	2.585E-08	ptable
232	60146.04c	144.660000	060Nd146.ace	0	1	1	557075	0	0	2.585E-08	ptable
233	60147.04c	145.654000	060Nd147.ace	0	1	1	330807	0	0	2.585E-08	ptable
234	60148.04c	146.646000	060Nd148.ace	0	1	1	473129	0	0	2.585E-08	ptable
235	60150.04c	148.633000	060Nd150.ace	0	1	1	390934	0	0	2.585E-08	ptable
236	61147.04c	145.653000	061Pm147.ace	0	1	1	340492	0	0	2.585E-08	ptable
237	61148.04c	146.647000	061Pm148c.ace	0	1	1	403898	0	0	2.585E-08	ptable
238	61148.14c	146.647000	061Pm148m.ace	0	1	1	405373	0	0	2.585E-08	ptable
239	61149.04c	147.639000	061Pm149c.ace	0	1	1	296790	0	0	2.585E-08	ptable
240	61151.04c	149.625000	061Pm151c.ace	0	1	1	253362	0	0	2.585E-08	ptable
241	62144.04c	142.676000	062Sm144.ace	0	1	1	621290	0	0	2.585E-08	ptable
242	62147.04c	145.653000	062Sm147.ace	0	1	1	702663	0	0	2.585E-08	ptable
243	62148.04c	146.644000	062Sm148.ace	0	1	1	533587	0	0	2.585E-08	ptable
244	62149.04c	147.638000	062Sm149.ace	0	1	1	664314	0	0	2.585E-08	ptable
245	62150.04c	148.629000	062Sm150.ace	0	1	1	489578	0	0	2.585E-08	ptable
246	62151.04c	149.623000	062Sm151.ace	0	1	1	549035	0	0	2.585E-08	ptable
247	62152.04c	150.615000	062Sm152.ace	0	1	1	552490	0	0	2.585E-08	ptable
248	62153.04c	151.608000	062Sm153c.ace	0	1	1	292877	0	0	2.585E-08	ptable
249	62154.04c	152.600000	062Sm154.ace	0	1	1	296275	0	0	2.585E-08	ptable
250	63151.04c	149.623000	063Eu151.ace	0	1	1	522539	0	0	2.585E-08	ptable
251	63152.04c	150.617000	063Eu152.ace	0	1	1	440340	0	0	2.585E-08	ptable
252	63153.04c	151.608000	063Eu153.ace	0	1	1	461542	0	0	2.585E-08	ptable
253	63154.04c	152.601000	063Eu154.ace	0	1	1	338153	0	0	2.585E-08	ptable
254	63155.04c	153.592000	063Eu155.ace	0	1	1	222860	0	0	2.585E-08	ptable
255	63156.04c	154.585000	063Eu156c.ace	0	1	1	253603	0	0	2.585E-08	ptable
256	63157.04c	155.577000	063Eu157c.ace	0	1	1	171924	0	0	2.585E-08	ptable
257	64152.04c	150.615000	064Gd152.ace	0	1	1	738399	0	0	2.585E-08	ptable
258	64153.04c	151.608000	064Gd153.ace	0	1	1	419043	0	0	2.585E-08	ptable
259	64154.04c	152.599000	064Gd154.ace	0	1	1	639363	0	0	2.585E-08	ptable
260	64155.04c	153.592000	064Gd155.ace	0	1	1	515590	0	0	2.585E-08	ptable
261	64156.04c	154.583000	064Gd156.ace	0	1	1	472296	0	0	2.585E-08	ptable
262	64157.04c	155.576000	064Gd157.ace	0	1	1	376927	0	0	2.585E-08	ptable
263	64158.04c	156.567000	064Gd158.ace	0	1	1	411953	0	0	2.585E-08	ptable
264	64160.04c	158.553000	064Gd160.ace	0	1	1	301515	0	0	2.585E-08	ptable
265	65159.04c	157.560000	065Tb159.ace	0	1	1	578034	0	0	2.585E-08	ptable
266	65160.04c	158.553000	065Tb160.ace	0	1	1	257817	0	0	2.585E-08	ptable
267	66154.04c	152.602000	066Dy154c.ace	0	1	1	492819	0	0	2.585E-08	ptable
268	66156.04c	154.585000	066Dy156.ace	0	1	1	474516	0	0	2.585E-08	ptable
269	66158.04c	156.568000	066Dy158.ace	0	1	1	288123	0	0	2.585E-08	ptable
270	66159.04c	157.560000	066Dy159c.ace	0	1	1	335988	0	0	2.585E-08	ptable
271	66160.04c	158.551000	066Dy160.ace	0	1	1	519049	0	0	2.585E-08	ptable
272	66161.04c	159.544000	066Dy161.ace	0	1	1	568791	0	0	2.585E-08	ptable
273	66162.04c	160.536000	066Dy162.ace	0	1	1	539605	0	0	2.585E-08	ptable
274	66163.04c	161.529000	066Dy163.ace	0	1	1	498773	0	0	2.585E-08	ptable
275	66164.04c	162.521000	066Dy164.ace	0	1	1	347441	0	0	2.585E-08	ptable

276	68162.04c	160.538000	068Er162.ace	0	1	1	110484	0	0	2.585E-08	ptable
277	68164.04c	162.521000	068Er164.ace	0	1	1	114833	0	0	2.585E-08	ptable
278	68166.04c	164.505000	068Er166.ace	0	1	1	227241	0	0	2.585E-08	ptable
279	68167.04c	165.498000	068Er167.ace	0	1	1	259720	0	0	2.585E-08	ptable
280	68168.04c	166.487000	068Er168.ace	0	1	1	183744	0	0	2.585E-08	ptable
281	68170.04c	168.476000	068Er170.ace	0	1	1	135658	0	0	2.585E-08	ptable
282	69169.04c	167.483000	069Tm169.ace	0	1	1	578079	0	0	2.585E-08	ptable
283	70168.04c	166.491300	070Yb168.ace	0	1	1	109802	0	0	2.585E-08	ptable
284	70170.04c	168.474900	070Yb170.ace	0	1	1	159670	0	0	2.585E-08	ptable
285	70171.04c	169.467900	070Yb171.ace	0	1	1	425972	0	0	2.585E-08	ptable
286	70172.04c	170.459400	070Yb172.ace	0	1	1	228425	0	0	2.585E-08	ptable
287	70173.04c	171.452600	070Yb173.ace	0	1	1	374514	0	0	2.585E-08	ptable
288	70174.04c	172.444600	070Yb174.ace	0	1	1	147831	0	0	2.585E-08	ptable
289	70176.04c	174.431100	070Yb176.ace	0	1	1	144766	0	0	2.585E-08	ptable
290	72174.04c	172.445800	072Hf174.ace	0	1	1	140450	0	0	2.585E-08	ptable
291	72176.04c	174.430000	072Hf176.ace	0	1	1	167375	0	0	2.585E-08	ptable
292	72177.04c	175.423200	072Hf177.ace	0	1	1	222127	0	0	2.585E-08	ptable
293	72178.04c	176.415100	072Hf178.ace	0	1	1	179164	0	0	2.585E-08	ptable
294	72179.04c	177.408600	072Hf179.ace	0	1	1	185632	0	0	2.585E-08	ptable
295	72180.04c	178.400700	072Hf180.ace	0	1	1	156111	0	0	2.585E-08	ptable
296	72181.04c	179.394700	072Hf181c.ace	0	1	1	82346	0	0	2.585E-08	ptable
297	72182.04c	180.387500	072Hf182c.ace	0	1	1	73948	0	0	2.585E-08	ptable
298	73181.04c	179.394000	073Ta181.ace	0	1	1	490976	0	0	2.585E-08	ptable
299	74180.04c	178.401000	074W180.ace	0	1	1	422965	0	0	2.585E-08	ptable
300	74182.04c	180.385000	074W182.ace	0	1	1	594147	0	0	2.585E-08	ptable
301	74183.04c	181.379000	074W183.ace	0	1	1	509871	0	0	2.585E-08	ptable
302	74184.04c	182.371000	074W184.ace	0	1	1	438557	0	0	2.585E-08	ptable
303	74186.04c	184.357000	074W186.ace	0	1	1	335391	0	0	2.585E-08	ptable
304	76184.04c	182.372000	076Os184c.ace	0	1	1	354634	0	0	2.585E-08	ptable
305	76186.04c	184.356000	076Os186.ace	0	1	1	664602	0	0	2.585E-08	ptable
306	76187.04c	185.350000	076Os187.ace	0	1	1	756056	0	0	2.585E-08	ptable
307	76188.04c	186.341000	076Os188.ace	0	1	1	674424	0	0	2.585E-08	ptable
308	76189.04c	187.335000	076Os189.ace	0	1	1	460812	0	0	2.585E-08	ptable
309	76190.04c	188.327000	076Os190.ace	0	1	1	421446	0	0	2.585E-08	ptable
310	76192.04c	190.312000	076Os192.ace	0	1	1	319663	0	0	2.585E-08	ptable
311	79197.04c	195.275000	079Au197.ace	0	1	1	560506	0	0	2.585E-08	
312	80196.04c	194.282000	080Hg196.ace	0	1	1	46917	0	0	2.585E-08	ptable
313	80198.04c	196.266000	080Hg198.ace	0	1	1	63370	0	0	2.585E-08	ptable
314	80199.04c	197.259000	080Hg199.ace	0	1	1	62034	0	0	2.585E-08	ptable
315	80200.04c	198.250000	080Hg200.ace	0	1	1	84497	0	0	2.585E-08	ptable
316	80201.04c	199.244000	080Hg201.ace	0	1	1	57768	0	0	2.585E-08	ptable
317	80202.04c	200.236000	080Hg202.ace	0	1	1	50235	0	0	2.585E-08	ptable
318	80204.04c	202.221000	080Hg204c.ace	0	1	1	38376	0	0	2.585E-08	ptable
319	82204.04c	202.221000	082Pb204.ace	0	1	1	712820	0	0	2.585E-08	
320	82206.04c	204.205000	082Pb206.ace	0	1	1	932125	0	0	2.585E-08	
321	82207.04c	205.198000	082Pb207.ace	0	1	1	593570	0	0	2.585E-08	
322	82208.04c	206.190000	082Pb208.ace	0	1	1	543967	0	0	2.585E-08	
323	83209.04c	207.185000	083Bi209.ace	0	1	1	198087	0	0	2.585E-08	
324	88223.04c	221.103000	088Ra223.ace	0	1	1	22887	0	0	2.585E-08	
325	88224.04c	222.096000	088Ra224.ace	0	1	1	19476	0	0	2.585E-08	
326	88225.04c	223.091000	088Ra225.ace	0	1	1	16663	0	0	2.585E-08	
327	88226.04c	224.084000	088Ra226.ace	0	1	1	102196	0	0	2.585E-08	
328	89225.04c	223.090000	089Ac225.ace	0	1	1	256641	0	0	2.585E-08	
329	89226.04c	224.084000	089Ac226.ace	0	1	1	269584	0	0	2.585E-08	
330	89227.04c	225.077000	089Ac227.ace	0	1	1	270395	0	0	2.585E-08	
331	90227.04c	225.077000	090Th227.ace	0	1	1	312556	0	0	2.585E-08	

332	90228.04c	226.070000	090Th228.ace	0	1	1	356442	0	0	2.585E-08	ptable
333	90229.04c	227.064000	090Th229.ace	0	1	1	351875	0	0	2.585E-08	ptable
334	90230.04c	228.057000	090Th230.ace	0	1	1	361079	0	0	2.585E-08	ptable
335	90231.04c	229.052000	090Th231.ace	0	1	1	319328	0	0	2.585E-08	
336	90232.04c	230.045000	090Th232.ace	0	1	1	846077	0	0	2.585E-08	ptable
337	90233.04c	231.040000	090Th233.ace	0	1	1	290036	0	0	2.585E-08	
338	90234.04c	232.033000	090Th234.ace	0	1	1	223484	0	0	2.585E-08	
339	91229.04c	227.065000	091Pa229.ace	0	1	1	225602	0	0	2.585E-08	
340	91230.04c	228.058000	091Pa230.ace	0	1	1	253472	0	0	2.585E-08	
341	91231.04c	229.051000	091Pa231.ace	0	1	1	453679	0	0	2.585E-08	ptable
342	91232.04c	230.045000	091Pa232.ace	0	1	1	271436	0	0	2.585E-08	ptable
343	91233.04c	231.038000	091Pa233.ace	0	1	1	400871	0	0	2.585E-08	ptable
344	92230.04c	228.058000	092U230.ace	0	1	1	261214	0	0	2.585E-08	
345	92231.04c	229.052000	092U231.ace	0	1	1	284965	0	0	2.585E-08	
346	92232.04c	230.044000	092U232.ace	0	1	1	426259	0	0	2.585E-08	ptable
347	92233.04c	231.038000	092U233.ace	0	1	1	677092	0	0	2.585E-08	ptable
348	92234.04c	232.030000	092U234.ace	0	1	1	696161	0	0	2.585E-08	ptable
349	92235.04c	233.025000	092U235.ace	0	1	1	1220164	0	0	2.585E-08	ptable
350	92236.04c	234.018000	092U236.ace	0	1	1	825581	0	0	2.585E-08	ptable
351	92237.04c	235.013000	092U237.ace	0	1	1	533178	0	0	2.585E-08	ptable
352	92238.04c	236.006000	092U238.ace	0	1	1	1850128	0	0	2.585E-08	ptable
353	93234.04c	232.032000	093Np234.ace	0	1	1	229762	0	0	2.585E-08	
354	93235.04c	233.025000	093Np235.ace	0	1	1	228250	0	0	2.585E-08	
355	93236.04c	234.019000	093Np236.ace	0	1	1	264205	0	0	2.585E-08	ptable
356	93237.04c	235.012000	093Np237.ace	0	1	1	616597	0	0	2.585E-08	ptable
357	93238.04c	236.006000	093Np238.ace	0	1	1	367441	0	0	2.585E-08	ptable
358	93239.04c	236.999000	093Np239.ace	0	1	1	266151	0	0	2.585E-08	
359	94236.04c	234.018000	094Pu236.ace	0	1	1	193811	0	0	2.585E-08	ptable
360	94237.04c	235.012000	094Pu237.ace	0	1	1	275879	0	0	2.585E-08	
361	94238.04c	236.005000	094Pu238.ace	0	1	1	381150	0	0	2.585E-08	ptable
362	94239.04c	236.999000	094Pu239.ace	0	1	1	935111	0	0	2.585E-08	ptable
363	94240.04c	237.992000	094Pu240.ace	0	1	1	661542	0	0	2.585E-08	ptable
364	94241.04c	238.986000	094Pu241.ace	0	1	1	458156	0	0	2.585E-08	ptable
365	94242.04c	239.979000	094Pu242.ace	0	1	1	387206	0	0	2.585E-08	ptable
366	94244.04c	241.967000	094Pu244.ace	0	1	1	213239	0	0	2.585E-08	ptable
367	94246.04c	243.956000	094Pu246.ace	0	1	1	171967	0	0	2.585E-08	
368	95240.04c	237.993000	095Am240.ace	0	1	1	220886	0	0	2.585E-08	
369	95241.04c	238.986000	095Am241.ace	0	1	1	413277	0	0	2.585E-08	ptable
370	95242.04c	239.980000	095Am242.ace	0	1	1	297239	0	0	2.585E-08	ptable
371	95242.14c	239.980000	095Am242m.ace	0	1	1	279041	0	0	2.585E-08	ptable
372	95243.04c	240.973000	095Am243.ace	0	1	1	440506	0	0	2.585E-08	ptable
373	95244.04c	241.968000	095Am244.ace	0	1	1	269488	0	0	2.585E-08	
374	95244.14c	241.968000	095Am244m.ace	0	1	1	292200	0	0	2.585E-08	
375	96240.04c	237.993000	096Cm240.ace	0	1	1	168318	0	0	2.585E-08	
376	96241.04c	238.987000	096Cm241.ace	0	1	1	178588	0	0	2.585E-08	
377	96242.04c	239.979000	096Cm242.ace	0	1	1	209921	0	0	2.585E-08	ptable
378	96243.04c	240.973000	096Cm243.ace	0	1	1	214624	0	0	2.585E-08	ptable
379	96244.04c	241.966000	096Cm244.ace	0	1	1	338678	0	0	2.585E-08	ptable
380	96245.04c	242.960000	096Cm245.ace	0	1	1	270275	0	0	2.585E-08	ptable
381	96246.04c	243.953000	096Cm246.ace	0	1	1	302076	0	0	2.585E-08	ptable
382	96247.04c	244.948000	096Cm247.ace	0	1	1	276734	0	0	2.585E-08	ptable
383	96248.04c	245.941000	096Cm248.ace	0	1	1	280946	0	0	2.585E-08	ptable
384	96249.04c	246.936000	096Cm249.ace	0	1	1	210903	0	0	2.585E-08	
385	96250.04c	247.930000	096Cm250.ace	0	1	1	184211	0	0	2.585E-08	ptable
386	97245.04c	242.961000	097Bk245.ace	0	1	1	221268	0	0	2.585E-08	
387	97246.04c	243.955000	097Bk246.ace	0	1	1	226424	0	0	2.585E-08	

388	97247.04c	244.948000	097Bk247.ace	0	1	1	235231	0	0	2.585E-08
389	97248.04c	245.942000	097Bk248.ace	0	1	1	242740	0	0	2.585E-08
390	97249.04c	246.935000	097Bk249.ace	0	1	1	324504	0	0	2.585E-08 ptable
391	97250.04c	247.930000	097Bk250.ace	0	1	1	272203	0	0	2.585E-08
392	98246.04c	243.955000	098Cf246.ace	0	1	1	217721	0	0	2.585E-08
393	98248.04c	245.941000	098Cf248.ace	0	1	1	242941	0	0	2.585E-08
394	98249.04c	246.935000	098Cf249.ace	0	1	1	333326	0	0	2.585E-08 ptable
395	98250.04c	247.928000	098Cf250.ace	0	1	1	255104	0	0	2.585E-08 ptable
396	98251.04c	248.923000	098Cf251.ace	0	1	1	296517	0	0	2.585E-08 ptable
397	98252.04c	249.916000	098Cf252.ace	0	1	1	332721	0	0	2.585E-08 ptable
398	98253.04c	250.911000	098Cf253.ace	0	1	1	242621	0	0	2.585E-08
399	98254.04c	251.905000	098Cf254.ace	0	1	1	223036	0	0	2.585E-08
400	99251.04c	248.923000	099Es251.ace	0	1	1	223194	0	0	2.585E-08
401	99252.04c	249.917000	099Es252.ace	0	1	1	235166	0	0	2.585E-08
402	99253.04c	250.911000	099Es253.ace	0	1	1	228209	0	0	2.585E-08
403	99254.04c	251.905000	099Es254.ace	0	1	1	243451	0	0	2.585E-08
404	99254.14c	251.905000	099Es254m.ace	0	1	1	257571	0	0	2.585E-08
405	99255.04c	252.899000	099Es255.ace	0	1	1	214735	0	0	2.585E-08
406	100255.04c	252.899000	100Fm255.ace	0	1	1	265737	0	0	2.585E-08

**Приложение В. Сокращенное и полное название институтов,
участвующих в оценке ядерных данных стандартных файлов
ENDF/B-VII.0, JEFF-3.1.1, JENDL-4.0**

Название института	
Сокращенное	Полное
AI	Rockwell Int., Energy Systems Group, Canoga Park, CA, USA
ANL	Argonne National Laboratory, Argonne, IL, USA
BNL	Brookhaven National Laboratory, Upton, NY, USA
BNW	Pacific Northwest Laboratories, Richland, WA, USA
BRC	CEN Bruyere-le-Chatel, France
BYEL	Inst. Yad. Energetiki Byeloruss.A.N., Minsk, Byeloruss
CAD	C.E.N. Cadarache, France
CEA	Commissariat a l'Energie Atomique, France
CJD	Centr po Yadernym Dannym, Obninsk, Russia
CNDC	China Nuclear Data Centre, China
DEC	Japan
ECN	Netherlands Energy Research Foundation ECN, Petten, Netherlands
ENEA	ENEA Centro Ricerche Energia di Bologna, Italy
FEI	Fiziko-Energeticheskii Inst., Obninsk, Russia
FUJI E.C.	FUJI Electric company (ltd), Japan
HEDL	Hanford ENGINEERING DEVELOPMENT LABORATORY, USA
IAEA	International Atomic Energy Agency, Vienna, Austria
IATE	Institute of Atomic Energetics, Obninsk, Russia
IJS	Institute Jozef Stefan, Ljubljana, Slovenia
IRK	Inst. fuer Isotopenforschung und Kernphysik, Vienna, Austria
JAERI	Japan Atomic Energy Research Institut, Tokai-mura, Japan
JNDC	Japan Nuclear Data Committee
KAERI	Korea Atomic Energy Research Institute
KHI	Japan
KINKI U.	KINKI UNIVERSITY, Japan
KUR	Inst. At.En. I.V. Kurchatova, Moscow, Russia
LANL	Los-Alamos National Laboratory, NM, USA
LLNL	Lawrence Livermore National Laboratory, Livermore, CA, USA
MAPI	Japan
MINSK	Inst. Yad. Energetiki Byeloruss.A.N., Minsk, Byeloruss
NAIG	Japan
NEA	NEA Data Bank, Paris, France
NEDAC	Japan
NRG	Nuclear Res. and Consultancy Group, Petten, Nederland
ORNL	Oak Ridge National Laboratory, Oak Ridge, TN, USA
SAEI	Sumitomo Atomic Energy Industries, Japan
SAI	Science Applications Internat. Corp., San Diego, CA, USA
SIU	Sichuan Univ., Chengdu, China
SRL	Savannah River Lab., E.I. Dupont, Aiken, SC, USA
TIT	Tokyo Inst.of Technology, Tokyo, Japan
UA	Nat. Techn. Univ. of Athens, Greece