

おしらせ

ENDF/B-IVについて

原研核データ研究室

CCDNより ENDF/B-IV のデータの一部と処理コードを入手致しましたのでお知らせ致します。今回入手したテープは、ファイル1からファイル6までの62核種です。ENDF/B-IV は、ENDF/B-III に error file や Radiative decay data 等が追加されております。なお、入手した核種の詳細については、表1を参照して下さい。残りの核種については、入手出来次第お知らせします。また入手した処理コードは、RIGEL4, LIST4, CRECT4, CHECK4, PLOT4, DICT4, SUMUP4, RESEND, CAREN4 の9つのコードです。コードの詳細な説明および使用方法等については、表2の Report を参照して下さい。当研究室ではデータテープについて IBM machine用, CDC および FACOM用を準備しておりますので、核データ利用申し込み書にその旨記載して下さい。なお ENDF/B の利用に際しては、これまで同様の御留意をお願い致します。核データについての詳細な問合せは、当研究室成田, 中川 (Tel 02928-2-5484 又は 5481) へお願いします。

成田 記

| 番号 | コード名 | Reference | 機 能 |
|----|--------|---------------------------|--|
| 1 | RIGEL4 | BNL-50300 | Card image Tape のモードの変更, 削除, 他の Tape との merge を行なう。 |
| 2 | LIST4 | BNL-50300 | データの書出し |
| 3 | CRECT4 | BNL-50300 | Card image Tape の修正, 追加, 削除を行なう。 |
| 4 | CHECK4 | BNL-50300 ORNL-TM-3395 | Format とファイル中の Consistency をチェックする。 |
| 5 | PLOT4 | BNL-50300 | データの作図 |
| 6 | DICT4 | BNL-50300 | データテープの dictionary の作成 |
| 7 | SUMUP4 | Internal memo | Partial cross section の総和と Total cross section を比較する。 |
| 8 | RESEND | BNL-17134 | 共鳴パラメータと back ground data から cross section data を作成する。 |
| 9 | CAREN | Internal memo | 共鳴領域と連続領域との連続性をチェックする。 |

表2 ENDF/B-IV 用処理コード

Table of Contents

ENDF/B-IV Tape 401

| <u>Material</u> | <u>Material No.</u> | <u>No. of Records*</u> |
|-----------------|---------------------|------------------------|
| 74-W-182 | 1128 | 3201 |
| 74-W-183 | 1129 | 3535 |
| 74-W-184 | 1130 | 3091 |
| 74-W-186 | 1131 | 3073 |
| 1-H-3 | 1169 | 809 |
| 20-Ca | 1195 | 6161 |
| 2-He-4 | 1270 | 445 |
| | | <u>20315</u> Total** |

Table of Contents

Tape 402

| <u>Material</u> | <u>Material No.</u> | <u>No. of Records*</u> |
|-----------------|---------------------|------------------------|
| 66-Dy-164 | 1031 | 1281 |
| 71-Lu-175 | 1032 | 1083 |
| 71-Lu-176 | 1033 | 1149 |
| 1-H - 2 | 1120 | 346 |
| 2-He- 3 | 1146 | 401 |
| 54-Xe-124 | 1170 | 704 |
| 54-Xe-126 | 1171 | 708 |
| 54-Xe-128 | 1172 | 679 |
| 54-Xe-129 | 1173 | 842 |
| 54-Xe-130 | 1174 | 779 |
| 54-Xe-131 | 1175 | 814 |
| 54-Xe-132 | 1176 | 685 |
| 54-Xe-134 | 1177 | 648 |
| 54-Xe-136 | 1178 | 651 |
| 36-Kr-78 | 1181 | 1042 |
| 36-Kr-80 | 1182 | 960 |
| 36-Kr-82 | 1183 | 1126 |
| 36-Kr-83 | 1184 | 1149 |
| 36-Kr-84 | 1185 | 896 |
| 36-Kr-86 | 1186 | 735 |
| 23-V | 1196 | 4717 |
| | | <u>21395</u> Total** |

Table of Contents

ENBF/B-IV

Tape 403

| <u>Material</u> | <u>Material No.</u> | <u>No. of Records*</u> |
|-----------------|---------------------|------------------------|
| 62-Sm-149 | 1027 | 1210 |
| 64-Gd | 1030 | 697 |
| 75-Re-185 | 1083 | 1375 |
| 75-Re-187 | 1084 | 1412 |
| 45-Rh-103 | 1125 | 1125 |
| 73-Ta-182 | 1127 | 761 |
| 43-Tc-99 | 1137 | 761 |
| 47-Ag-107 | 1138 | 871 |
| 47-Ag-109 | 1139 | 805 |
| 55-Cs-133 | 1141 | 902 |
| 17-C1 | 1149 | 4935 |
| 19-K | 1150 | 4172 |
| 11-Na-23 | 1156 | 3198 |
| 5-B -11 | 1160 | 968 |
| | | <u>23192</u> |
| | | <u>Total**</u> |

Tape 404

| <u>Material</u> | <u>Material No.</u> | <u>NO. of Records*</u> |
|-----------------|---------------------|------------------------|
| 92-U-234 | 1043 | 923 |
| 94-Pu-238 | 1050 | 1010 |
| 95-Am-241 | 1056 | 1060 |
| 95-Am-243 | 1057 | 599 |
| 94-PU-242 | 1161 | 999 |
| 96-Cm-244 | 1162 | 1109 |
| 92-U-236 | 1163 | 925 |
| 1-H-1 | 1269 | 411 |
| 3-Li-6 | 1271 | 942 |
| 3-Li-7 | 1272 | 679 |
| 5-B-10 | 1273 | 3282 |
| 4-Be-9 | 1289 | 2717 |
| 54-Xe-135 | 1294 | 799 |
| 90-Th-232 | 1296 | 2037 |
| | | <u>17492</u> |
| | | <u>Total**</u> |

Table of Contents

ENDF/B-IV

Tape 405

| <u>Material</u> | <u>Material No.</u> | <u>No. of Records*</u> |
|-----------------|---------------------|------------------------|
| 13-Al-27 | 1193 | 5970 |
| 14-Si | 1194 | 10524 |
| 12-Mg | 1280 | <u>5080</u> |
| | | <u>21574</u> Total** |

Table of Contents

ENDF/B-IV

Tape 406

| <u>Material</u> | <u>Material no.</u> | <u>No. of Records*</u> |
|-----------------|---------------------|------------------------|
| 28-Ni | 1190 | 5600 |
| 24-Cr | 1191 | 8322 |
| 26-Fe | 1192 | <u>8286</u> |
| | | <u>22208</u> Total** |

* BCD Card image records.

** Add two (TITLE card and TEND record) for total number of records on this tape.