```
                                   appx-a-part-1-tankfarm.txt
     Used by RESRAD              ³  Parameter
 Menu ³                          Parameter                          ³   Input   ³  Default  ³
(If different from user input) ³      Name

ÄÄÄÄÄÅÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÅÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÅÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÅÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
 R016 ³ Distribution coefficients for Sr-90                         ³           ³           ³
                                 ³
 R016 ³   Contaminated zone (cm**3/g)                               ³ 3.000E+01 ³ 3.000E+01 ³
      7.853E+30                  ³ DCNUCC(16)
 R016 ³   Unsaturated zone 1 (cm**3/g)                              ³ not used  ³ 3.000E+01 ³
        ---                      ³ DCNUCU(16,1)
 R016 ³   Saturated zone (cm**3/g)                                  ³ not used  ³ 3.000E+01 ³
        ---                      ³ DCNUCS(16)
 R016 ³   Leach rate (/yr)                                          ³ 1.000E-30 ³ 0.000E+00 ³
        ---                      ³ ALEACH(16)
 R016 ³   Solubility constant                                       ³ 0.000E+00 ³ 0.000E+00 ³
      not used                   ³ SOLUBK(16)
      ³                                                             ³           ³           ³
                                 ³
 R016 ³ Distribution coefficients for Tc-99                         ³           ³           ³
                                 ³
 R016 ³   Contaminated zone (cm**3/g)                               ³ 0.000E+00 ³ 0.000E+00 ³
      7.853E+30                  ³ DCNUCC(17)
 R016 ³   Unsaturated zone 1 (cm**3/g)                              ³ not used  ³ 0.000E+00 ³
        ---                      ³ DCNUCU(17,1)
 R016 ³   Saturated zone (cm**3/g)                                  ³ not used  ³ 0.000E+00 ³
        ---                      ³ DCNUCS(17)
 R016 ³   Leach rate (/yr)                                          ³ 1.000E-30 ³ 0.000E+00 ³
        ---                      ³ ALEACH(17)
 R016 ³   Solubility constant                                       ³ 0.000E+00 ³ 0.000E+00 ³
      not used                   ³ SOLUBK(17)
      ³                                                             ³           ³           ³
                                 ³
 R016 ³ Distribution coefficients for U-233                         ³           ³           ³
                                 ³
 R016 ³   Contaminated zone (cm**3/g)                               ³ 5.000E+01 ³ 5.000E+01 ³
      7.853E+30                  ³ DCNUCC(22)
 R016 ³   Unsaturated zone 1 (cm**3/g)                              ³ not used  ³ 5.000E+01 ³
        ---                      ³ DCNUCU(22,1)
 R016 ³   Saturated zone (cm**3/g)                                  ³ not used  ³ 5.000E+01 ³
        ---                      ³ DCNUCS(22)
 R016 ³   Leach rate (/yr)                                          ³ 1.000E-30 ³ 0.000E+00 ³
        ---                      ³ ALEACH(22)
 R016 ³   Solubility constant                                       ³ 0.000E+00 ³ 0.000E+00 ³
      not used                   ³ SOLUBK(22)
      ³                                                             ³           ³           ³
                                 ³
 R016 ³ Distribution coefficients for U-234                         ³           ³           ³
                                 ³
 R016 ³   Contaminated zone (cm**3/g)                               ³ 5.000E+01 ³ 5.000E+01 ³
      7.853E+30                  ³ DCNUCC(23)
 R016 ³   Unsaturated zone 1 (cm**3/g)                              ³ not used  ³ 5.000E+01 ³
        ---                      ³ DCNUCU(23,1)
 R016 ³   Saturated zone (cm**3/g)                                  ³ not used  ³ 5.000E+01 ³
        ---                      ³ DCNUCS(23)
 R016 ³   Leach rate (/yr)                                          ³ 1.000E-30 ³ 0.000E+00 ³
        ---                      ³ ALEACH(23)
 R016 ³   Solubility constant                                       ³ 0.000E+00 ³ 0.000E+00 ³
      not used                   ³ SOLUBK(23)
      ³                                                             ³           ³           ³
                                 ³
 R016 ³ Distribution coefficients for U-235                         ³           ³           ³
                                        Page 15
```

```
                              appx-a-part-1-tankfarm.txt
                                         ³
 R016 ³   Contaminated zone (cm**3/g)                       ³ 5.000E+01 ³ 5.000E+01 ³
        7.853E+30            ³ DCNUCC(24)
 R016 ³   Unsaturated zone 1 (cm**3/g)                      ³ not used  ³ 5.000E+01 ³
          ---                ³ DCNUCU(24,1)
 R016 ³   Saturated zone (cm**3/g)                          ³ not used  ³ 5.000E+01 ³
          ---                ³ DCNUCS(24)
 R016 ³   Leach rate (/yr)                                  ³ 1.000E-30 ³ 0.000E+00 ³
          ---                ³ ALEACH(24)
 R016 ³   Solubility constant                               ³ 0.000E+00 ³ 0.000E+00 ³
        not used             ³ SOLUBK(24)
      ³                                                     ³           ³           ³
                             ³
 R016 ³ Distribution coefficients for U-238                 ³           ³           ³
                             ³
 R016 ³   Contaminated zone (cm**3/g)                       ³ 5.000E+01 ³ 5.000E+01 ³
        7.853E+30            ³ DCNUCC(26)
 R016 ³   Unsaturated zone 1 (cm**3/g)                      ³ not used  ³ 5.000E+01 ³
          ---                ³ DCNUCU(26,1)
 R016 ³   Saturated zone (cm**3/g)                          ³ not used  ³ 5.000E+01 ³
          ---                ³ DCNUCS(26)
 R016 ³   Leach rate (/yr)                                  ³ 1.000E-30 ³ 0.000E+00 ³
          ---                ³ ALEACH(26)
 R016 ³   Solubility constant                               ³ 0.000E+00 ³ 0.000E+00 ³
        not used             ³ SOLUBK(26)
      ³                                                     ³           ³           ³
                             ³
 R016 ³ Distribution coefficients for daughter Pa-231       ³           ³           ³
                             ³
 R016 ³   Contaminated zone (cm**3/g)                       ³ 5.000E+01 ³ 5.000E+01 ³
        7.853E+30            ³ DCNUCC( 7)
 R016 ³   Unsaturated zone 1 (cm**3/g)                      ³ not used  ³ 5.000E+01 ³
          ---                ³ DCNUCU( 7,1)
 R016 ³   Saturated zone (cm**3/g)                          ³ not used  ³ 5.000E+01 ³
          ---                ³ DCNUCS( 7)
 R016 ³   Leach rate (/yr)                                  ³ 1.000E-30 ³ 0.000E+00 ³
          ---                ³ ALEACH( 7)
 R016 ³   Solubility constant                               ³ 0.000E+00 ³ 0.000E+00 ³
        not used             ³ SOLUBK( 7)
1RESRAD, Version 6.3      T« Limit = 180 days       02/28/2006  12:14  Page  11
 Summary : TANKFARM                                             File: TANKFARM.RAD

                                    Site-Specific Parameter Summary
(continued)
0     ³                                                     ³   User    ³           ³
     Used by RESRAD          ³  Parameter
 Menu ³                     Parameter                       ³   Input   ³  Default  ³
(If different from user input) ³    Name

ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
 R016 ³ Distribution coefficients for daughter Pb-210       ³           ³           ³
                             ³
 R016 ³   Contaminated zone (cm**3/g)                       ³ 1.000E+02 ³ 1.000E+02 ³
        7.853E+30            ³ DCNUCC( 8)
 R016 ³   Unsaturated zone 1 (cm**3/g)                      ³ not used  ³ 1.000E+02 ³
          ---                ³ DCNUCU( 8,1)
 R016 ³   Saturated zone (cm**3/g)                          ³ not used  ³ 1.000E+02 ³
          ---                ³ DCNUCS( 8)
 R016 ³   Leach rate (/yr)                                  ³ 1.000E-30 ³ 0.000E+00 ³
          ---                ³ ALEACH( 8)
 R016 ³   Solubility constant                               ³ 0.000E+00 ³ 0.000E+00 ³
        not used             ³ SOLUBK( 8)
                                   Page 16
```

appx-a-part-1-tankfarm.txt

```
     ³                                                    ³            ³            ³
                                   ³
R016 ³ Distribution coefficients for daughter Ra-226      ³            ³            ³
                                   ³
R016 ³   Contaminated zone (cm**3/g)                      ³ 7.000E+01 ³ 7.000E+01 ³
       7.853E+30                   ³ DCNUCC(14)
R016 ³   Unsaturated zone 1 (cm**3/g)                     ³ not used  ³ 7.000E+01 ³
         ---                       ³ DCNUCU(14,1)
R016 ³   Saturated zone (cm**3/g)                         ³ not used  ³ 7.000E+01 ³
         ---                       ³ DCNUCS(14)
R016 ³   Leach rate (/yr)                                 ³ 1.000E-30 ³ 0.000E+00 ³
         ---                       ³ ALEACH(14)
R016 ³   Solubility constant                              ³ 0.000E+00 ³ 0.000E+00 ³
       not used                    ³ SOLUBK(14)
     ³                                                    ³            ³            ³
                                   ³
R016 ³ Distribution coefficients for daughter Ra-228      ³            ³            ³
                                   ³
R016 ³   Contaminated zone (cm**3/g)                      ³ 7.000E+01 ³ 7.000E+01 ³
       7.853E+30                   ³ DCNUCC(15)
R016 ³   Unsaturated zone 1 (cm**3/g)                     ³ not used  ³ 7.000E+01 ³
         ---                       ³ DCNUCU(15,1)
R016 ³   Saturated zone (cm**3/g)                         ³ not used  ³ 7.000E+01 ³
         ---                       ³ DCNUCS(15)
R016 ³   Leach rate (/yr)                                 ³ 1.000E-30 ³ 0.000E+00 ³
         ---                       ³ ALEACH(15)
R016 ³   Solubility constant                              ³ 0.000E+00 ³ 0.000E+00 ³
       not used                    ³ SOLUBK(15)
     ³                                                    ³            ³            ³
                                   ³
R016 ³ Distribution coefficients for daughter Th-228      ³            ³            ³
                                   ³
R016 ³   Contaminated zone (cm**3/g)                      ³ 6.000E+04 ³ 6.000E+04 ³
       7.853E+30                   ³ DCNUCC(18)
R016 ³   Unsaturated zone 1 (cm**3/g)                     ³ not used  ³ 6.000E+04 ³
         ---                       ³ DCNUCU(18,1)
R016 ³   Saturated zone (cm**3/g)                         ³ not used  ³ 6.000E+04 ³
         ---                       ³ DCNUCS(18)
R016 ³   Leach rate (/yr)                                 ³ 1.000E-30 ³ 0.000E+00 ³
         ---                       ³ ALEACH(18)
R016 ³   Solubility constant                              ³ 0.000E+00 ³ 0.000E+00 ³
       not used                    ³ SOLUBK(18)
     ³                                                    ³            ³            ³
                                   ³
R016 ³ Distribution coefficients for daughter Th-229      ³            ³            ³
                                   ³
R016 ³   Contaminated zone (cm**3/g)                      ³ 6.000E+04 ³ 6.000E+04 ³
       7.853E+30                   ³ DCNUCC(19)
R016 ³   Unsaturated zone 1 (cm**3/g)                     ³ not used  ³ 6.000E+04 ³
         ---                       ³ DCNUCU(19,1)
R016 ³   Saturated zone (cm**3/g)                         ³ not used  ³ 6.000E+04 ³
         ---                       ³ DCNUCS(19)
R016 ³   Leach rate (/yr)                                 ³ 1.000E-30 ³ 0.000E+00 ³
         ---                       ³ ALEACH(19)
R016 ³   Solubility constant                              ³ 0.000E+00 ³ 0.000E+00 ³
       not used                    ³ SOLUBK(19)
     ³                                                    ³            ³            ³
                                   ³
R016 ³ Distribution coefficients for daughter Th-230      ³            ³            ³
                                   ³
R016 ³   Contaminated zone (cm**3/g)                      ³ 6.000E+04 ³ 6.000E+04 ³
       7.853E+30                   ³ DCNUCC(20)
R016 ³   Unsaturated zone 1 (cm**3/g)                     ³ not used  ³ 6.000E+04 ³
```

Page 17

```
                              appx-a-part-1-tankfarm.txt
        ---                    ³ DCNUCU(20,1)
 R016 ³   Saturated zone (cm**3/g)                          ³ not used  ³ 6.000E+04 ³
        ---                    ³ DCNUCS(20)
 R016 ³   Leach rate (/yr)                                  ³ 1.000E-30 ³ 0.000E+00 ³
        ---                    ³ ALEACH(20)
 R016 ³   Solubility constant                               ³ 0.000E+00 ³ 0.000E+00 ³
      not used                 ³ SOLUBK(20)
      ³                                                     ³           ³           ³
                               ³
 R016 ³ Distribution coefficients for daughter Th-232       ³           ³           ³
                               ³
 R016 ³   Contaminated zone (cm**3/g)                       ³ 6.000E+04 ³ 6.000E+04 ³
      7.853E+30                ³ DCNUCC(21)
 R016 ³   Unsaturated zone 1 (cm**3/g)                      ³ not used  ³ 6.000E+04 ³
        ---                    ³ DCNUCU(21,1)
 R016 ³   Saturated zone (cm**3/g)                          ³ not used  ³ 6.000E+04 ³
        ---                    ³ DCNUCS(21)
 R016 ³   Leach rate (/yr)                                  ³ 1.000E-30 ³ 0.000E+00 ³
        ---                    ³ ALEACH(21)
 R016 ³   Solubility constant                               ³ 0.000E+00 ³ 0.000E+00 ³
      not used                 ³ SOLUBK(21)
1RESRAD, Version 6.3      T« Limit = 180 days        02/28/2006  12:14  Page  12
 Summary : TANKFARM                                             File: TANKFARM.RAD

                                         Site-Specific Parameter Summary
(continued)
0     ³                                                     ³   User    ³           ³
    Used by RESRAD             ³  Parameter
 Menu ³                    Parameter                        ³   Input   ³  Default  ³
(If different from user input) ³    Name

ÄÄÄÄÄÅÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÅÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÅÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÅÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÅÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
 R016 ³ Distribution coefficients for daughter U-236        ³           ³           ³
                               ³
 R016 ³   Contaminated zone (cm**3/g)                       ³ 5.000E+01 ³ 5.000E+01 ³
      7.853E+30                ³ DCNUCC(25)
 R016 ³   Unsaturated zone 1 (cm**3/g)                      ³ not used  ³ 5.000E+01 ³
        ---                    ³ DCNUCU(25,1)
 R016 ³   Saturated zone (cm**3/g)                          ³ not used  ³ 5.000E+01 ³
        ---                    ³ DCNUCS(25)
 R016 ³   Leach rate (/yr)                                  ³ 1.000E-30 ³ 0.000E+00 ³
        ---                    ³ ALEACH(25)
 R016 ³   Solubility constant                               ³ 0.000E+00 ³ 0.000E+00 ³
      not used                 ³ SOLUBK(25)
      ³                                                     ³           ³           ³
                               ³
 R017 ³ Inhalation rate (m**3/yr)                           ³ 8.400E+03 ³ 8.400E+03 ³
        ---                    ³ INHALR
 R017 ³ Mass loading for inhalation (g/m**3)                ³ 1.000E-03 ³ 1.000E-04 ³
        ---                    ³ MLINH
 R017 ³ Exposure duration                                   ³ 1.000E+00 ³ 3.000E+01 ³
        ---                    ³ ED
 R017 ³ Shielding factor, inhalation                        ³ 4.000E-01 ³ 4.000E-01 ³
        ---                    ³ SHF3
 R017 ³ Shielding factor, external gamma                    ³ 7.000E-01 ³ 7.000E-01 ³
        ---                    ³ SHF1
 R017 ³ Fraction of time spent indoors                      ³ 0.000E+00 ³ 5.000E-01 ³
        ---                    ³ FIND
 R017 ³ Fraction of time spent outdoors (on site)           ³ 1.800E-02 ³ 2.500E-01 ³
        ---                    ³ FOTD
 R017 ³ Shape factor flag, external gamma                   ³ 1.000E+00 ³ 1.000E+00 ³
 >0 shows circular AREA.       ³ FS
                                     Page 18
```

```
                                appx-a-part-1-tankfarm.txt
R017 ³ Radii of shape factor array (used if FS = -1):   ³            ³            ³
                                ³
R017 ³   Outer annular radius (m), ring  1:             ³ not used   ³ 5.000E+01  ³
          ---                   ³ RAD_SHAPE( 1)
R017 ³   Outer annular radius (m), ring  2:             ³ not used   ³ 7.071E+01  ³
          ---                   ³ RAD_SHAPE( 2)
R017 ³   Outer annular radius (m), ring  3:             ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
          ---                   ³ RAD_SHAPE( 3)
R017 ³   Outer annular radius (m), ring  4:             ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
          ---                   ³ RAD_SHAPE( 4)
R017 ³   Outer annular radius (m), ring  5:             ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
          ---                   ³ RAD_SHAPE( 5)
R017 ³   Outer annular radius (m), ring  6:             ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
          ---                   ³ RAD_SHAPE( 6)
R017 ³   Outer annular radius (m), ring  7:             ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
          ---                   ³ RAD_SHAPE( 7)
R017 ³   Outer annular radius (m), ring  8:             ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
          ---                   ³ RAD_SHAPE( 8)
R017 ³   Outer annular radius (m), ring  9:             ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
          ---                   ³ RAD_SHAPE( 9)
R017 ³   Outer annular radius (m), ring 10:             ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
          ---                   ³ RAD_SHAPE(10)
R017 ³   Outer annular radius (m), ring 11:             ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
          ---                   ³ RAD_SHAPE(11)
R017 ³   Outer annular radius (m), ring 12:             ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
          ---                   ³ RAD_SHAPE(12)
      ³                                                 ³            ³            ³
                                ³
R017 ³ Fractions of annular areas within AREA:          ³            ³            ³
                                ³
R017 ³   Ring  1                                        ³ not used   ³ 1.000E+00  ³
          ---                   ³ FRACA( 1)
R017 ³   Ring  2                                        ³ not used   ³ 2.732E-01  ³
          ---                   ³ FRACA( 2)
R017 ³   Ring  3                                        ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
          ---                   ³ FRACA( 3)
R017 ³   Ring  4                                        ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
          ---                   ³ FRACA( 4)
R017 ³   Ring  5                                        ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
          ---                   ³ FRACA( 5)
R017 ³   Ring  6                                        ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
          ---                   ³ FRACA( 6)
R017 ³   Ring  7                                        ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
          ---                   ³ FRACA( 7)
R017 ³   Ring  8                                        ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
          ---                   ³ FRACA( 8)
R017 ³   Ring  9                                        ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
          ---                   ³ FRACA( 9)
R017 ³   Ring 10                                        ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
          ---                   ³ FRACA(10)
R017 ³   Ring 11                                        ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
          ---                   ³ FRACA(11)
R017 ³   Ring 12                                        ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
          ---                   ³ FRACA(12)
      ³                                                 ³            ³            ³
                                ³
R018 ³ Fruits, vegetables and grain consumption (kg/yr) ³ not used   ³ 1.600E+02  ³
          ---                   ³ DIET(1)
R018 ³ Leafy vegetable consumption (kg/yr)              ³ not used   ³ 1.400E+01  ³
          ---                   ³ DIET(2)
R018 ³ Milk consumption (L/yr)                          ³ not used   ³ 9.200E+01  ³
          ---                   ³ DIET(3)
R018 ³ Meat and poultry consumption (kg/yr)             ³ not used   ³ 6.300E+01  ³
                                    Page 19
```

```
       ---                  ³ DIET(4)
 R018 ³ Fish consumption (kg/yr)                        ³ not used  ³ 5.400E+00 ³
       ---                  ³ DIET(5)
 R018 ³ Other seafood consumption (kg/yr)               ³ not used  ³ 9.000E-01 ³
       ---                  ³ DIET(6)
 R018 ³ Soil ingestion rate (g/yr)                      ³ 5.465E+01 ³ 3.650E+01 ³
       ---                  ³ SOIL
 R018 ³ Drinking water intake (L/yr)                    ³ not used  ³ 5.100E+02 ³
       ---                  ³ DWI
1RESRAD, Version 6.3      T« Limit = 180 days       02/28/2006  12:14  Page  13
 Summary : TANKFARM                                             File: TANKFARM.RAD

                                     Site-Specific Parameter Summary
(continued)
0    ³                                                  ³   User    ³           ³
     Used by RESRAD         ³  Parameter
 Menu ³                 Parameter                       ³   Input   ³  Default  ³
(If different from user input) ³    Name

ÄÄÄÄÄÅÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÅÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÅÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÅÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÅÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
 R018 ³ Contamination fraction of drinking water        ³ not used  ³ 1.000E+00 ³
       ---                  ³ FDW
 R018 ³ Contamination fraction of household water       ³ not used  ³ 1.000E+00 ³
       ---                  ³ FHHW
 R018 ³ Contamination fraction of livestock water       ³ not used  ³ 1.000E+00 ³
       ---                  ³ FLW
 R018 ³ Contamination fraction of irrigation water      ³ not used  ³ 1.000E+00 ³
       ---                  ³ FIRW
 R018 ³ Contamination fraction of aquatic food          ³ not used  ³ 5.000E-01 ³
       ---                  ³ FR9
 R018 ³ Contamination fraction of plant food            ³ not used  ³-1         ³
       ---                  ³ FPLANT
 R018 ³ Contamination fraction of meat                  ³ not used  ³-1         ³
       ---                  ³ FMEAT
 R018 ³ Contamination fraction of milk                  ³ not used  ³-1         ³
       ---                  ³ FMILK
     ³                                                  ³           ³           ³
                            ³
 R019 ³ Livestock fodder intake for meat (kg/day)       ³ not used  ³ 6.800E+01 ³
       ---                  ³ LFI5
 R019 ³ Livestock fodder intake for milk (kg/day)       ³ not used  ³ 5.500E+01 ³
       ---                  ³ LFI6
 R019 ³ Livestock water intake for meat (L/day)         ³ not used  ³ 5.000E+01 ³
       ---                  ³ LWI5
 R019 ³ Livestock water intake for milk (L/day)         ³ not used  ³ 1.600E+02 ³
       ---                  ³ LWI6
 R019 ³ Livestock soil intake (kg/day)                  ³ not used  ³ 5.000E-01 ³
       ---                  ³ LSI
 R019 ³ Mass loading for foliar deposition (g/m**3)     ³ not used  ³ 1.000E-04 ³
       ---                  ³ MLFD
 R019 ³ Depth of soil mixing layer (m)                  ³ 1.600E-02 ³ 1.500E-01 ³
       ---                  ³ DM
 R019 ³ Depth of roots (m)                              ³ not used  ³ 9.000E-01 ³
       ---                  ³ DROOT
 R019 ³ Drinking water fraction from ground water       ³ not used  ³ 1.000E+00 ³
       ---                  ³ FGWDW
 R019 ³ Household water fraction from ground water      ³ not used  ³ 1.000E+00 ³
       ---                  ³ FGWHH
 R019 ³ Livestock water fraction from ground water      ³ not used  ³ 1.000E+00 ³
       ---                  ³ FGWLW
 R019 ³ Irrigation fraction from ground water           ³ not used  ³ 1.000E+00 ³
       ---                  ³ FGWIR
```

```
                         appx-a-part-1-tankfarm.txt
     ³                                                ³            ³            ³
                         ³
R19B ³ Wet weight crop yield for Non-Leafy (kg/m**2)  ³ not used   ³ 7.000E-01  ³
       ---               ³ YV(1)
R19B ³ Wet weight crop yield for Leafy     (kg/m**2)  ³ not used   ³ 1.500E+00  ³
       ---               ³ YV(2)
R19B ³ Wet weight crop yield for Fodder    (kg/m**2)  ³ not used   ³ 1.100E+00  ³
       ---               ³ YV(3)
R19B ³ Growing Season for  Non-Leafy (years)          ³ not used   ³ 1.700E-01  ³
       ---               ³ TE(1)
R19B ³ Growing Season for  Leafy     (years)          ³ not used   ³ 2.500E-01  ³
       ---               ³ TE(2)
R19B ³ Growing Season for  Fodder    (years)          ³ not used   ³ 8.000E-02  ³
       ---               ³ TE(3)
R19B ³ Translocation Factor for  Non-Leafy            ³ not used   ³ 1.000E-01  ³
       ---               ³ TIV(1)
R19B ³ Translocation Factor for  Leafy                ³ not used   ³ 1.000E+00  ³
       ---               ³ TIV(2)
R19B ³ Translocation Factor for  Fodder               ³ not used   ³ 1.000E+00  ³
       ---               ³ TIV(3)
R19B ³ Dry Foliar Interception Fraction for  Non-Leafy ³ not used   ³ 2.500E-01  ³
       ---               ³ RDRY(1)
R19B ³ Dry Foliar Interception Fraction for  Leafy     ³ not used   ³ 2.500E-01  ³
       ---               ³ RDRY(2)
R19B ³ Dry Foliar Interception Fraction for  Fodder    ³ not used   ³ 2.500E-01  ³
       ---               ³ RDRY(3)
R19B ³ Wet Foliar Interception Fraction for  Non-Leafy ³ not used   ³ 2.500E-01  ³
       ---               ³ RWET(1)
R19B ³ Wet Foliar Interception Fraction for  Leafy     ³ not used   ³ 2.500E-01  ³
       ---               ³ RWET(2)
R19B ³ Wet Foliar Interception Fraction for  Fodder    ³ not used   ³ 2.500E-01  ³
       ---               ³ RWET(3)
R19B ³ Weathering Removal Constant for Vegetation     ³ not used   ³ 2.000E+01  ³
       ---               ³ WLAM
     ³                                                ³            ³            ³
                         ³
C14  ³ C-12 concentration in water (g/cm**3)          ³ not used   ³ 2.000E-05  ³
       ---               ³ C12WTR
C14  ³ C-12 concentration in contaminated soil (g/g)  ³ not used   ³ 3.000E-02  ³
       ---               ³ C12CZ
C14  ³ Fraction of vegetation carbon from soil        ³ not used   ³ 2.000E-02  ³
       ---               ³ CSOIL
C14  ³ Fraction of vegetation carbon from air         ³ not used   ³ 9.800E-01  ³
       ---               ³ CAIR
C14  ³ C-14 evasion layer thickness in soil (m)       ³ not used   ³ 3.000E-01  ³
       ---               ³ DMC
C14  ³ C-14 evasion flux rate from soil (1/sec)       ³ not used   ³ 7.000E-07  ³
       ---               ³ EVSN
C14  ³ C-12 evasion flux rate from soil (1/sec)       ³ not used   ³ 1.000E-10  ³
       ---               ³ REVSN
C14  ³ Fraction of grain in beef cattle feed          ³ not used   ³ 8.000E-01  ³
       ---               ³ AVFG4
C14  ³ Fraction of grain in milk cow feed             ³ not used   ³ 2.000E-01  ³
       ---               ³ AVFG5
C14  ³ DCF correction factor for gaseous forms of C14 ³ not used   ³ 0.000E+00  ³
       ---               ³ CO2F
     ³                                                ³            ³            ³
                         ³
STOR ³ Storage times of contaminated foodstuffs (days): ³            ³            ³
                         ³
1RESRAD, Version 6.3      T« Limit = 180 days        02/28/2006  12:14  Page  14
 Summary : TANKFARM                                              File: TANKFARM.RAD

                              Page 21
```

appx-a-part-1-tankfarm.txt
Site-Specific Parameter Summary
(continued)

Menu	Parameter	User Input	Default	Used by RESRAD (If different from user input)	Parameter Name
STOR	Fruits, non-leafy vegetables, and grain	1.400E+01	1.400E+01	---	STOR_T(1)
STOR	Leafy vegetables	1.000E+00	1.000E+00	---	STOR_T(2)
STOR	Milk	1.000E+00	1.000E+00	---	STOR_T(3)
STOR	Meat and poultry	2.000E+01	2.000E+01	---	STOR_T(4)
STOR	Fish	7.000E+00	7.000E+00	---	STOR_T(5)
STOR	Crustacea and mollusks	7.000E+00	7.000E+00	---	STOR_T(6)
STOR	Well water	1.000E+00	1.000E+00	---	STOR_T(7)
STOR	Surface water	1.000E+00	1.000E+00	---	STOR_T(8)
STOR	Livestock fodder	4.500E+01	4.500E+01	---	STOR_T(9)
R021	Thickness of building foundation (m)	not used	1.500E-01	---	FLOOR1
R021	Bulk density of building foundation (g/cm**3)	not used	2.400E+00	---	DENSFL
R021	Total porosity of the cover material	not used	4.000E-01	---	TPCV
R021	Total porosity of the building foundation	not used	1.000E-01	---	TPFL
R021	Volumetric water content of the cover material	not used	5.000E-02	---	PH2OCV
R021	Volumetric water content of the foundation	not used	3.000E-02	---	PH2OFL
R021	Diffusion coefficient for radon gas (m/sec):				
R021	in cover material	not used	2.000E-06	---	DIFCV
R021	in foundation material	not used	3.000E-07	---	DIFFL
R021	in contaminated zone soil	not used	2.000E-06	---	DIFCZ
R021	Radon vertical dimension of mixing (m)	not used	2.000E+00	---	HMIX
R021	Average building air exchange rate (1/hr)	not used	5.000E-01	---	REXG
R021	Height of the building (room) (m)	not used	2.500E+00	---	HRM
R021	Building interior area factor	not used	0.000E+00	---	FAI
R021	Building depth below ground surface (m)	not used	-1.000E+00	---	DMFL
R021	Emanating power of Rn-222 gas	not used	2.500E-01	---	EMANA(1)
R021	Emanating power of Rn-220 gas	not used	1.500E-01	---	EMANA(2)

Page 22

appx-a-part-1-tankfarm.txt

```
   ³                                                  ³          ³          ³
                              ³
TITL ³ Number of graphical time points               ³    32    ³   ---    ³
   ---                        ³ NPTS
TITL ³ Maximum number of integration points for dose ³    17    ³   ---    ³
   ---                        ³ LYMAX
TITL ³ Maximum number of integration points for risk ³   257    ³   ---    ³
   ---                        ³ KYMAX

ÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍ
ÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍ


                   Summary of Pathway Selections

                  Pathway             ³  User Selection
          ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
             1 -- external gamma      ³      active
             2 -- inhalation (w/o radon)³    active
             3 -- plant ingestion     ³    suppressed
             4 -- meat ingestion      ³    suppressed
             5 -- milk ingestion      ³    suppressed
             6 -- aquatic foods       ³    suppressed
             7 -- drinking water      ³    suppressed
             8 -- soil ingestion      ³      active
             9 -- radon               ³    suppressed
             Find peak pathway doses  ³    suppressed
          ÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍ
1RESRAD, Version 6.3      T« Limit = 180 days        02/28/2006  12:14  Page  15
 Summary : TANKFARM                                            File: TANKFARM.RAD

      Contaminated Zone Dimensions            Initial Soil Concentrations, pCi/g
      ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ            ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
         Area:   2200.00 square meters                 Ac-227      1.000E+00
    Thickness:      0.02 meters                        Am-241      1.000E+00

 Cover Depth:       0.00 meters                        Cs-137      1.000E+00

                                                       Eu-154      1.000E+00
                                                       H-3         1.000E+00
                                                       Np-237      1.000E+00
                                                       Pu-238      1.000E+00
                                                       Pu-239      1.000E+00
                                                       Pu-240      1.000E+00
                                                       Sr-90       1.000E+00
                                                       Tc-99       1.000E+00
                                                       U-233       1.000E+00
                                                       U-234       1.000E+00
                                                       U-235       1.000E+00
                                                       U-238       1.000E+00
0
                      Total Dose TDOSE(t), mrem/yr

                Basic Radiation Dose Limit = 5.000E+02 mrem/yr

 Total Mixture Sum M(t) = Fraction of Basic Dose Limit Received at Time (t)

 ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ

    t (years):  0.000E+00  1.000E+00  1.000E+02  1.000E+03
     TDOSE(t):  2.515E-01  2.447E-01  7.247E-02  5.300E-02
         M(t):  5.031E-04  4.895E-04  1.449E-04  1.060E-04
```

Page 23

```
                                appx-a-part-1-tankfarm.txt
0Maximum TDOSE(t):  2.515E-01 mrem/yr   at t = 0.000E+00 years
1RESRAD, Version 6.3      T« Limit = 180 days        02/28/2006  12:14  Page  16
 Summary : TANKFARM                                              File: TANKFARM.RAD

                         Total Dose Contributions TDOSE(i,p,t) for Individual
Radionuclides (i) and Pathways (p)
                                        As mrem/yr and Fraction of Total Dose At t =
0.000E+00 years
0                                          Water Independent Pathways (Inhalation
excludes radon)
0             Ground          Inhalation           Radon              Plant
  Meat                Milk                Soil
 Radio-  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
 Nuclide  mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.
mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.
 ÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ
 Ac-227  9.598E-03 0.0382  1.100E-01 0.4371  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.433E-02 0.0570
 Am-241  4.566E-04 0.0018  7.371E-03 0.0293  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  3.578E-03 0.0142
 Cs-137  1.359E-02 0.0540  5.239E-07 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  4.862E-05 0.0002
 Eu-154  2.839E-02 0.1129  4.569E-06 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  9.034E-06 0.0000
 H-3     0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  6.122E-08 0.0000
 Np-237  5.435E-03 0.0216  8.972E-03 0.0357  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  4.371E-03 0.0174
 Pu-238  2.187E-06 0.0000  6.487E-03 0.0258  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  3.135E-03 0.0125
 Pu-239  2.045E-06 0.0000  7.114E-03 0.0283  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  3.475E-03 0.0138
 Pu-240  2.133E-06 0.0000  7.127E-03 0.0283  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  3.482E-03 0.0138
 Sr-90   1.201E-04 0.0005  2.148E-05 0.0001  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.485E-04 0.0006
 Tc-99   1.073E-06 0.0000  1.382E-07 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.436E-06 0.0000
 U-233   8.602E-06 0.0000  2.245E-03 0.0089  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.845E-04 0.0011
 U-234   3.710E-06 0.0000  2.193E-03 0.0087  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.784E-04 0.0011
 U-235   4.063E-03 0.0162  2.044E-03 0.0081  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.631E-04 0.0010
 U-238   6.975E-04 0.0028  1.961E-03 0.0078  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.643E-04 0.0011
 ÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ
ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ
 Total   6.237E-02 0.2480  1.555E-01 0.6182  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  3.367E-02 0.1338
0
                         Total Dose Contributions TDOSE(i,p,t) for Individual
Radionuclides (i) and Pathways (p)
                                        As mrem/yr and Fraction of Total Dose At t =
0.000E+00 years
0                                                   Water Dependent Pathways
0             Water             Fish              Radon              Plant
  Meat                Milk              All Pathways*
 Radio-  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
 Nuclide  mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.
```

appx-a-part-1-tankfarm.txt

```
mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.
 ÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ
 Ac-227  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.339E-01 0.5323
 Am-241  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.141E-02 0.0453
 Cs-137  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.364E-02 0.0542
 Eu-154  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.841E-02 0.1129
 H-3     0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  6.122E-08 0.0000
 Np-237  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.878E-02 0.0747
 Pu-238  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  9.625E-03 0.0383
 Pu-239  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.059E-02 0.0421
 Pu-240  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.061E-02 0.0422
 Sr-90   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.901E-04 0.0012
 Tc-99   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.648E-06 0.0000
 U-233   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.538E-03 0.0101
 U-234   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.475E-03 0.0098
 U-235   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  6.370E-03 0.0253
 U-238   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.923E-03 0.0116
 ÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ
ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ
 Total   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.515E-01 1.0000
0*Sum of all water independent and dependent pathways.
1RESRAD, Version 6.3      T« Limit = 180 days        02/28/2006  12:14  Page  17
 Summary : TANKFARM                                          File: TANKFARM.RAD

                        Total Dose Contributions TDOSE(i,p,t) for Individual
Radionuclides (i) and Pathways (p)
                                  As mrem/yr and Fraction of Total Dose At t =
1.000E+00 years
0                                    Water Independent Pathways (Inhalation
excludes radon)
0            Ground          Inhalation          Radon            Plant
  Meat              Milk              Soil
 Radio-  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
 Nuclide  mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.
mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.
 ÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ
 Ac-227  9.297E-03 0.0380  1.065E-01 0.4352  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.388E-02 0.0567
 Am-241  4.559E-04 0.0019  7.359E-03 0.0301  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  3.572E-03 0.0146
 Cs-137  1.328E-02 0.0542  5.120E-07 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  4.751E-05 0.0002
 Eu-154  2.624E-02 0.1072  4.223E-06 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  8.350E-06 0.0000
                                    Page 25
```

appx-a-part-1-tankfarm.txt

```
 H-3      0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  5.788E-08 0.0000
 Np-237   5.435E-03 0.0222  8.972E-03 0.0367  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  4.371E-03 0.0179
 Pu-238   2.170E-06 0.0000  6.436E-03 0.0263  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  3.111E-03 0.0127
 Pu-239   2.037E-06 0.0000  7.086E-03 0.0290  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  3.462E-03 0.0141
 Pu-240   2.133E-06 0.0000  7.127E-03 0.0291  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  3.482E-03 0.0142
 Sr-90    1.173E-04 0.0005  2.098E-05 0.0001  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.450E-04 0.0006
 Tc-99    1.073E-06 0.0000  1.382E-07 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.436E-06 0.0000
 U-233    9.325E-06 0.0000  2.248E-03 0.0092  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.848E-04 0.0012
 U-234    3.710E-06 0.0000  2.193E-03 0.0090  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.784E-04 0.0011
 U-235    4.063E-03 0.0166  2.044E-03 0.0084  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.633E-04 0.0011
 U-238    6.975E-04 0.0028  1.961E-03 0.0080  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.643E-04 0.0011
 ÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ
ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ
 Total    5.961E-02 0.2435  1.520E-01 0.6209  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  3.317E-02 0.1355
0
                         Total Dose Contributions TDOSE(i,p,t) for Individual
Radionuclides (i) and Pathways (p)
                                   As mrem/yr and Fraction of Total Dose At t =
1.000E+00 years
0                                                   Water Dependent Pathways
0              Water              Fish              Radon              Plant
  Meat                Milk           All Pathways*
 Radio-  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
 Nuclide  mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.
mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.
 ÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ
 Ac-227  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.297E-01 0.5299
 Am-241  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.139E-02 0.0465
 Cs-137  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.332E-02 0.0544
 Eu-154  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.625E-02 0.1073
 H-3      0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  5.788E-08 0.0000
 Np-237  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.878E-02 0.0767
 Pu-238  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  9.549E-03 0.0390
 Pu-239  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.055E-02 0.0431
 Pu-240  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.061E-02 0.0434
 Sr-90   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.833E-04 0.0012
 Tc-99   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.648E-06 0.0000
 U-233   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
                                   Page 26
```

```
                                appx-a-part-1-tankfarm.txt
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.542E-03 0.0104
 U-234   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.475E-03 0.0101
 U-235   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  6.371E-03 0.0260
 U-238   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.923E-03 0.0119
 ÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ
ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ
 Total   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.447E-01 1.0000
0*Sum of all water independent and dependent pathways.
1RESRAD, Version 6.3      T« Limit = 180 days        02/28/2006  12:14  Page  18
 Summary : TANKFARM                                          File: TANKFARM.RAD

                        Total Dose Contributions TDOSE(i,p,t) for Individual
Radionuclides (i) and Pathways (p)
                                     As mrem/yr and Fraction of Total Dose At t =
1.000E+02 years
0                                       Water Independent Pathways (Inhalation
excludes radon)
0            Ground          Inhalation          Radon             Plant
  Meat              Milk              Soil
 Radio-  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
 Nuclide  mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.
mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.
 ÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ
 Ac-227  3.977E-04 0.0055  4.556E-03 0.0629  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  5.937E-04 0.0082
 Am-241  3.891E-04 0.0054  6.279E-03 0.0866  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  3.048E-03 0.0421
 Cs-137  1.348E-03 0.0186  5.198E-08 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  4.824E-06 0.0001
 Eu-154  1.077E-05 0.0001  1.734E-09 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  3.428E-09 0.0000
 H-3     0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.236E-10 0.0000
 Np-237  5.435E-03 0.0750  8.973E-03 0.1238  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  4.371E-03 0.0603
 Pu-238  9.935E-07 0.0000  2.945E-03 0.0406  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.423E-03 0.0196
 Pu-239  1.377E-06 0.0000  4.790E-03 0.0661  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.340E-03 0.0323
 Pu-240  2.111E-06 0.0000  7.052E-03 0.0973  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  3.445E-03 0.0475
 Sr-90   1.111E-05 0.0002  1.988E-06 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.374E-05 0.0002
 Tc-99   1.073E-06 0.0000  1.382E-07 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.436E-06 0.0000
 U-233   8.053E-05 0.0011  2.582E-03 0.0356  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  3.216E-04 0.0044
 U-234   4.517E-06 0.0001  2.197E-03 0.0303  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.789E-04 0.0038
 U-235   4.080E-03 0.0563  2.255E-03 0.0311  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  3.068E-04 0.0042
 U-238   6.975E-04 0.0096  1.962E-03 0.0271  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.644E-04 0.0036
 ÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ
ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ
 Total   1.246E-02 0.1719  4.359E-02 0.6016  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.641E-02 0.2265
                                    Page 27
```

appx-a-part-1-tankfarm.txt

```
0
                        Total Dose Contributions TDOSE(i,p,t) for Individual
Radionuclides (i) and Pathways (p)
                                        As mrem/yr and Fraction of Total Dose At t =
1.000E+02 years
0                                                   Water Dependent Pathways
0              Water              Fish              Radon              Plant
  Meat              Milk          All Pathways*
 Radio-  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
 Nuclide  mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.
mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.
 ÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄ
 Ac-227  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  5.548E-03 0.0766
 Am-241  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  9.716E-03 0.1341
 Cs-137  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.353E-03 0.0187
 Eu-154  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.078E-05 0.0001
 H-3     0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.236E-10 0.0000
 Np-237  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.878E-02 0.2591
 Pu-238  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  4.369E-03 0.0603
 Pu-239  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  7.131E-03 0.0984
 Pu-240  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.050E-02 0.1449
 Sr-90   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.684E-05 0.0004
 Tc-99   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.647E-06 0.0000
 U-233   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.984E-03 0.0412
 U-234   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.481E-03 0.0342
 U-235   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  6.641E-03 0.0916
 U-238   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.924E-03 0.0403
 ÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍÍ
ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍÍ
 Total   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  7.247E-02 1.0000
0*Sum of all water independent and dependent pathways.
1RESRAD, Version 6.3      T« Limit = 180 days        02/28/2006  12:14  Page  19
 Summary : TANKFARM                                          File: TANKFARM.RAD

                        Total Dose Contributions TDOSE(i,p,t) for Individual
Radionuclides (i) and Pathways (p)
                                        As mrem/yr and Fraction of Total Dose At t =
1.000E+03 years
0                                          Water Independent Pathways (Inhalation
excludes radon)
0              Ground            Inhalation           Radon              Plant
  Meat              Milk            Soil
 Radio-  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
 Nuclide  mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.
```

appx-a-part-1-tankfarm.txt

```
mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.
 ÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ
 Ac-227  1.433E-16 0.0000  1.642E-15 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.139E-16 0.0000
 Am-241  9.272E-05 0.0017  1.484E-03 0.0280  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  7.203E-04 0.0136
 Cs-137  1.255E-12 0.0000  4.841E-17 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  4.493E-15 0.0000
 Eu-154  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
 H-3     0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
 Np-237  5.435E-03 0.1025  8.986E-03 0.1695  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  4.372E-03 0.0825
 Pu-238  2.192E-08 0.0000  3.205E-06 0.0001  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.267E-06 0.0000
 Pu-239  4.021E-08 0.0000  1.363E-04 0.0026  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  6.658E-05 0.0013
 Pu-240  1.919E-06 0.0000  6.410E-03 0.1209  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  3.132E-03 0.0591
 Sr-90   5.521E-15 0.0000  9.875E-16 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  6.827E-15 0.0000
 Tc-99   1.070E-06 0.0000  1.378E-07 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.432E-06 0.0000
 U-233   6.968E-04 0.0131  5.474E-03 0.1033  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  6.394E-04 0.0121
 U-234   7.350E-05 0.0014  2.236E-03 0.0422  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.960E-04 0.0056
 U-235   4.280E-03 0.0807  4.756E-03 0.0897  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  7.768E-04 0.0147
 U-238   6.976E-04 0.0132  1.967E-03 0.0371  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.651E-04 0.0050
 ÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ
ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ
 Total   1.128E-02 0.2128  3.145E-02 0.5934  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.027E-02 0.1938
0
                        Total Dose Contributions TDOSE(i,p,t) for Individual
Radionuclides (i) and Pathways (p)
                                  As mrem/yr and Fraction of Total Dose At t =
1.000E+03 years
0                                                   Water Dependent Pathways
0              Water              Fish              Radon              Plant
  Meat              Milk          All Pathways*
 Radio-  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
 Nuclide  mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.
mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.   mrem/yr  fract.
 ÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄ
 Ac-227  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.999E-15 0.0000
 Am-241  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.297E-03 0.0433
 Cs-137  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.260E-12 0.0000
 Eu-154  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
 H-3     0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
 Np-237  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.879E-02 0.3546
                                   Page 29
```

appx-a-part-1-tankfarm.txt

```
 Pu-238   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  4.495E-06 0.0001
 Pu-239   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.029E-04 0.0038
 Pu-240   0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  9.544E-03 0.1801
 Sr-90    0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  1.334E-14 0.0000
 Tc-99    0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.639E-06 0.0000
 U-233    0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  6.811E-03 0.1285
 U-234    0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.606E-03 0.0492
 U-235    0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  9.813E-03 0.1851
 U-238    0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  2.930E-03 0.0553
 ÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ
ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍ
 Total    0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000
0.000E+00 0.0000  0.000E+00 0.0000  5.300E-02 1.0000
0*Sum of all water independent and dependent pathways.
1RESRAD, Version 6.3      T« Limit = 180 days        02/28/2006  12:14  Page  20
 Summary : TANKFARM                                          File: TANKFARM.RAD

                Dose/Source Ratios Summed Over All Pathways

    Parent and Progeny Principal Radionuclide Contributions Indicated

0  Parent     Product     Thread  DSR(j,t) At Time in Years   (mrem/yr)/(pCi/g)

    (i)        (j)       Fraction   0.000E+00 1.000E+00 1.000E+02 1.000E+03
 ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
 Ac-227+D   Ac-227+D   1.000E+00  1.339E-01 1.297E-01 5.548E-03 1.999E-15
0Am-241     Am-241     1.000E+00  1.141E-02 1.139E-02 9.715E-03 2.294E-03
 Am-241     Np-237+D   1.000E+00  3.040E-09 9.112E-09 5.645E-07 3.030E-06
 Am-241     U-233      1.000E+00  5.983E-16 4.186E-15 1.720E-11 1.123E-09
 Am-241     Th-229+D   1.000E+00  2.655E-19 3.981E-18 1.034E-12 7.250E-10
 Am-241     äDSR(j)               1.141E-02 1.139E-02 9.716E-03 2.297E-03
0Cs-137+D   Cs-137+D   1.000E+00  1.364E-02 1.332E-02 1.353E-03 1.260E-12
0Eu-154     Eu-154     1.000E+00  2.841E-02 2.625E-02 1.078E-05 1.760E-36
0H-3        H-3        1.000E+00  6.122E-08 5.788E-08 2.236E-10 2.582E-32
0Np-237+D   Np-237+D   1.000E+00  1.878E-02 1.878E-02 1.878E-02 1.877E-02
 Np-237+D   U-233      1.000E+00  5.544E-09 1.663E-08 1.114E-06 1.107E-05
 Np-237+D   Th-229+D   1.000E+00  3.279E-12 2.296E-11 9.904E-08 9.530E-06
 Np-237+D   äDSR(j)               1.878E-02 1.878E-02 1.878E-02 1.879E-02
0Pu-238     Pu-238     1.840E-09  1.771E-11 1.757E-11 8.038E-12 6.566E-15
0Pu-238     Pu-238     1.000E+00  9.625E-03 9.549E-03 4.368E-03 3.568E-06
 Pu-238     U-234      1.000E+00  3.499E-09 1.046E-08 4.866E-07 8.857E-07
 Pu-238     Th-230     1.000E+00  2.532E-14 1.768E-13 5.997E-10 1.675E-08
 Pu-238     Ra-226+D   1.000E+00  1.960E-17 2.935E-16 6.535E-11 2.042E-08
 Pu-238     Pb-210+D   1.000E+00  2.162E-20 6.655E-19 5.576E-12 3.400E-09
 Pu-238     äDSR(j)               9.625E-03 9.549E-03 4.369E-03 4.495E-06
0Pu-239     Pu-239     1.000E+00  1.059E-02 1.055E-02 7.131E-03 2.029E-04
 Pu-239     U-235+D    1.000E+00  3.133E-12 9.381E-12 5.202E-10 1.556E-09
 Pu-239     Pa-231     1.000E+00  1.131E-16 7.905E-16 3.014E-12 1.281E-10
 Pu-239     Ac-227+D   1.000E+00  3.733E-18 5.557E-17 7.220E-12 5.129E-10
 Pu-239     äDSR(j)               1.059E-02 1.055E-02 7.131E-03 2.029E-04
0Pu-240     Pu-240     4.950E-08  5.253E-10 5.252E-10 5.197E-10 4.724E-10
0Pu-240     Pu-240     1.000E+00  1.061E-02 1.061E-02 1.050E-02 9.544E-03
 Pu-240     U-236      1.000E+00  3.469E-11 1.041E-10 6.936E-09 6.586E-08
 Pu-240     Th-232     1.000E+00  7.287E-21 5.101E-20 2.200E-16 2.113E-14
                                   Page 30
```

appx-a-part-1-tankfarm.txt

```
 Pu-240      Ra-228+D   1.000E+00  1.757E-22 2.570E-21 1.530E-16 1.704E-14
 Pu-240      Th-228+D   1.000E+00  2.040E-23 5.840E-22 2.442E-16 2.868E-14
 Pu-240      äDSR(j)               1.061E-02 1.061E-02 1.050E-02 9.544E-03
0Sr-90+D     Sr-90+D    1.000E+00  2.901E-04 2.833E-04 2.684E-05 1.334E-14
0Tc-99       Tc-99      1.000E+00  2.648E-06 2.648E-06 2.647E-06 2.639E-06
1RESRAD, Version 6.3      T« Limit = 180 days        02/28/2006  12:14  Page  21
 Summary : TANKFARM                                            File: TANKFARM.RAD

                Dose/Source Ratios Summed Over All Pathways

    Parent and Progeny Principal Radionuclide Contributions Indicated

0  Parent     Product     Thread  DSR(j,t) At Time in Years   (mrem/yr)/(pCi/g)

    (i)        (j)       Fraction   0.000E+00 1.000E+00 1.000E+02 1.000E+03
 ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
 U-233       U-233      1.000E+00  2.536E-03 2.535E-03 2.534E-03 2.524E-03
 U-233       Th-229+D   1.000E+00  2.250E-06 6.749E-06 4.500E-04 4.286E-03
 U-233       äDSR(j)               2.538E-03 2.542E-03 2.984E-03 6.811E-03
0U-234       U-234      1.000E+00  2.475E-03 2.475E-03 2.475E-03 2.468E-03
 U-234       Th-230     1.000E+00  2.685E-08 8.054E-08 5.393E-06 5.340E-05
 U-234       Ra-226+D   1.000E+00  2.770E-11 1.939E-10 8.271E-07 7.208E-05
 U-234       Pb-210+D   1.000E+00  3.813E-14 5.681E-13 8.211E-08 1.210E-05
 U-234       äDSR(j)               2.475E-03 2.475E-03 2.481E-03 2.606E-03
0U-235+D     U-235+D    1.000E+00  6.370E-03 6.370E-03 6.370E-03 6.370E-03
 U-235+D     Pa-231     1.000E+00  3.447E-07 1.034E-06 6.922E-05 6.826E-04
 U-235+D     Ac-227+D   1.000E+00  1.515E-08 1.051E-07 2.023E-04 2.761E-03
 U-235+D     äDSR(j)               6.370E-03 6.371E-03 6.641E-03 9.813E-03
0U-238       U-238      5.400E-05  1.195E-07 1.195E-07 1.195E-07 1.195E-07
0U-238+D     U-238+D    9.999E-01  2.923E-03 2.923E-03 2.923E-03 2.923E-03
 U-238+D     U-234      9.999E-01  3.508E-09 1.053E-08 7.051E-07 7.010E-06
 U-238+D     Th-230     9.999E-01  2.537E-14 1.776E-13 7.684E-10 7.588E-08
 U-238+D     Ra-226+D   9.999E-01  1.963E-17 2.944E-16 7.884E-11 7.060E-08
 U-238+D     Pb-210+D   9.999E-01  2.164E-20 6.673E-19 6.562E-12 1.148E-08
 U-238+D     äDSR(j)               2.923E-03 2.923E-03 2.924E-03 2.930E-03
 ÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ  ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ
 The DSR includes contributions from associated (half-life ó 180 days) daughters.

1RESRAD, Version 6.3      T« Limit = 180 days        02/28/2006  12:14  Page  22
 Summary : TANKFARM                                            File: TANKFARM.RAD

    Single Radionuclide Soil Guidelines G(i,t) in pCi/g

       Basic Radiation Dose Limit = 5.000E+02 mrem/yr

0Nuclide
   (i)     t= 0.000E+00   1.000E+00   1.000E+02   1.000E+03
 ÄÄÄÄÄÄÄ    ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ  ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
 Ac-227      3.735E+03   3.856E+03   9.012E+04  *7.232E+13

 Am-241      4.384E+04   4.391E+04   5.146E+04   2.177E+05

 Cs-137      3.667E+04   3.752E+04   3.696E+05  *8.704E+13

 Eu-154      1.760E+04   1.904E+04   4.638E+07  *2.639E+14

 H-3         8.167E+09   8.638E+09   2.236E+12  *9.597E+15

 Np-237      2.663E+04   2.663E+04   2.663E+04   2.661E+04

 Pu-238      5.195E+04   5.236E+04   1.145E+05   1.112E+08

 Pu-239      4.721E+04   4.740E+04   7.011E+04   2.464E+06
                                      Page 31
```

appx-a-part-1-tankfarm.txt

Pu-240	4.712E+04	4.712E+04	4.762E+04	5.239E+04
Sr-90	1.723E+06	1.765E+06	1.863E+07	*1.365E+14
Tc-99	1.889E+08	1.889E+08	1.889E+08	1.895E+08
U-233	1.970E+05	1.967E+05	1.675E+05	7.342E+04
U-234	2.020E+05	2.020E+05	2.015E+05	1.919E+05
U-235	7.849E+04	7.848E+04	7.529E+04	5.095E+04
U-238	1.711E+05	1.711E+05	1.710E+05	1.706E+05
ÍÍÍÍÍÍÍ	ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ	ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ	ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ	ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ

*At specific activity limit

0

Summed Dose/Source Ratios DSR(i,t) in (mrem/yr)/(pCi/g)
and Single Radionuclide Soil Guidelines G(i,t) in pCi/g
at tmin = time of minimum single radionuclide soil guideline
and at tmax = time of maximum total dose = 0.000E+00 years

0Nuclide (i)	Initial (pCi/g)	tmin (years)	DSR(i,tmin)	G(i,tmin) (pCi/g)	DSR(i,tmax)	G(i,tmax) (pCi/g)
ÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
Ac-227	1.000E+00	0.000E+00	1.339E-01	3.735E+03	1.339E-01	3.735E+03
Am-241	1.000E+00	0.000E+00	1.141E-02	4.384E+04	1.141E-02	4.384E+04
Cs-137	1.000E+00	0.000E+00	1.364E-02	3.667E+04	1.364E-02	3.667E+04
Eu-154	1.000E+00	0.000E+00	2.841E-02	1.760E+04	2.841E-02	1.760E+04
H-3	1.000E+00	0.000E+00	6.122E-08	8.167E+09	6.122E-08	8.167E+09
Np-237	1.000E+00	1.000E+03	1.879E-02	2.661E+04	1.878E-02	2.663E+04
Pu-238	1.000E+00	0.000E+00	9.625E-03	5.195E+04	9.625E-03	5.195E+04
Pu-239	1.000E+00	0.000E+00	1.059E-02	4.721E+04	1.059E-02	4.721E+04
Pu-240	1.000E+00	0.000E+00	1.061E-02	4.712E+04	1.061E-02	4.712E+04
Sr-90	1.000E+00	0.000E+00	2.901E-04	1.723E+06	2.901E-04	1.723E+06
Tc-99	1.000E+00	0.000E+00	2.648E-06	1.889E+08	2.648E-06	1.889E+08
U-233	1.000E+00	1.000E+03	6.811E-03	7.342E+04	2.538E-03	1.970E+05
U-234	1.000E+00	1.000E+03	2.606E-03	1.919E+05	2.475E-03	2.020E+05
U-235	1.000E+00	1.000E+03	9.813E-03	5.095E+04	6.370E-03	7.849E+04
U-238	1.000E+00	1.000E+03	2.930E-03	1.706E+05	2.923E-03	1.711E+05
ÍÍÍÍÍÍÍ	ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ	ÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍ	ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ	ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ	ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ	ÍÍÍÍÍÍÍÍÍ

1RESRAD, Version 6.3 T« Limit = 180 days 02/28/2006 12:14 Page 23
Summary : TANKFARM File: TANKFARM.RAD

Individual Nuclide Dose Summed Over All Pathways
Parent Nuclide and Branch Fraction Indicated

0Nuclide (j)	Parent (i)	THF(i)	DOSE(j,t), mrem/yr t= 0.000E+00	1.000E+00	1.000E+02	1.000E+03
ÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
Ac-227	Ac-227	1.000E+00	1.339E-01	1.297E-01	5.548E-03	1.999E-15
Ac-227	Pu-239	1.000E+00	3.733E-18	5.557E-17	7.220E-12	5.129E-10
Ac-227	U-235	1.000E+00	1.515E-08	1.051E-07	2.023E-04	2.761E-03
Ac-227	äDOSE(j)		1.339E-01	1.297E-01	5.750E-03	2.761E-03
0Am-241	Am-241	1.000E+00	1.141E-02	1.139E-02	9.715E-03	2.294E-03
0Np-237	Am-241	1.000E+00	3.040E-09	9.112E-09	5.645E-07	3.030E-06
Np-237	Np-237	1.000E+00	1.878E-02	1.878E-02	1.878E-02	1.877E-02
Np-237	äDOSE(j)		1.878E-02	1.878E-02	1.878E-02	1.878E-02
0U-233	Am-241	1.000E+00	5.983E-16	4.186E-15	1.720E-11	1.123E-09
U-233	Np-237	1.000E+00	5.544E-09	1.663E-08	1.114E-06	1.107E-05
U-233	U-233	1.000E+00	2.536E-03	2.535E-03	2.534E-03	2.524E-03
U-233	äDOSE(j)		2.536E-03	2.536E-03	2.536E-03	2.536E-03
0Th-229	Am-241	1.000E+00	2.655E-19	3.981E-18	1.034E-12	7.250E-10

Page 32

appx-a-part-1-tankfarm.txt

Th-229	Np-237	1.000E+00	3.279E-12	2.296E-11	9.904E-08	9.530E-06
Th-229	U-233	1.000E+00	2.250E-06	6.749E-06	4.500E-04	4.286E-03
Th-229	äDOSE(j)		2.250E-06	6.749E-06	4.501E-04	4.296E-03
0Cs-137	Cs-137	1.000E+00	1.364E-02	1.332E-02	1.353E-03	1.260E-12
0Eu-154	Eu-154	1.000E+00	2.841E-02	2.625E-02	1.078E-05	0.000E+00
0H-3	H-3	1.000E+00	6.122E-08	5.788E-08	2.236E-10	0.000E+00
0Pu-238	Pu-238	1.840E-09	1.771E-11	1.757E-11	8.038E-12	6.566E-15
Pu-238	Pu-238	1.000E+00	9.625E-03	9.549E-03	4.368E-03	3.568E-06
Pu-238	äDOSE(j)		9.625E-03	9.549E-03	4.368E-03	3.568E-06
0U-234	Pu-238	1.000E+00	3.499E-09	1.046E-08	4.866E-07	8.857E-07
U-234	U-234	1.000E+00	2.475E-03	2.475E-03	2.475E-03	2.468E-03
U-234	U-238	9.999E-01	3.508E-09	1.053E-08	7.051E-07	7.010E-06
U-234	äDOSE(j)		2.475E-03	2.475E-03	2.476E-03	2.476E-03
0Th-230	Pu-238	1.000E+00	2.532E-14	1.768E-13	5.997E-10	1.675E-08
Th-230	U-234	1.000E+00	2.685E-08	8.054E-08	5.393E-06	5.340E-05
Th-230	U-238	9.999E-01	2.537E-14	1.776E-13	7.684E-10	7.588E-08
Th-230	äDOSE(j)		2.685E-08	8.054E-08	5.394E-06	5.349E-05
0Ra-226	Pu-238	1.000E+00	1.960E-17	2.935E-16	6.535E-11	2.042E-08
Ra-226	U-234	1.000E+00	2.770E-11	1.939E-10	8.271E-07	7.208E-05
Ra-226	U-238	9.999E-01	1.963E-17	2.944E-16	7.884E-11	7.060E-08
Ra-226	äDOSE(j)		2.770E-11	1.939E-10	8.272E-07	7.217E-05
0Pb-210	Pu-238	1.000E+00	2.162E-20	6.655E-19	5.576E-12	3.400E-09
Pb-210	U-234	1.000E+00	3.813E-14	5.681E-13	8.211E-08	1.210E-05
Pb-210	U-238	9.999E-01	2.164E-20	6.673E-19	6.562E-12	1.148E-08
Pb-210	äDOSE(j)		3.813E-14	5.681E-13	8.212E-08	1.211E-05

1RESRAD, Version 6.3 T« Limit = 180 days 02/28/2006 12:14 Page 24
Summary : TANKFARM File: TANKFARM.RAD

Individual Nuclide Dose Summed Over All Pathways
Parent Nuclide and Branch Fraction Indicated

0Nuclide (j)	Parent (i)	THF(i)	DOSE(j,t), mrem/yr t= 0.000E+00	1.000E+00	1.000E+02	1.000E+03
ÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
Pu-239	Pu-239	1.000E+00	1.059E-02	1.055E-02	7.131E-03	2.029E-04
0U-235	Pu-239	1.000E+00	3.133E-12	9.381E-12	5.202E-10	1.556E-09
U-235	U-235	1.000E+00	6.370E-03	6.370E-03	6.370E-03	6.370E-03
U-235	äDOSE(j)		6.370E-03	6.370E-03	6.370E-03	6.370E-03
0Pa-231	Pu-239	1.000E+00	1.131E-16	7.905E-16	3.014E-12	1.281E-10
Pa-231	U-235	1.000E+00	3.447E-07	1.034E-06	6.922E-05	6.826E-04
Pa-231	äDOSE(j)		3.447E-07	1.034E-06	6.922E-05	6.826E-04
0Pu-240	Pu-240	4.950E-08	5.253E-10	5.252E-10	5.197E-10	4.724E-10
Pu-240	Pu-240	1.000E+00	1.061E-02	1.061E-02	1.050E-02	9.544E-03
Pu-240	äDOSE(j)		1.061E-02	1.061E-02	1.050E-02	9.544E-03
0U-236	Pu-240	1.000E+00	3.469E-11	1.041E-10	6.936E-09	6.586E-08
0Th-232	Pu-240	1.000E+00	7.287E-21	5.101E-20	2.200E-16	2.113E-14
0Ra-228	Pu-240	1.000E+00	1.757E-22	2.570E-21	1.530E-16	1.704E-14
0Th-228	Pu-240	1.000E+00	2.040E-23	5.840E-22	2.442E-16	2.868E-14
0Sr-90	Sr-90	1.000E+00	2.901E-04	2.833E-04	2.684E-05	1.334E-14
0Tc-99	Tc-99	1.000E+00	2.648E-06	2.648E-06	2.647E-06	2.639E-06
0U-238	U-238	5.400E-05	1.195E-07	1.195E-07	1.195E-07	1.195E-07
U-238	U-238	9.999E-01	2.923E-03	2.923E-03	2.923E-03	2.923E-03
U-238	äDOSE(j)		2.923E-03	2.923E-03	2.923E-03	2.923E-03
ÍÍÍÍÍÍÍ	ÍÍÍÍÍÍÍ	ÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍ	ÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍ	ÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍ	ÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍ	ÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍ

THF(i) is the thread fraction of the parent nuclide.

1RESRAD, Version 6.3 T« Limit = 180 days 02/28/2006 12:14 Page 25
Summary : TANKFARM File: TANKFARM.RAD

Individual Nuclide Soil Concentration
Parent Nuclide and Branch Fraction Indicated

0Nuclide (j)	Parent (i)	THF(i)	S(j,t), pCi/g t= 0.000E+00	1.000E+00	1.000E+02	1.000E+03
ÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
Ac-227	Ac-227	1.000E+00	1.000E+00	9.687E-01	4.144E-02	1.493E-14

Page 33

appx-a-part-1-tankfarm.txt

Ac-227	Pu-239	1.000E+00	0.000E+00	1.096E-16	5.245E-11	3.768E-09
Ac-227	U-235	1.000E+00	0.000E+00	3.332E-07	1.477E-03	2.028E-02
Ac-227	äS(j):		1.000E+00	9.687E-01	4.292E-02	2.028E-02
0Am-241	Am-241	1.000E+00	1.000E+00	9.984E-01	8.518E-01	2.011E-01
0Np-237	Am-241	1.000E+00	0.000E+00	3.236E-07	2.993E-05	1.613E-04
Np-237	Np-237	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	9.997E-01
Np-237	äS(j):		1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	9.998E-01
0U-233	Am-241	1.000E+00	0.000E+00	7.079E-13	6.717E-09	4.425E-07
U-233	Np-237	1.000E+00	0.000E+00	4.373E-06	4.372E-04	4.363E-03
U-233	U-233	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	9.996E-01	9.956E-01
U-233	äS(j):		1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00
0Th-229	Am-241	1.000E+00	0.000E+00	2.228E-17	2.137E-11	1.520E-08
Th-229	Np-237	1.000E+00	0.000E+00	2.065E-10	2.058E-06	1.998E-04
Th-229	U-233	1.000E+00	0.000E+00	9.443E-05	9.397E-03	8.991E-02
Th-229	äS(j):		0.000E+00	9.443E-05	9.399E-03	9.011E-02
0Cs-137	Cs-137	1.000E+00	1.000E+00	9.772E-01	9.921E-02	9.240E-11
0Eu-154	Eu-154	1.000E+00	1.000E+00	9.243E-01	3.795E-04	6.195E-35
0H-3	H-3	1.000E+00	1.000E+00	9.454E-01	3.652E-03	4.218E-25
0Pu-238	Pu-238	1.840E-09	1.840E-09	1.826E-09	8.351E-10	6.822E-13
Pu-238	Pu-238	1.000E+00	1.000E+00	9.921E-01	4.538E-01	3.707E-04
Pu-238	äS(j):		1.000E+00	9.921E-01	4.538E-01	3.707E-04
0U-234	Pu-238	1.000E+00	0.000E+00	2.824E-06	1.960E-04	3.578E-04
U-234	U-234	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	9.997E-01	9.972E-01
U-234	U-238	9.999E-01	0.000E+00	2.835E-06	2.834E-04	2.831E-03
U-234	äS(j):		1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00
0Th-230	Pu-238	1.000E+00	0.000E+00	1.273E-11	9.967E-08	2.807E-06
Th-230	U-234	1.000E+00	0.000E+00	9.002E-06	8.997E-04	8.949E-03
Th-230	U-238	9.999E-01	0.000E+00	1.276E-11	1.275E-07	1.271E-05
Th-230	äS(j):		0.000E+00	9.002E-06	8.999E-04	8.964E-03
0Ra-226	Pu-238	1.000E+00	0.000E+00	1.839E-15	1.512E-09	4.786E-07
Ra-226	U-234	1.000E+00	0.000E+00	1.950E-09	1.921E-05	1.689E-03
Ra-226	U-238	9.999E-01	0.000E+00	1.842E-15	1.822E-09	1.654E-06
Ra-226	äS(j):		0.000E+00	1.950E-09	1.922E-05	1.692E-03
0Pb-210	Pu-238	1.000E+00	0.000E+00	1.421E-17	7.217E-10	4.471E-07
Pb-210	U-234	1.000E+00	0.000E+00	2.004E-11	1.068E-05	1.591E-03
Pb-210	U-238	9.999E-01	0.000E+00	1.423E-17	8.486E-10	1.509E-06
Pb-210	äS(j):		0.000E+00	2.004E-11	1.068E-05	1.593E-03

1RESRAD, Version 6.3 T« Limit = 180 days 02/28/2006 12:14 Page 26
Summary : TANKFARM File: TANKFARM.RAD

Individual Nuclide Soil Concentration
Parent Nuclide and Branch Fraction Indicated

0Nuclide (j)	Parent (i)	THF(i)	S(j,t), pCi/g t= 0.000E+00	1.000E+00	1.000E+02	1.000E+03
ÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ	ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
Pu-239	Pu-239	1.000E+00	1.000E+00	9.961E-01	6.733E-01	1.916E-02
0U-235	Pu-239	1.000E+00	0.000E+00	9.829E-10	8.134E-08	2.442E-07
U-235	U-235	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00
U-235	äS(j):		1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00
0Pa-231	Pu-239	1.000E+00	0.000E+00	1.041E-14	9.165E-11	3.928E-09
Pa-231	U-235	1.000E+00	0.000E+00	2.116E-05	2.114E-03	2.094E-02
Pa-231	äS(j):		0.000E+00	2.116E-05	2.114E-03	2.094E-02
0Pu-240	Pu-240	4.950E-08	4.950E-08	4.949E-08	4.898E-08	4.452E-08
Pu-240	Pu-240	1.000E+00	1.000E+00	9.999E-01	9.895E-01	8.994E-01
Pu-240	äS(j):		1.000E+00	9.999E-01	9.895E-01	8.994E-01
0U-236	Pu-240	1.000E+00	0.000E+00	2.960E-08	2.945E-06	2.809E-05
0Th-232	Pu-240	1.000E+00	0.000E+00	7.302E-19	7.276E-15	7.051E-13
0Ra-228	Pu-240	1.000E+00	0.000E+00	2.848E-20	6.171E-15	6.937E-13
0Th-228	Pu-240	1.000E+00	0.000E+00	2.417E-21	5.814E-15	6.899E-13
0Sr-90	Sr-90	1.000E+00	1.000E+00	9.765E-01	9.252E-02	4.597E-11
0Tc-99	Tc-99	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	9.997E-01	9.968E-01
0U-238	U-238	5.400E-05	5.400E-05	5.400E-05	5.400E-05	5.400E-05
U-238	U-238	9.999E-01	9.999E-01	9.999E-01	9.999E-01	9.999E-01

Page 34

```
                                appx-a-part-1-tankfarm.txt
 U-238   äS(j):                  1.000E+00 1.000E+00 1.000E+00 1.000E+00
 íííííííí íííííííí íííííííííí    íííííííííí íííííííííí íííííííííí íííííííííí
 THF(i) is the thread fraction of the parent nuclide.
ORESCALC.EXE execution time =    2.86 seconds
```

Page 35

Part 2 – Tank Farm Risk

```
                        appx-a-part-2-tankfarmrisk.txt
1RESRAD, Version 6.3       T« Limit = 180 days       02/28/2006  12:14  Page   1
 Intrisk : TANKFARM                                          File: TANKFARM.RAD

                       Table of Contents
                       ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
    Part III: Intake Quantities and Health Risk Factors
    ÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍÍ
```


```
 Cancer Risk Slope Factors ..............................    2
 Risk Slope and ETFG for the Ground Pathway .............    5
 Amount of Intake Quantities and Excess Cancer Risks
      Time= 0.000E+00 ...................................    7
      Time= 1.000E+00 ...................................   11
      Time= 1.000E+02 ...................................   15
      Time= 1.000E+03 ...................................   19
```


```
1RESRAD, Version 6.3       T« Limit = 180 days       02/28/2006  12:14  Page   2
 Intrisk : TANKFARM                                          File: TANKFARM.RAD

                                   Cancer Risk Slope Factors Summary Table
                                       Risk Library: FGR 13 Morbidity
0      ³                                                                ³  Current   ³
Base   ³  Parameter
 Menu  ³                         Parameter                              ³   Value    ³
Case*  ³    Name

ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
 Sf-1  ³ Ground external radiation slope factors, 1/yr per (pCi/g): ³            ³
       ³
 Sf-1  ³ Ac-227+D                                                   ³ 1.47E-06   ³
3.48E-10  ³ SLPF(  1,1)
 Sf-1  ³ Am-241                                                     ³ 2.76E-08   ³
2.76E-08  ³ SLPF(  2,1)
 Sf-1  ³ Cs-137+D                                                   ³ 2.55E-06   ³
5.32E-10  ³ SLPF(  3,1)
 Sf-1  ³ Eu-154                                                     ³ 5.83E-06   ³
5.83E-06  ³ SLPF(  4,1)
 Sf-1  ³ H-3                                                        ³ 0.00E+00   ³
0.00E+00  ³ SLPF(  5,1)
 Sf-1  ³ Np-237+D                                                   ³ 7.97E-07   ³
5.36E-08  ³ SLPF(  6,1)
 Sf-1  ³ Pa-231                                                     ³ 1.39E-07   ³
1.39E-07  ³ SLPF(  7,1)
 Sf-1  ³ Pb-210+D                                                   ³ 4.21E-09   ³
1.41E-09  ³ SLPF(  8,1)
 Sf-1  ³ Pu-238                                                     ³ 7.22E-11   ³
7.22E-11  ³ SLPF(  9,1)
 Sf-1  ³ Pu-239                                                     ³ 2.00E-10   ³
2.00E-10  ³ SLPF( 11,1)
 Sf-1  ³ Pu-240                                                     ³ 6.98E-11   ³
6.98E-11  ³ SLPF( 12,1)
 Sf-1  ³ Ra-226+D                                                   ³ 8.49E-06   ³
2.29E-08  ³ SLPF( 14,1)
 Sf-1  ³ Ra-228+D                                                   ³ 4.53E-06   ³
0.00E+00  ³ SLPF( 15,1)
 Sf-1  ³ Sr-90+D                                                    ³ 1.96E-08   ³
4.82E-10  ³ SLPF( 16,1)
 Sf-1  ³ Tc-99                                                      ³ 8.14E-11   ³
8.14E-11  ³ SLPF( 17,1)
 Sf-1  ³ Th-228+D                                                   ³ 7.76E-06   ³
5.59E-09  ³ SLPF( 18,1)
 Sf-1  ³ Th-229+D                                                   ³ 1.17E-06   ³
2.25E-07  ³ SLPF( 19,1)
                                   Page 1
```

appx-a-part-2-tankfarmrisk.txt

```
 Sf-1  ³ Th-230                                                    ³ 8.19E-10  ³
8.19E-10  ³ SLPF( 20,1)
 Sf-1  ³ Th-232                                                    ³ 3.42E-10  ³
3.42E-10  ³ SLPF( 21,1)
 Sf-1  ³ U-233                                                     ³ 9.82E-10  ³
9.82E-10  ³ SLPF( 22,1)
 Sf-1  ³ U-234                                                     ³ 2.52E-10  ³
2.52E-10  ³ SLPF( 23,1)
 Sf-1  ³ U-235+D                                                   ³ 5.43E-07  ³
5.18E-07  ³ SLPF( 24,1)
 Sf-1  ³ U-236                                                     ³ 1.25E-10  ³
1.25E-10  ³ SLPF( 25,1)
 Sf-1  ³ U-238                                                     ³ 4.99E-11  ³
4.99E-11  ³ SLPF( 26,1)
 Sf-1  ³ U-238+D                                                   ³ 1.14E-07  ³
4.99E-11  ³ SLPF( 27,1)
        ³                                                          ³           ³
        ³
 Sf-2  ³ Inhalation, slope factors, 1/(pCi):                       ³           ³
        ³
 Sf-2  ³ Ac-227+D                                                  ³ 2.13E-07  ³
1.49E-07  ³ SLPF(  1,2)
 Sf-2  ³ Am-241                                                    ³ 3.77E-08  ³
3.77E-08  ³ SLPF(  2,2)
 Sf-2  ³ Cs-137+D                                                  ³ 1.12E-10  ³
1.12E-10  ³ SLPF(  3,2)
 Sf-2  ³ Eu-154                                                    ³ 2.11E-10  ³
2.11E-10  ³ SLPF(  4,2)
 Sf-2  ³ H-3                                                       ³ 8.51E-13  ³
8.51E-13  ³ SLPF(  5,2)
 Sf-2  ³ Np-237+D                                                  ³ 2.87E-08  ³
2.87E-08  ³ SLPF(  6,2)
 Sf-2  ³ Pa-231                                                    ³ 7.62E-08  ³
7.62E-08  ³ SLPF(  7,2)
 Sf-2  ³ Pb-210+D                                                  ³ 3.08E-08  ³
1.58E-08  ³ SLPF(  8,2)
 Sf-2  ³ Pu-238                                                    ³ 5.22E-08  ³
5.22E-08  ³ SLPF(  9,2)
 Sf-2  ³ Pu-239                                                    ³ 5.51E-08  ³
5.51E-08  ³ SLPF( 11,2)
 Sf-2  ³ Pu-240                                                    ³ 5.55E-08  ³
5.55E-08  ³ SLPF( 12,2)
 Sf-2  ³ Ra-226+D                                                  ³ 2.83E-08  ³
2.82E-08  ³ SLPF( 14,2)
 Sf-2  ³ Ra-228+D                                                  ³ 4.37E-08  ³
4.37E-08  ³ SLPF( 15,2)
 Sf-2  ³ Sr-90+D                                                   ³ 4.33E-10  ³
4.25E-10  ³ SLPF( 16,2)
 Sf-2  ³ Tc-99                                                     ³ 3.81E-11  ³
3.81E-11  ³ SLPF( 17,2)
 Sf-2  ³ Th-228+D                                                  ³ 1.44E-07  ³
1.32E-07  ³ SLPF( 18,2)
 Sf-2  ³ Th-229+D                                                  ³ 2.30E-07  ³
1.75E-07  ³ SLPF( 19,2)
 Sf-2  ³ Th-230                                                    ³ 3.40E-08  ³
3.40E-08  ³ SLPF( 20,2)
 Sf-2  ³ Th-232                                                    ³ 4.33E-08  ³
4.33E-08  ³ SLPF( 21,2)
 Sf-2  ³ U-233                                                     ³ 2.83E-08  ³
2.83E-08  ³ SLPF( 22,2)
 Sf-2  ³ U-234                                                     ³ 2.78E-08  ³
2.78E-08  ³ SLPF( 23,2)
 Sf-2  ³ U-235+D                                                   ³ 2.50E-08  ³
```

Page 2

```
2.50E-08  ³ SLPF( 24,2)
 Sf-2  ³ U-236                                                      ³ 2.58E-08  ³
2.58E-08  ³ SLPF( 25,2)
1RESRAD, Version 6.3      T« Limit = 180 days        02/28/2006  12:14  Page   3
 Intrisk : TANKFARM                                              File: TANKFARM.RAD

                             Cancer Risk Slope Factors Summary Table (continued)
                                     Risk Library: FGR 13 Morbidity
0        ³                                                          ³  Current  ³
Base     ³  Parameter
 Menu ³                          Parameter                          ³   Value   ³
Case*    ³    Name

ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
 Sf-2  ³ U-238                                                      ³ 2.36E-08  ³
2.36E-08  ³ SLPF( 26,2)
 Sf-2  ³ U-238+D                                                    ³ 2.36E-08  ³
2.36E-08  ³ SLPF( 27,2)
          ³                                                         ³           ³
          ³
 Sf-3  ³ Food ingestion, slope factors, 1/(pCi):                    ³           ³
          ³
 Sf-3  ³ Ac-227+D                                                   ³ 6.53E-10  ³
2.45E-10  ³ SLPF(  1,3)
 Sf-3  ³ Am-241                                                     ³ 1.34E-10  ³
1.34E-10  ³ SLPF(  2,3)
 Sf-3  ³ Cs-137+D                                                   ³ 3.74E-11  ³
3.74E-11  ³ SLPF(  3,3)
 Sf-3  ³ Eu-154                                                     ³ 1.49E-11  ³
1.49E-11  ³ SLPF(  4,3)
 Sf-3  ³ H-3                                                        ³ 1.44E-13  ³
1.44E-13  ³ SLPF(  5,3)
 Sf-3  ³ Np-237+D                                                   ³ 9.10E-11  ³
8.29E-11  ³ SLPF(  6,3)
 Sf-3  ³ Pa-231                                                     ³ 2.26E-10  ³
2.26E-10  ³ SLPF(  7,3)
 Sf-3  ³ Pb-210+D                                                   ³ 3.44E-09  ³
1.18E-09  ³ SLPF(  8,3)
 Sf-3  ³ Pu-238                                                     ³ 1.69E-10  ³
1.69E-10  ³ SLPF(  9,3)
 Sf-3  ³ Pu-239                                                     ³ 1.74E-10  ³
1.74E-10  ³ SLPF( 11,3)
 Sf-3  ³ Pu-240                                                     ³ 1.74E-10  ³
1.74E-10  ³ SLPF( 12,3)
 Sf-3  ³ Ra-226+D                                                   ³ 5.15E-10  ³
5.14E-10  ³ SLPF( 14,3)
 Sf-3  ³ Ra-228+D                                                   ³ 1.43E-09  ³
1.43E-09  ³ SLPF( 15,3)
 Sf-3  ³ Sr-90+D                                                    ³ 9.53E-11  ³
6.88E-11  ³ SLPF( 16,3)
 Sf-3  ³ Tc-99                                                      ³ 4.00E-12  ³
4.00E-12  ³ SLPF( 17,3)
 Sf-3  ³ Th-228+D                                                   ³ 4.22E-10  ³
1.48E-10  ³ SLPF( 18,3)
 Sf-3  ³ Th-229+D                                                   ³ 7.16E-10  ³
2.90E-10  ³ SLPF( 19,3)
 Sf-3  ³ Th-230                                                     ³ 1.19E-10  ³
1.19E-10  ³ SLPF( 20,3)
 Sf-3  ³ Th-232                                                     ³ 1.33E-10  ³
1.33E-10  ³ SLPF( 21,3)
 Sf-3  ³ U-233                                                      ³ 9.69E-11  ³
9.69E-11  ³ SLPF( 22,3)
```

appx-a-part-2-tankfarmrisk.txt

```
 Sf-3   ³ U-234                                                    ³ 9.55E-11  ³
9.55E-11  ³ SLPF( 23,3)
 Sf-3   ³ U-235+D                                                  ³ 9.76E-11  ³
9.44E-11  ³ SLPF( 24,3)
 Sf-3   ³ U-236                                                    ³ 9.03E-11  ³
9.03E-11  ³ SLPF( 25,3)
 Sf-3   ³ U-238                                                    ³ 8.66E-11  ³
8.66E-11  ³ SLPF( 26,3)
 Sf-3   ³ U-238+D                                                  ³ 1.21E-10  ³
8.66E-11  ³ SLPF( 27,3)
        ³                                                          ³           ³
        ³
 Sf-3   ³ Water ingestion, slope factors, 1/(pCi):                 ³           ³
        ³
 Sf-3   ³ Ac-227+D                                                 ³ 4.86E-10  ³
2.01E-10  ³ SLPF(  1,4)
 Sf-3   ³ Am-241                                                   ³ 1.04E-10  ³
1.04E-10  ³ SLPF(  2,4)
 Sf-3   ³ Cs-137+D                                                 ³ 3.04E-11  ³
3.04E-11  ³ SLPF(  3,4)
 Sf-3   ³ Eu-154                                                   ³ 1.03E-11  ³
1.03E-11  ³ SLPF(  4,4)
 Sf-3   ³ H-3                                                      ³ 1.12E-13  ³
1.12E-13  ³ SLPF(  5,4)
 Sf-3   ³ Np-237+D                                                 ³ 6.74E-11  ³
6.18E-11  ³ SLPF(  6,4)
 Sf-3   ³ Pa-231                                                   ³ 1.73E-10  ³
1.73E-10  ³ SLPF(  7,4)
 Sf-3   ³ Pb-210+D                                                 ³ 2.66E-09  ³
8.81E-10  ³ SLPF(  8,4)
 Sf-3   ³ Pu-238                                                   ³ 1.31E-10  ³
1.31E-10  ³ SLPF(  9,4)
 Sf-3   ³ Pu-239                                                   ³ 1.35E-10  ³
1.35E-10  ³ SLPF( 11,4)
 Sf-3   ³ Pu-240                                                   ³ 1.35E-10  ³
1.35E-10  ³ SLPF( 12,4)
 Sf-3   ³ Ra-226+D                                                 ³ 3.86E-10  ³
3.85E-10  ³ SLPF( 14,4)
 Sf-3   ³ Ra-228+D                                                 ³ 1.04E-09  ³
1.04E-09  ³ SLPF( 15,4)
 Sf-3   ³ Sr-90+D                                                  ³ 7.40E-11  ³
5.59E-11  ³ SLPF( 16,4)
 Sf-3   ³ Tc-99                                                    ³ 2.75E-12  ³
2.75E-12  ³ SLPF( 17,4)
 Sf-3   ³ Th-228+D                                                 ³ 2.99E-10  ³
1.07E-10  ³ SLPF( 18,4)
 Sf-3   ³ Th-229+D                                                 ³ 5.28E-10  ³
2.24E-10  ³ SLPF( 19,4)
 Sf-3   ³ Th-230                                                   ³ 9.10E-11  ³
9.10E-11  ³ SLPF( 20,4)
 Sf-3   ³ Th-232                                                   ³ 1.01E-10  ³
1.01E-10  ³ SLPF( 21,4)
 Sf-3   ³ U-233                                                    ³ 7.18E-11  ³
7.18E-11  ³ SLPF( 22,4)
1RESRAD, Version 6.3      T« Limit = 180 days        02/28/2006  12:14  Page   4
 Intrisk : TANKFARM                                          File: TANKFARM.RAD

                    Cancer Risk Slope Factors Summary Table (continued)
                              Risk Library: FGR 13 Morbidity
0       ³                                                          ³  Current  ³
Base    ³  Parameter
  Menu  ³                          Parameter                       ³   Value   ³
Case*   ³    Name

                              Page 4
```