

## **April 1986**

# **Recommendations and Some Information on the Conditions in the Zone of Increased Radiation in the City of Kiev**

### **Citation:**

"Recommendations and Some Information on the Conditions in the Zone of Increased Radiation in the City of Kiev", April 1986, Wilson Center Digital Archive, HDA SBU, f . 11, spr. 992, t. 29. Originally published by the Center for Research into the Liberation Movement (TsDVR) together with the Ivan Franko National University of Lviv at <http://avr.org.ua/index.php/viewDoc/24472/>.  
<https://wilson-center-digital-archive.dvincitest.com/document/134314>

### **Summary:**

This document lists the composition of the emissions in the air in Kiev, as well as sanitary and dietary recommendations believed to ease the impacts of radiation.

### **Credits:**

This document was made possible with support from Carnegie Corporation of New York (CCNY)

### **Original Language:**

Russian

### **Contents:**

Original Scan  
Translation - English

## РЕКОМЕНДАЦИИ

и некоторые сведения  
в условиях зоны повышенной радиации г.Киева

Состав выбросов в атмосферу: выброшено 200 изотопов, 30 элементов, из них 45% короткоживущих, 55% - от 7 суток и выше.

Долгоживущие:

- стронций 89 - 4,70%, опасен для с/х животных;
- стронций 90 - 5,77%, 28 лет, откладывается в костях;
- ванадий 91 - 5,4%, 58 суток;
- рутений 102 - 3%;
- цирконий 42 - 5,6%, 6 суток;
- рутений 106 - 0,38%, 1 год;
- барий 140 - 6,75%, 12,8 суток;
- цезий 137 - 6,12%, 30 лет;
- германий 141 - 6%, 33 дня;
- германий 144 - 6%, 288 суток.

Стронций выводится красным вином. 5 лет при данной радиации 0,3 мкр/час можно заболеть лучевой болезнью.

Йодистые препараты - 47 изотопов:

- йод 126 - 13,3 дня;
- йод 129 - 1720 лет;
- йод 131 - 8,06 дня;
- йод 132 - 2,6 дня;
- йод 133 - 20,9 часа;
- йод 134 - 54 мин.;
- йод 135 - 7,6 часа;

Норма фона 0.02. Глубина проникновения: чем больше плотность и больше пористость, тем лучше масштаб проникновения радиации в продукт.

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Мука - 0,5см          | соль - 3 см            |
| манка - 1 см          | почва - 5 см           |
| сахар - 0,5 см        | овощи, фрукты - 10 см  |
| крупа, зерно - 2-3 см | все в буртах - 15-30см |

Рекомендованный суточный рацион питания в настоящее время:  
вода - 1л., сыр - 50-100г., рыба - 100г, мясо - 100г, сметана - 200г, масло - 50г., зелень - 100г, Итого - 2.6л

Картофель, морковь практически не заражаются, свинина в 10 раз меньше забирает радиации, чем говядина. При варке мяса в бульон переходит 60% радиации. Кипятить его нужно 1-2 часа, первую воду слить после 20 минут кипячения, затем снова залить и варить.

Дезактивацию воды: отстаивание 10-15 минут, слить верхнюю часть, примерно 2/3 - для употребления, остальное вылить в канализацию.

Способы дезактивации: механический - сметение, вытряхивание, а также с помощью пылесоса. Для жидкостей - фильтрование, перегонка, отстаивание, влажная уборка с мылом и порошком.

Для выведения радиации:

1. Красные соки /виноградный, томатный, морковный, черешневый/
2. Красное вино "Каберне" (детям по 1-2 чайные ложки пополам с водой за 1-2 часа до еды/.
3. Одна таблетка 3 раза в день глюкозы с витамином "С".
4. Витамин А не более 2 недель по 1 капсуле 2 раза в день.
5. 4-5 орехов в день.
6. Редиска в неограниченном количестве
7. Обильное питье.
8. Творог - 3 ложки творога, 1 сырое яйцо взбить с 1 ложкой меда, запить кефиром.

Нельзя: щавель, шпинат, салат, т.к. они содержат щавелевую кислоту, которая нарушает усвоение кальция.

Необходимо включать в меню продукты, богатые солями кальция - твердые плавленые сыры, сгущенное молоко, а также соленья, тертый хрен со столовой свеклой, смородина, цитрусовые, пасту из криля, морскую капусту, морскую рыбу.

## RECOMMENDATIONS

and some information on the conditions in the zone of increased radiation in the city of Kiev

The content of exhaust into the atmosphere: 200 isotopes, 30 elements, of which 45% have short half-lives, 55% of which have half-lives of 7 days or more

Long half-lives:

Strontium 89 - 4.70%, dangerous for farm animals;  
Strontium 90 - 5.77%, 28 years, builds deposits in bones;  
Vanadium 91 - 5.4%, 58 days;  
Ruthenium 102 - 3%;  
Zirconium 42 - 5.6%, 6 days;  
Ruthenium 106 - 0.38%, 1 year;  
Barium 140 - 6.75%, 12.8 days;  
Cesium 137 - 6.12%, 30 years;  
Germanium 141 - 6%, 33 days;  
Germanium 144 - 6%, 288 days.

Strontium comes out with red wine. 5 years at the current radiation of 0.3 milliroentgens per hour could cause radiation sickness.

Iodine solutions - 47 isotopes:

Iodine 126 - 13.3 days;  
Iodine 129 - 1720 years;  
Iodine 131 - 8.06 days;  
Iodine 132 - 2.6 days;  
Iodine 133 - 20.9 hours;  
Iodine 134 - 54 minutes;  
Iodine 135 - 7.6 hours;

Standard background radiation is 0.02. Depth of penetration: the greater the density and porousness, the better the scale of radiation penetration into the food.

Flour - 0.5cm  
Semolina flour - 1 cm  
Sugar - 0.5 cm  
Cereal, grain - 2-3 cm  
Salt - 3cm  
Soil - 5 cm  
Vegetables, fruits - 10 cm  
Beets in the earth - 15-30cm

The recommended daily food ration at the present time: water - 1 l, cheese - 50-100 g., fish - 100g., meat - 100 g., sour cream - 200 g., butter - 50g., greens - 100g., Total: 2.6l

Potatoes and carrots practically do not get contaminated, and pigs absorb radiation 10 times less than cattle. When meat is boiled to make bouillon, 60% of its absorbed radiation is released. It must be boiled for 1-2 hours, and the first water removed

after 20 minutes of boiling, after which it can be refilled and the meat further boiled.

Decontamination of water: let it stand 10-15 minutes and then pour out the uppermost portion, approximately 2/3 - for use, and dump the remaining portion down the drain.

Means of decontamination: mechanical - sweeping, beating rugs, vacuum cleaner can be used as well. For liquids - filtering, distillation, leaving the liquid standing, cleaning with soap.

To remove radiation:

1. Red juices / grape, tomato, carrot, cherry/.
2. "Cabernet" red wine (for children 1-2 teaspoons with water 1-2 hours before eating/.
3. One glucose tablet three times a day with Vitamin C.
4. Vitamin A for no more than 2 weeks at 1 capsule twice per day.
5. 4-5 nuts per day.
6. Radishes in unlimited quantities.
7. Plenty of liquids.
8. Cottage cheese - three spoonfuls of cottage cheese, one raw egg beaten with 1 spoonful of honey, washed down with kefir.

Avoid: Sorrel, spinach, and salad since they contain oxalic acid, which prevents calcium absorption.

It is necessary to include foods rich in calcium salts, hard cheeses, condensed milk, as well as pickled foods, grated horseradish with beet, currants, citrus fruits, krill paste, seaweed, and fish from the sea.