



# ŚLĄSKIE CENTRUM RADIOMETRII ŚRODOWISKOWEJ

im. Marii Goeppert Meier  
**GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICCTWA**  
40-166 Katowice, Pl. Gwarków 1

BCR/AM/ 2012

Katowice, dn. 8 listopada 2012

## WNIOSKI I ZALECENIA DO SPAWOZDANIA NR BCR/1/829/2012

1. W próbce wody o nr **3509B** dostarczonej przez pracowników **Śląskiego Towarzystwa Wiertniczego „DALBIS”**, zmierzono wysokie stężenia izotopów radu, przekraczające  $1\text{ kBq/m}^3$ . W związku z tym, zalecamy zwrócenie szczególnej uwagi na prawidłowość i systematyczność kontroli wód odprowadzanych do środowiska naturalnego, jak i kontrolę osadów wydzielających się na drodze przepływu tych wód. Gdy w pobliżu przepływu tych wód znajdują się stanowiska pracy, należy ocenić dawki obciążające spowodowane wniknięciem izotopów radu do organizmów pracowników tam zatrudnionych.

2. Zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami (\*) wody dołowe wymagają kontroli sumarycznego stężenia izotopów radu Ra-226 i Ra-228 raz w roku. Należy ponadto kontrolować zawartość izotopów radu w osadach kopalnianych wytrącających się na drodze przepływu wód o sumarycznym stężeniu izotopów radu powyżej  $1\text{ kBq/m}^3$  w przypadku gdy wody te zawierają jony baru.

3. Pomiary sumarycznego stężenia izotopów radu Ra-226 i Ra-228 w wodach kopalnianych wykonuje się w próbkach pobranych z wód: zbiorczych z poszczególnych poziomów,

- 2) zbiorczych z poszczególnych rejonów, w których prowadzona jest eksploatacja górnicza,
- 3) z wypływów punktowych, szczególnie o natężeniu wypływu przekraczającym  $0.05\text{ m}^3/\text{min}$  i o mineralizacji przekraczającej  $20\text{ g/dm}^3$ ,
- 4) z niewymienionych w ppkt 1-3 miejsc w wyrobiskach podziemnych, wskazanych przez inspektora ochrony radiologicznej.

(\*) Dziennik Ustaw nr 124 poz. 863, 2006 r. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 czerwca 2006 zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w podziemnych zakładach górniczych (załącznik nr 9).

Opracował:

mgr Antoni Mielnikow



# ŚLĄSKIE CENTRUM RADIOMETRII ŚRODOWISKOWEJ

im. Marii Goeppert Meier  
GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICCTWA  
40-166 Katowice, Pl. Gwarków 1

BCR/AM/ 2012

Katowice, dn. 27 listopada 2012

## WNIOSKI I ZALECENIA DO SPAWOZDANIA NR BCR/1/911/2012

1. W próbce wody o nr **3574B** dostarczonej przez pracowników **Śląskiego Towarzystwa Wiertniczego „DALBIS”**, zmierzono wysokie stężenia izotopów radu, przekraczające  $1\text{ kBq/m}^3$ . W związku z tym, zalecamy zwrócenie szczególnej uwagi na prawidłowość i systematyczność kontroli wód odprowadzanych do środowiska naturalnego, jak i kontrolę osadów wydzielających się na drodze przepływu tych wód. Gdy w pobliżu przepływu tych wód znajdują się stanowiska pracy, należy ocenić dawki obciążające spowodowane wniknięciem izotopów radu do organizmów pracowników tam zatrudnionych.

2. Zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami (\*) wody dołowe wymagają kontroli sumarycznego stężenia izotopów radu Ra-226 i Ra-228 raz w roku. Należy ponadto kontrolować zawartość izotopów radu w osadach kopalnianych wytrącających się na drodze przepływu wód o sumarycznym stężeniu izotopów radu powyżej  $1\text{ kBq/m}^3$  w przypadku gdy wody te zawierają jony baru.

3. Pomiary sumarycznego stężenia izotopów radu Ra-226 i Ra-228 w wodach kopalnianych wykonuje się w próbkach pobranych z wód: zbiorczych z poszczególnych poziomów,

- 2) zbiorczych z poszczególnych rejonów, w których prowadzona jest eksploatacja górnicza,
- 3) z wypływów punktowych, szczególnie o natężeniu wypływu przekraczającym  $0.05\text{ m}^3/\text{min}$  i o mineralizacji przekraczającej  $20\text{ g/dm}^3$ ,
- 4) z niewymienionych w ppkt 1-3 miejsc w wyrobiskach podziemnych, wskazanych przez inspektora ochrony radiologicznej.

(\*) Dziennik Ustaw nr 124 poz. 863, 2006 r. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 czerwca 2006 zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w podziemnych zakładach górniczych (załącznik nr 9).

Opracował:

mgr Antoni Mielnikow





# ŚLĄSKIE CENTRUM RADIOMETRII ŚRODOWISKOWEJ

im. Marii Goeppert Meier  
**GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICXTWA**

40-166 Katowice, Pl. Gwarków 1

BCR/AM/ 2012

Katowice, dn. 27 listopada 2012

## WNIOSKI I ZALECENIA DO SPAWOZDANIA NR BCR/1/945/2012

1. W próbce wody o nr **3620B** dostarczonej przez pracowników **Śląskiego Towarzystwa Wiertniczego „DALBIS”**, zmierzono wysokie stężenia izotopów radu, przekraczające  $1\text{ kBq/m}^3$ . W związku z tym, zalecamy zwrócenie szczególnej uwagi na prawidłowość i systematyczność kontroli wód odprowadzanych do środowiska naturalnego, jak i kontrolę osadów wydzielających się na drodze przepływu tych wód. Gdy w pobliżu przepływu tych wód znajdują się stanowiska pracy, należy ocenić dawki obciążające spowodowane wniknięciem izotopów radu do organizmów pracowników tam zatrudnionych.

2. Zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami (\*) wody dołowe wymagają kontroli sumarycznego stężenia izotopów radu Ra-226 i Ra-228 raz w roku. Należy ponadto kontrolować zawartość izotopów radu w osadach kopalnianych wytrącających się na drodze przepływu wód o sumarycznym stężeniu izotopów radu powyżej  $1\text{ kBq/m}^3$  w przypadku gdy wody te zawierają jony baru.

3. Pomiary sumarycznego stężenia izotopów radu Ra-226 i Ra-228 w wodach kopalnianych wykonuje się w próbkach pobranych z wód: zbiorczych z poszczególnych poziomów,

- 2) zbiorczych z poszczególnych rejonów, w których prowadzona jest eksploatacja górnicza,
- 3) z wypływów punktowych, szczególnie o natężeniu wypływu przekraczającym  $0.05\text{ m}^3/\text{min}$  i o mineralizacji przekraczającej  $20\text{ g/dm}^3$ ,
- 4) z niewymienionych w ppkt 1-3 miejsc w wyrobiskach podziemnych, wskazanych przez inspektora ochrony radiologicznej.

(\*) Dziennik Ustaw nr 124 poz. 863, 2006 r. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 czerwca 2006 zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w podziemnych zakładach górniczych (załącznik nr 9).

Opracował:

  
mgr Antoni Mielnikow



# ŚLĄSKIE CENTRUM RADIOMETRII ŚRODOWISKOWEJ

im. Marii Goeppert Meier  
**GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA**

40-166 Katowice, Pl. Gwarków 1

BCR/AM/ 2012

Katowice, dn. 10 grudnia 2012

## WNIOSKI I ZALECENIA DO SPAWOZDANIA NR BCR/1/1027/2012

1. W próbce wody o nr **3686B** dostarczonej przez pracowników **Śląskiego Towarzystwa Wiertniczego „DALBIS”**, zmierzono wysokie stężenia izotopów radu, przekraczające  $1\text{ kBq/m}^3$ . W związku z tym, zalecamy zwrócenie szczególnej uwagi na prawidłowość i systematyczność kontroli wód odprowadzanych do środowiska naturalnego, jak i kontrolę osadów wydzielających się na drodze przepływu tych wód. Gdy w pobliżu przepływu tych wód znajdują się stanowiska pracy, należy ocenić dawki obciążające spowodowane wniknięciem izotopów radu do organizmów pracowników tam zatrudnionych.

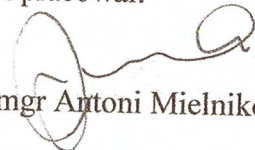
2. Zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami (\*) wody dołowe wymagają kontroli sumarycznego stężenia izotopów radu Ra-226 i Ra-228 raz w roku. Należy ponadto kontrolować zawartość izotopów radu w osadach kopalnianych wytrącających się na drodze przepływu wód o sumarycznym stężeniu izotopów radu powyżej  $1\text{ kBq/m}^3$  w przypadku gdy wody te zawierają jony baru.

3. Pomiary sumarycznego stężenia izotopów radu Ra-226 i Ra-228 w wodach kopalnianych wykonuje się w próbkach pobranych z wód: zbiorczych z poszczególnych poziomów,

- 2) zbiorczych z poszczególnych rejonów, w których prowadzona jest eksploatacja górnicza,
- 3) z wypływów punktowych, szczególnie o natężenie wypływu przekraczającym  $0.05\text{ m}^3/\text{min}$  i o mineralizacji przekraczającej  $20\text{ g/dm}^3$ ,
- 4) z niewymienionych w ppkt 1-3 miejsc w wyrobiskach podziemnych, wskazanych przez inspektora ochrony radiologicznej.

(\*) Dziennik Ustaw nr 124 poz. 863, 2006 r. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 czerwca 2006 zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w podziemnych zakładach górniczych (załącznik nr 9).

Opracował:



mgr Antoni Mielnikow





# ŚLĄSKIE CENTRUM RADIOMETRII ŚRODOWISKOWEJ

im. Marii Goeppert Meier  
**GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA**

40-166 Katowice, Pl. Gwarków 1

BCR/AM/ 2012

Katowice, dn. 17 grudnia 2012

## WNIOSKI I ZALECENIA DO SPAWOZDANIA NR BCR/1/1037/2012

1. W próbce wody o nr **3703B** dostarczonej przez pracowników **Śląskiego Towarzystwa Wiertniczego „DALBIS”**, zmierzono wysokie stężenia izotopów radu, przekraczające  $1\text{ kBq/m}^3$ . W związku z tym, zalecamy zwrócenie szczególnej uwagi na prawidłowość i systematyczność kontroli wód odprowadzanych do środowiska naturalnego, jak i kontrolę osadów wydzielających się na drodze przepływu tych wód. Gdy w pobliżu przepływu tych wód znajdują się stanowiska pracy, należy ocenić dawki obciążające spowodowane wniknięciem izotopów radu do organizmów pracowników tam zatrudnionych.

2. Zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami (\*) wody dołowe wymagają kontroli sumarycznego stężenia izotopów radu Ra-226 i Ra-228 raz w roku. Należy ponadto kontrolować zawartość izotopów radu w osadach kopalnianych wytrącających się na drodze przepływu wód o sumarycznym stężeniu izotopów radu powyżej  $1\text{ kBq/m}^3$  w przypadku gdy wody te zawierają jony baru.

3. Pomiary sumarycznego stężenia izotopów radu Ra-226 i Ra-228 w wodach kopalnianych wykonuje się w próbkach pobranych z wód: zbiorczych z poszczególnych poziomów,

- 2) zbiorczych z poszczególnych rejonów, w których prowadzona jest eksploatacja górnicza,
- 3) z wypływów punktowych, szczególnie o natężeniu wypływu przekraczającym  $0.05\text{ m}^3/\text{min}$  i o mineralizacji przekraczającej  $20\text{ g/dm}^3$ ,
- 4) z niewymienionych w ppkt 1-3 miejsc w wyrobiskach podziemnych, wskazanych przez inspektora ochrony radiologicznej.

(\*) Dziennik Ustaw nr 124 poz. 863, 2006 r. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 czerwca 2006 zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w podziemnych zakładach górniczych (załącznik nr 9).

Opracował:

  
mgr Antoni Mielnikow



# ŚLĄSKIE CENTRUM RADIOMETRII ŚRODOWISKOWEJ

im. Marii Goeppert Meier

GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA

40-166 Katowice, Pl. Gwarków 1

BCR/AM/ 2013

Katowice, dn. 7 stycznia 2013

## WNIOSKI I ZALECENIA DO SPAWOZDANIA NR BCR/1/15/2013

1. W próbce wody o nr **3837B** dostarczonej przez pracowników **Śląskiego Towarzystwa Wiertniczego „DALBIS”**, zmierzono wysokie stężenia izotopów radu, przekraczające  $1\text{ kBq/m}^3$ . W związku z tym, zalecamy zwrócenie szczególnej uwagi na prawidłowość i systematyczność kontroli wód odprowadzanych do środowiska naturalnego, jak i kontrolę osadów wydzielających się na drodze przepływu tych wód. Gdy w pobliżu przepływu tych wód znajdują się stanowiska pracy, należy ocenić dawki obciążające spowodowane wniknięciem izotopów radu do organizmów pracowników tam zatrudnionych.

2. Zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami (\*) wody dołowe wymagają kontroli sumarycznego stężenia izotopów radu Ra-226 i Ra-228 raz w roku. Należy ponadto kontrolować zawartość izotopów radu w osadach kopalnianych wytrącających się na drodze przepływu wód o sumarycznym stężeniu izotopów radu powyżej  $1\text{ kBq/m}^3$  w przypadku gdy wody te zawierają jony baru.

3. Pomiary sumarycznego stężenia izotopów radu Ra-226 i Ra-228 w wodach kopalnianych wykonuje się w próbkach pobranych z wód: zbiorczych z poszczególnych poziomów,

- 2) zbiorczych z poszczególnych rejonów, w których prowadzona jest eksploatacja górnicza,
- 3) z wypływów punktowych, szczególnie o natężeniu wypływu przekraczającym  $0.05\text{ m}^3/\text{min}$  i o mineralizacji przekraczającej  $20\text{ g/dm}^3$ ,
- 4) z niewymienionych w ppkt 1-3 miejsc w wyrobiskach podziemnych, wskazanych przez inspektora ochrony radiologicznej.

(\*) Dziennik Ustaw nr 124 poz. 863, 2006 r. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 czerwca 2006 zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w podziemnych zakładach górniczych (załącznik nr 9).

Opracował:

  
mgr Antoni Mielnikow





# ŚLĄSKIE CENTRUM RADIOMETRII ŚRODOWISKOWEJ

im. Marii Goeppert Meier  
GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA

40-166 Katowice, Pl. Gwarków 1

BCR/AM/ 2013

Katowice, dn. 5 lutego 2013

## WNIOSKI I ZALECENIA DO SPAWOZDANIA NR BCR/1/60/2013

1. W próbce wody o nr **33928B** dostarczonej przez pracowników **Śląskiego Towarzystwa Wiertniczego „DALBIS”**, zmierzono wysokie stężenia izotopów radu, przekraczające  $1\text{ kBq/m}^3$ . W związku z tym, zalecamy zwrócenie szczególnej uwagi na prawidłowość i systematyczność kontroli wód odprowadzanych do środowiska naturalnego, jak i kontrolę osadów wydzielających się na drodze przepływu tych wód. Gdy w pobliżu przepływu tych wód znajdują się stanowiska pracy, należy ocenić dawki obciążające spowodowane wniknięciem izotopów radu do organizmów pracowników tam zatrudnionych.

2. Zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami (\*) wody dołowe wymagają kontroli sumarycznego stężenia izotopów radu Ra-226 i Ra-228 raz w roku. Należy ponadto kontrolować zawartość izotopów radu w osadach kopalnianych wytrącających się na drodze przepływu wód o sumarycznym stężeniu izotopów radu powyżej  $1\text{ kBq/m}^3$  w przypadku gdy wody te zawierają jony baru.

3. Pomiary sumarycznego stężenia izotopów radu Ra-226 i Ra-228 w wodach kopalnianych wykonuje się w próbkach pobranych z wód: zbiorczych z poszczególnych poziomów,

- 2) zbiorczych z poszczególnych rejonów, w których prowadzona jest eksploatacja górnicza,
- 3) z wypływów punktowych, szczególnie o natężeniu wypływu przekraczającym  $0.05\text{ m}^3/\text{min}$  i o mineralizacji przekraczającej  $20\text{ g/dm}^3$ ,
- 4) z niewymienionych w ppkt 1-3 miejsc w wyrobiskach podziemnych, wskazanych przez inspektora ochrony radiologicznej.

(\*) Dziennik Ustaw nr 124 poz. 863, 2006 r. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 czerwca 2006 zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w podziemnych zakładach górniczych (załącznik nr 9).

Opracował:

mgr Antoni Mielnikow