

Date **Jeudi 22 août 2013**

Code Client **82072COM**

Client Commission Locale d'Information de la Centrale Nucléaire de Golfech

Destinataires du rapport d'essai complet
Commission Locale d'Information de la Centrale Nucléaire de Golfech

**Commission Locale d'Information de la
Centrale Nucléaire de Golfech
Hôtel de Ville
Place Padouen
82400 GOLFECH**

RADIOBIOLOGIE

D O S S I E R	Dossier D 13 07055	Reçu le 06/08/2013	Autres destinataires: - Conseil Général de Tarn-et-Garonne - CNPE de Golfech - site internet "cg82.fr"
		Collecteur LVD 82	
	Motif Convention nappes phréatiques centrale Golfech		
	Site 82072CNP - C.N.P.E. de Golfech		
		Centrale Nucléaire 82400 GOLFECH	
	Préleveur C.N.P.E. de Golfech		

P R E L E V E M E N T	Prélèvement EN 13 001 575	Prélevé le 06/08/2013 à 09:30	Eau souterraine - OSEZ005PZ
	Produit Eau souterraine		
	Statut Accepté		
	Conservation Réfrigéré		
	Début analyse 07/08/2013		
	Fin analyse 19/08/2013		
			• Profondeur Eau : 13,4 m

P L A N	Selon les critères	<i>L'incertitude élargie est exprimée à K=2. Le seuil de décision et la limite de détection en alpha, bêta, tritium sont exprimés à des risques alpha=bêta =5%</i>	Les activités sont exprimées à la date de mesure.

	<i>Recherches</i>	<i>Résultats</i>
 Méthode : NF ISO 10704	Alpha global	0,02 Bq/L ± 0,02 • Seuil de décision : 0,02 • Limite de détection : 0,04 • Date d'évaporation : 08/08/2013 • Température d'évaporation : ≤ 65 °C • Date de mesure : 08/08/2013
 Méthode : NF ISO 10704	Bêta Global	0,10 Bq/L ± 0,04 • Seuil de décision : 0,03 • Limite de détection : 0,05 • Date d'évaporation : 08/08/2013 • Température d'évaporation : ≤ 65 °C • Date de mesure : 08/08/2013

<i>Recherches</i>		<i>Résultats</i>
 Technique : Chromatographie ionique Méthode : ISO 14911	Potassium	2,30 mg/l ±0,14 • Date de mesure : 08/08/2013
 Méthode : Circulaire n°DGS/EA4/2007/232 du 13 juin 2007	Bêta résiduel	0,04 Bq/L ±0,04
 Technique : Scintillation liquide Méthode : NF ISO 9698 (M60-817)	Tritium	< 3 Bq/L • Seuil de décision : 3 • Limite de détection : 6 • Date de mesure : 15/08/2013

P L A N	<i>Selon les critères</i>	<i>L'incertitude élargie est exprimée à K=2. Le seuil de décision et la limite de détection en spectrométrie gamma sont exprimés à des risques alpha=bêta =2,5%</i>	Radionucléides déterminés par spectrométrie gamma par mesurage direct de l'échantillon. Les activités sont exprimées à la date de prélèvement.
----------------------------	---------------------------	---	---

<i>Recherches</i>		<i>Résultats</i>
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Beryllium 7	< 6 Bq/L • Seuil de décision : 6 • Limite de détection : 12
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Manganèse 54	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Cobalt 58	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Cobalt 60	< 2 Bq/L • Seuil de décision : 2 • Limite de détection : 3
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Iode 131	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Césium 134	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Césium 137	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2

P R E L E V E M E N T	Prélèvement	EN 13 001 576	Prélevé le 06/08/2013 à 10:00	Eau souterraine - OSEZ003PZ
	Produit	Eau souterraine		
	Statut	Accepté		
	Conservation	Réfrigéré		• Profondeur Eau : 13,6 m
	Début analyse	07/08/2013		
	Fin analyse	19/08/2013		

P L A N	Selon les critères	<i>L'incertitude élargie est exprimée à K=2. Le seuil de décision et la limite de détection en alpha, bêta, tritium sont exprimés à des risques alpha=bêta =5%</i>		Les activités sont exprimées à la date de mesure.
		<i>Recherches</i>		<i>Résultats</i>
		Méthode : NF ISO 10704	Alpha global	0,04 Bq/L ±0,03 • Seuil de décision : 0,02 • Limite de détection : 0,04 • Date d'évaporation : 08/08/2013 • Température d'évaporation : ≤ 65 °C • Date de mesure : 08/08/2013
		Méthode : NF ISO 10704	Bêta Global	0,08 Bq/L ±0,05 • Seuil de décision : 0,04 • Limite de détection : 0,07 • Date d'évaporation : 08/08/2013 • Température d'évaporation : ≤ 65 °C • Date de mesure : 08/08/2013
		Technique : Chromatographie ionique Méthode : ISO 14911	Potassium	1,90 mg/l ±0,14 • Date de mesure : 08/08/2013
		Méthode : Circulaire n°DGS/EA4/2007/232 du 13 juin 2007	Bêta résiduel	0,03 Bq/L ±0,05
		Technique : Scintillation liquide Méthode : NF ISO 9698 (M60-817)	Tritium	< 3 Bq/L • Seuil de décision : 3 • Limite de détection : 6 • Date de mesure : 15/08/2013

P L A N	Selon les critères	<i>L'incertitude élargie est exprimée à K=2. Le seuil de décision et la limite de détection en spectrométrie gamma sont exprimés à des risques alpha=bêta =2,5%</i>		Radionucléides déterminés par spectrométrie gamma par mesurage direct de l'échantillon. Les activités sont exprimées à la date de prélèvement.
		<i>Recherches</i>		<i>Résultats</i>
		Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Beryllium 7	< 6 Bq/L • Seuil de décision : 6 • Limite de détection : 12
		Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Manganèse 54	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2

<i>Recherches</i>		<i>Résultats</i>
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Cobalt 58	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Cobalt 60	< 2 Bq/L • Seuil de décision : 2 • Limite de détection : 3
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Iode 131	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Césium 134	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Césium 137	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2

P R E L E V E M E N T	Prélèvement <input type="text" value="EN 13 001 577"/>	Prélevé le 06/08/2013 à 14:15	Eau souterraine - OSEZ004PZ
	Produit <input type="text" value="Eau souterraine"/>		
	Statut Accepté		
	Conservation Réfrigéré		• Profondeur Eau : 13,7 m
	Début analyse 07/08/2013 Fin analyse 19/08/2013		

P L A N	Selon les critères	<i>L'incertitude élargie est exprimée à K=2. Le seuil de décision et la limite de détection en alpha, bêta, tritium sont exprimés à des risques alpha=bêta =5%</i>	Les activités sont exprimées à la date de mesure.

Recherches		Résultats
 Méthode : NF ISO 10704	Alpha global	0,09 Bq/L ±0,06 • Seuil de décision : 0,02 • Limite de détection : 0,04 • Date d'évaporation : 08/08/2013 • Température d'évaporation : ≤ 65 °C • Date de mesure : 08/08/2013
 Méthode : NF ISO 10704	Bêta Global	0,20 Bq/L ±0,06 • Seuil de décision : 0,04 • Limite de détection : 0,08 • Date d'évaporation : 08/08/2013 • Température d'évaporation : ≤ 65 °C • Date de mesure : 08/08/2013
 Technique : Chromatographie ionique Méthode : ISO 14911	Potassium	8,00 mg/l ±0,52 • Date de mesure : 08/08/2013
 Méthode : Circulaire n°DGS/EA4/2007/232 du 13 juin 2007	Bêta résiduel	< 0,04 Bq/L
 Technique : Scintillation liquide Méthode : NF ISO 9698 (M60-817)	Tritium	< 3 Bq/L • Seuil de décision : 3 • Limite de détection : 6 • Date de mesure : 15/08/2013

P L A N	Selon les critères	<i>L'incertitude élargie est exprimée à K=2. Le seuil de décision et la limite de détection en spectrométrie gamma sont exprimés à des risques alpha=bêta =2,5%</i>	Radionucléides déterminés par spectrométrie gamma par mesurage direct de l'échantillon.
			Les activités sont exprimées à la date de prélèvement.

Recherches		Résultats
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Beryllium 7	< 6 Bq/L • Seuil de décision : 6 • Limite de détection : 11
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Manganèse 54	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2

<i>Recherches</i>		<i>Résultats</i>
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Cobalt 58	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Cobalt 60	< 2 Bq/L • Seuil de décision : 2 • Limite de détection : 3
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Iode 131	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Césium 134	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Césium 137	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2

P R E L E V E M E N T	Prélèvement <input type="text" value="EN 13 001 578"/>	Prélevé le 06/08/2013 à 10:45	Eau souterraine - OSEZ002PZ
	Produit <input type="text" value="Eau souterraine"/>		
	Statut Accepté		
	Conservation Réfrigéré		• Profondeur Eau : 12,9 m
	Début analyse 07/08/2013 Fin analyse 21/08/2013		

P L A N	Selon les critères	<i>L'incertitude élargie est exprimée à K=2. Le seuil de décision et la limite de détection en alpha, bêta, tritium sont exprimés à des risques alpha=bêta =5%</i>	Les activités sont exprimées à la date de mesure.

Recherches		Résultats
 Méthode : NF ISO 10704	Alpha global	0,08 Bq/L ±0,04 • Seuil de décision : 0,02 • Limite de détection : 0,03 • Date d'évaporation : 08/08/2013 • Température d'évaporation : ≤ 65 °C • Date de mesure : 08/08/2013
 Méthode : NF ISO 10704	Bêta Global	0,09 Bq/L ±0,05 • Seuil de décision : 0,04 • Limite de détection : 0,08 • Date d'évaporation : 08/08/2013 • Température d'évaporation : ≤ 65 °C • Date de mesure : 08/08/2013
 Technique : Chromatographie ionique Méthode : ISO 14911	Potassium	5,30 mg/l ±0,27 • Date de mesure : 08/08/2013
 Méthode : Circulaire n°DGS/EA4/2007/232 du 13 juin 2007	Bêta résiduel	< 0,04 Bq/L
 Technique : Scintillation liquide Méthode : NF ISO 9698 (M60-817)	Tritium	6 Bq/L ±4 • Seuil de décision : 3 • Limite de détection : 6 • Date de mesure : 20/08/2013

P L A N	Selon les critères	<i>L'incertitude élargie est exprimée à K=2. Le seuil de décision et la limite de détection en spectrométrie gamma sont exprimés à des risques alpha=bêta =2,5%</i>	Radionucléides déterminés par spectrométrie gamma par mesurage direct de l'échantillon.
			Les activités sont exprimées à la date de prélèvement.

Recherches		Résultats
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Beryllium 7	< 6 Bq/L • Seuil de décision : 6 • Limite de détection : 12
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Manganèse 54	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2

<i>Recherches</i>		<i>Résultats</i>
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Cobalt 58	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Cobalt 60	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Iode 131	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Césium 134	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Césium 137	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2

P R E L E V E M E N T	Prélèvement	EN 13 001 579	Prélevé le	06/08/2013 à 11:30	Eau souterraine - OSEZ001PZ
	Produit	Eau souterraine			
	Statut	Accepté			
	Conservation	Réfrigéré			• Profondeur Eau : 12,75 m
	Début analyse	07/08/2013			
	Fin analyse	21/08/2013			

P L A N	Selon les critères	L'incertitude élargie est exprimée à K=2. Le seuil de décision et la limite de détection en alpha, bêta, tritium sont exprimés à des risques alpha=bêta=5%	Les activités sont exprimées à la date de mesure.

Recherches		Résultats
 Méthode : NF ISO 10704	Alpha global	0,02 Bq/L ±0,02 • Seuil de décision : 0,02 • Limite de détection : 0,03 • Date d'évaporation : 08/08/2013 • Température d'évaporation : ≤ 65 °C • Date de mesure : 08/08/2013
 Méthode : NF ISO 10704	Bêta Global	< 0,04 Bq/L • Seuil de décision : 0,04 • Limite de détection : 0,08 • Date d'évaporation : 08/08/2013 • Température d'évaporation : ≤ 65 °C • Date de mesure : 08/08/2013
 Technique : Chromatographie ionique Méthode : ISO 14911	Potassium	2,20 mg/l ±0,14 • Date de mesure : 08/08/2013
 Méthode : Circulaire n°DGS/EA4/2007/232 du 13 juin 2007	Bêta résiduel	< 0,04 Bq/L
 Technique : Scintillation liquide Méthode : NF ISO 9698 (M60-817)	Tritium	< 3 Bq/L • Seuil de décision : 3 • Limite de détection : 6 • Date de mesure : 20/08/2013

P L A N	Selon les critères	L'incertitude élargie est exprimée à K=2. Le seuil de décision et la limite de détection en spectrométrie gamma sont exprimés à des risques alpha=bêta=2,5%	Radionucléides déterminés par spectrométrie gamma par mesurage direct de l'échantillon. Les activités sont exprimées à la date de prélèvement.

Recherches		Résultats
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Beryllium 7	< 6 Bq/L • Seuil de décision : 6 • Limite de détection : 12
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Manganèse 54	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2

<i>Recherches</i>		<i>Résultats</i>
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Cobalt 58	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Cobalt 60	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Iode 131	< 2 Bq/L • Seuil de décision : 2 • Limite de détection : 3
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Césium 134	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2
 Technique : Spectrométrie gamma Méthode : ISO 10-703 (1997)	Césium 137	< 1 Bq/L • Seuil de décision : 1 • Limite de détection : 2



Accréditation Cofrac n° 1-0822 - Essais - Portée disponible sur www.cofrac.fr
L'accréditation par le Cofrac atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, qui sont identifiés par le symbole ci-contre.

Véronique ROSSETTO
Directrice adjointe du laboratoire

