

## Rapport d'analyse

LAFARGEHOLCIM GRANULATS - Le Beausset

Alison GOUGET

CHEMIN DU VAL D AREN

F-83330 LE BEAUSSET

Page 1 sur 6

Votre nom de Projet : 01A2 / 0-2 RL  
Votre référence de Projet : 0/2 RL Le Beausset mai 2021  
Référence du rapport SGS : 13457555, version: 1.

Rotterdam, 17-05-2021

Cher(e) Madame/ Monsieur,

Ce rapport contient les résultats des analyses effectuées pour votre projet 0/2 RL Le Beausset mai 2021. Les analyses ont été réalisées en accord avec votre commande. Les résultats rapportés se réfèrent aux échantillons tels qu'ils ont été reçus à SGS. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, la date de prélèvement (si fournie), le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. SGS n'est pas responsable des données fournies par le client.

Ce rapport est constitué de 6 pages dont chromatogrammes si prévus, références normatives, informations sur les échantillons. Dans le cas d'une version 2 ou plus élevée, toute version antérieure n'est pas valable. Toutes les pages font partie intégrante de ce rapport, et seule une reproduction de l'ensemble du rapport est autorisée.

En cas de questions et/ou remarques concernant ce rapport, nous vous prions de contacter notre Service Client.

Toutes les analyses sont réalisées par SGS Environmental Analytics B.V., Steenhouwerstraat 15, Rotterdam, Pays Bas. Les analyses sous-traitées ou celles réalisées par les laboratoires SGS en France (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers, France) sont indiquées sur le rapport.

A partir du 23 Mars 2021 SYNLAB Analytics & Services B.V. devient SGS Environmental Analytics B.V. Nos agréments SYNLAB Analytics & Services B.V. restent en vigueur et seront mis à jour avec notre dénomination SGS Environmental Analytics B.V.

Veuillez recevoir, Madame/ Monsieur, l'expression de nos cordiales salutations.



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

## Rapport d'analyse

LAFARGEHOLCIM GRANULATS - Le Beausset

Alison GOUGET

Projet 01A2 / 0-2 RL

Référence du projet 0/2 RL Le Beausset mai 2021

Réf. du rapport 13457555 - 1

Date de commande 07-05-2021

Date de début 11-05-2021

Rapport du 17-05-2021

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Sol	0/2 RL Le Beausset mai 2021

Analyse	Unité	Q	001
prétraitement de l'échantillon		Q	Oui
matière sèche	% massique	Q	92.7
COT	mg/kg MS	Q	<2000
pH (KCl)	-	Q	9.7
température pour mes. pH	°C		20.3
<i>COMPOSES AROMATIQUES VOLATILS</i>			
benzène	mg/kg MS	Q	<0.05
toluène	mg/kg MS	Q	<0.05
éthylbenzène	mg/kg MS	Q	<0.05
orthoxyène	mg/kg MS	Q	<0.05
para- et métaoxyène	mg/kg MS	Q	<0.05
xylènes	mg/kg MS	Q	<0.10
BTEX totaux	mg/kg MS	Q	<0.25
<i>HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES</i>			
naphthalène	mg/kg MS	Q	<0.02
acénaphtylène	mg/kg MS	Q	<0.02
acénaphène	mg/kg MS	Q	<0.02
fluorène	mg/kg MS	Q	<0.02
phénanthrène	mg/kg MS	Q	<0.02
anthracène	mg/kg MS	Q	<0.02
fluoranthène	mg/kg MS	Q	<0.02
pyrène	mg/kg MS	Q	<0.02
benzo(a)anthracène	mg/kg MS	Q	<0.02
chrysène	mg/kg MS	Q	<0.02
benzo(b)fluoranthène	mg/kg MS	Q	<0.02
benzo(k)fluoranthène	mg/kg MS	Q	<0.02
benzo(a)pyrène	mg/kg MS	Q	<0.02
dibenzo(ah)anthracène	mg/kg MS	Q	<0.02
benzo(ghi)pérylène	mg/kg MS	Q	<0.02
indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg MS	Q	<0.02
Somme des HAP (10) VROM	mg/kg MS	Q	<0.20
Somme des HAP (16) - EPA	mg/kg MS	Q	<0.32
<i>POLYCHLOROBIPHENYLS (PCB)</i>			
PCB 28	µg/kg MS	Q	<1
PCB 52	µg/kg MS	Q	<1
PCB 101	µg/kg MS	Q	<1
PCB 118	µg/kg MS	Q	<1
PCB 138	µg/kg MS	Q	<1
PCB 153	µg/kg MS	Q	<1
PCB 180	µg/kg MS	Q	<1
PCB totaux (7)	µg/kg MS	Q	<7.0

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :



## Rapport d'analyse

LAFARGEHOLCIM GRANULATS - Le Beausset

Alison GOUGET

Projet 01A2 / 0-2 RL

Référence du projet 0/2 RL Le Beausset mai 2021

Réf. du rapport 13457555 - 1

Date de commande 07-05-2021

Date de début 11-05-2021

Rapport du 17-05-2021

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Sol	0/2 RL Le Beausset mai 2021

Analyse	Unité	Q	001
<i>HYDROCARBURES TOTAUX</i>			
fraction C10-C12	mg/kg MS		<5
fraction C12-C16	mg/kg MS		<5
fraction C16-C21	mg/kg MS		<5
fraction C21-C40	mg/kg MS		<5
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS	Q	<20
<i>LIXIVIATION</i>			
Lixiviation 24h - NF-EN-12457-2		Q	#
date de lancement			13-05-2021
L/S	ml/g	Q	10.01
pH final ap. lix.	-	Q	9.80
température pour mes. pH	°C		19.4
conductivité (25°C) ap. lix.	µS/cm	Q	43
<i>ELUAT COT</i>			
COD, COT sur éluat	mg/kg MS	Q	11
<i>ELUAT METAUX</i>			
antimoine	mg/kg MS	Q	<0.039 <sup>1)</sup>
arsenic	mg/kg MS	Q	<0.05 <sup>1)</sup>
baryum	mg/kg MS	Q	<0.05 <sup>1)</sup>
cadmium	mg/kg MS	Q	<0.004 <sup>1)</sup>
chrome	mg/kg MS	Q	<0.01 <sup>1)</sup>
cuivre	mg/kg MS	Q	<0.05 <sup>1)</sup>
mercure	mg/kg MS	Q	<0.0005
plomb	mg/kg MS	Q	<0.1 <sup>1)</sup>
molybdène	mg/kg MS	Q	<0.05 <sup>1)</sup>
nickel	mg/kg MS	Q	<0.1 <sup>1)</sup>
sélénium	mg/kg MS	Q	<0.039 <sup>1)</sup>
zinc	mg/kg MS	Q	<0.2 <sup>1)</sup>
<i>ELUAT COMPOSES INORGANIQUES</i>			
fraction soluble	mg/kg MS	Q	<500
<i>ELUAT PHENOLS</i>			
Indice phénol	mg/kg MS	Q	<0.1
<i>ELUAT DIVERSES ANALYSES CHIMIQUES</i>			
fluorures	mg/kg MS	Q	<2
chlorures	mg/kg MS	Q	<10
sulfate	mg/kg MS	Q	10

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

 Paraphe : 

## Rapport d'analyse

LAFARGEHOLCIM GRANULATS - Le Beausset

Alison GOUGET

Projet 01A2 / 0-2 RL

Référence du projet 0/2 RL Le Beausset mai 2021

Réf. du rapport 13457555 - 1

Date de commande 07-05-2021

Date de début 11-05-2021

Rapport du 17-05-2021

---

**Commentaire**

---

1 Analysés par ICP-MS, conforme NEN-EN-ISO 17294-2, au lieu d ICP-AES

Paraphe : 

## Rapport d'analyse

LAFARGEHOLCIM GRANULATS - Le Beausset

Alison GOUGET

Projet 01A2 / 0-2 RL

Référence du projet 0/2 RL Le Beausset mai 2021

Réf. du rapport 13457555 - 1

Date de commande 07-05-2021

Date de début 11-05-2021

Rapport du 17-05-2021

Analyse	Matrice	Référence normative
prétraitement de l'échantillon	Sol	Sol: conforme à NF EN 16179). Sol (AS3000): Conforme à NEN-EN 16179
matière sèche	Sol	Sol: Equivalent à ISO 11465 et equivalent à NEN-EN 15934. Sol (AS3000): Conforme à AS3010-2 et équivalente à NEN-EN 15934
COT	Sol	Conforme à NEN-EN 13137:2001
pH (KCl)	Sol	Conforme à NEN-ISO 10390, NF ISO 10390 et conforme à NEN-EN 15933, NF EN 15933
benzène	Sol	conforme à NF EN ISO 22155
toluène	Sol	Idem
éthylbenzène	Sol	Idem
orthoxyène	Sol	Idem
para- et métaxyène	Sol	Idem
xyènes	Sol	Idem
BTEX totaux	Sol	Idem
naphtalène	Sol	Méthode interne, extraction acétone-hexane, analyse par GC-MS
acénaphtylène	Sol	Idem
acénaphène	Sol	Idem
fluorène	Sol	Idem
phénanthrène	Sol	Idem
anthracène	Sol	Idem
fluoranthène	Sol	Idem
pyrène	Sol	Idem
benzo(a)anthracène	Sol	Idem
chrysène	Sol	Idem
benzo(b)fluoranthène	Sol	Idem
benzo(k)fluoranthène	Sol	Idem
benzo(a)pyrène	Sol	Idem
dibenzo(ah)anthracène	Sol	Idem
benzo(ghi)pérylène	Sol	Idem
indéno(1,2,3-cd)pyrène	Sol	Idem
Somme des HAP (10) VROM	Sol	Idem
Somme des HAP (16) - EPA	Sol	Idem
PCB 28	Sol	Méthode interne, extraction acétone/hexane, analyse GCMS
PCB 52	Sol	Idem
PCB 101	Sol	Idem
PCB 118	Sol	Idem
PCB 138	Sol	Idem
PCB 153	Sol	Idem
PCB 180	Sol	Idem
PCB totaux (7)	Sol	Idem
fraction C10-C12	Sol	Méthode interne (extraction acétone hexane, purification, analyse par GC-FID)
fraction C12-C16	Sol	Idem
fraction C16-C21	Sol	Idem
fraction C21-C40	Sol	Idem
hydrocarbures totaux C10-C40	Sol	Conforme à NEN-EN-ISO 16703
Lixiviation 24h - NF-EN-12457-2	Sol Eluat	Conforme à NF-EN 12457-2

Paraphe :



## Rapport d'analyse

LAFARGEHOLCIM GRANULATS - Le Beausset

Alison GOUGET

Projet 01A2 / 0-2 RL

Référence du projet 0/2 RL Le Beausset mai 2021

Réf. du rapport 13457555 - 1

Date de commande 07-05-2021

Date de début 11-05-2021

Rapport du 17-05-2021

Analyse	Matrice	Référence normative
pH final ap. lix.	Sol Eluat	Conforme à NEN-EN-ISO 10523, NF EN ISO 10523
conductivité (25°C) ap. lix.	Sol Eluat	Conforme à NEN-ISO 7888 et conforme à EN 27888
COD, COT sur éluat	Sol Eluat	Conforme à NEN-EN 1484, NF EN 1484
antimoine	Sol Eluat	Conforme à NEN 6966 et conforme à NEN-EN-ISO 11885
arsenic	Sol Eluat	Idem
baryum	Sol Eluat	Idem
cadmium	Sol Eluat	Idem
chrome	Sol Eluat	Idem
cuivre	Sol Eluat	Idem
mercure	Sol Eluat	Conforme à NEN-EN-ISO 17852, NF EN ISO 17852
plomb	Sol Eluat	Conforme à NEN 6966 et conforme à NEN-EN-ISO 11885
molybdène	Sol Eluat	Idem
nickel	Sol Eluat	Idem
sélénium	Sol Eluat	Idem
zinc	Sol Eluat	Idem
fraction soluble	Sol Eluat	Conforme à NEN-EN 15216
Indice phénol	Sol Eluat	Conforme à NEN-EN-ISO 14402
fluorures	Sol Eluat	Conforme à NEN-EN-ISO 10304-1, NF EN ISO 10304-1
chlorures	Sol Eluat	Idem
sulfate	Sol Eluat	Idem

Code	Code barres	Date de réception	Date prélèvement	Flaconnage
001	V2146922	11-05-2021	06-05-2021	ALC201
001	V2146920	11-05-2021	06-05-2021	ALC201
001	V2146915	11-05-2021	06-05-2021	ALC201
001	V2146924	11-05-2021	06-05-2021	ALC201
001	V2146921	11-05-2021	06-05-2021	ALC201
001	V2146923	11-05-2021	06-05-2021	ALC201

Paraphe :

