

Les Petits Culottés  
21 Rue d'Artois  
75008 PARIS  
FRANCE

# ETUDE N° 1090657F01

## ANALYSE DE CONTROLE A CHAQUE OUVERTURE DE LOT - CHANGES BEBE



Matthieu BATTEUR **LES PETITS CULOTTES**

Référence Analyses chimiques sur changes bébé  
Devis 2018/55218 (DSP 709327)

Produits testés  
LES PETITS CULOTTES

---

Barbara BRIGNATZ, Responsable de l'étude  
Le 17 juillet 2019

*La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous la forme fac-similé photographique intégral.  
Il comporte 10 pages + annexe.*

*Les résultats qui suivent ne s'appliquent qu'aux échantillons soumis au laboratoire et tels qu'ils sont définis dans le présent document. Les échantillons seront conservés dans nos locaux pendant une période de 2 mois à compter de la date figurant sur ce document. L'échantillon et les informations concernant l'échantillon ont été fournis par le client. Toutes les informations relatives à l'échantillon sont sous la responsabilité du client et n'ont pas été vérifiées par la société Eurofins ATS.*

## SOMMAIRE

---

1. AVANT PROPOS .....	3
2. SYNTHÈSE/CONCLUSION .....	4
3. DESCRIPTIF DU PROTOCOLE .....	5
4. RESULTATS .....	7
5. ANNEXE.....	10

## 1. AVANT PROPOS





---

Le but de cette étude est d'analyser les substances chimiques présentes dans des changes bébé.

### PRODUITS TESTES:

 **LES PETITS CULOTTES**  
COUCHES LA FRECH COUCHE TAILLE 4 7-14  
KG X 48  
Fabricant / Emballeur : VOSGES  
N° de Lot : 4AC 03:17 168 06/2019/FR  
N° Code-barres : 3701293900042  
Fourni par : BB DISTRIBE le 21/06/2019

L'étude porte sur:

-  Composés organiques volatils - HS - GC/MS - interne - (J7504)  
*Référence Protocole : Eurofins Consumer Product Testing GmbH*
-  Pesticides organochlorés + pyréthroides - GC/ECD - ASU L 00.00-34:2010-09 - (SP101)  
*Référence Protocole : EUROFINS Dr. Specht & Partner Laboratorien GmbH*
-  Glyphosate et AMPA dans les cotons - LC/MS/MS - Méthode interne - (SFW9Y)  
*Référence Protocole : SOFIA GMBH*
-  Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) - GC/MS - AfPS GS 2014 - matériaux - (JR0EC)  
*Référence Protocole : Eurofins Consumer Product Testing GmbH*

## 2. SYNTHÈSE/CONCLUSION

---

On ne notera aucune détection de substance chimique recherchée dans le produit analysé.

### 3. DESCRIPTIF DU PROTOCOLE

---

#### ❁ Composés organiques volatils - HS - GC/MS - interne

*Analyse en chromatographie gazeuse couplée à un spectromètre de masse (GC/MS)*

*LOQ : 0.1 mg/kg*

#### ❁ Glyphosate et AMPA dans les cotons - LC-MS/MS - Méthode interne - (SFW9Y)

*Le but de cette méthode est de rechercher et de quantifier le glyphosate (herbicide) et l'acide aminométhylphosphonique (principal produit de dégradation du glyphosate). La méthode est basée sur une extraction dans une solution aqueuse acide. La quantification se fait par chromatographie phase liquide couplée à une spectroscopie de masse.*

*L'analyse est réalisée sur le coussin absorbant.*

*LOQ : 10 ng/g*

#### ❁ Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) - GC-MS - AfPS GS 2014 - matériaux - (JR0EC)

*Le but de cette méthode est de rechercher et de quantifier les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). La méthode est basée sur une extraction des HAP à l'aide du toluène, dans un bain d'ultrason, et la quantification se fait par chromatographie phase gazeuse couplée à une spectroscopie de masse.*

*L'analyse est réalisée sur l'ensemble des constituants du produit (sur un mix du produit entier).*

*LOQ : 0.1 mg/kg*

**☼ Pesticides organochlorés + pyréthroïdes - GC/ECD - ASU L 00.00-34:2010-09**

*Le but de cette méthode est de rechercher et de quantifier les pesticides organochlorés et les pyréthroïdes (insecticides). Ces substances sont extraites du produit à tester à l'aide d'acétone. Avant l'extraction, de l'eau est ajoutée à l'échantillon dans une quantité qui tient compte de la teneur naturelle de l'échantillon en eau de manière à ce que pendant l'extraction le ratio acétone/eau reste constant à 2/1 (v/v). Pour la séparation liquide/liquide, du chlorure de sodium et un mélange de cyclohexane et d'acétate d'éthyle sont ajoutés à la préparation, l'ensemble est mélangé avec soin puis laissé au repos pour que les différentes phases puissent se séparer. Une partie déterminée de la phase organique est séchée avec du sulfate de sodium puis réduit en volume. Des volumes identiques d'acétate d'éthyle et de cyclohexane sont ajoutés successivement au résidu. L'eau restante est enlevée par un mélange de sulfate de sodium et de chlorure de sodium; la solution est ensuite filtrée. L'extrait est purifié par chromatographie à perméation de gel. L'éluat obtenu passe ensuite sur une petite colonne de gel de silice et est élué avec des solvants de polarité croissante. Cette étape est nécessaire pour la détermination par chromatographie en phase gazeuse utilisant un détecteur à capture d'électrons.*

*L'analyse est réalisée sur l'ensemble des constituants du produit (sur un mix du produit entier).*

*LOQ : 0.01 mg/kg*

## 4. RESULTATS

---



**TABLEAU DE SYNTHÈSE: ANALYSES CHIMIQUES**

Marque Fabricant Dénomination: N° de lot	LES PETITS CULOTTES -- COUCHES LA FRECH COUCHE TAILLE 4 7-14 KG X 48 4AC 03:17 168 06/2019/FR
<b>Composés organiques volatils - HS - GC/MS - interne</b>	
Benzène - CAS N°:71-43-2 mg/kg	<0,1
Bromobenzène - CAS N°:108-86-1 mg/kg	<0,1
Bromochlorométhane - CAS N°:74-97-5 mg/kg	<0,1
Bromodichlorométhane - CAS N°:75-27-4 mg/kg	<0,1
Bromoforme (tribromométhane) - CAS N°:75-25-2 mg/kg	<0,1
2-Chlorotoluène - CAS N°:95-49-8 mg/kg	<0,1
4-Chlorotoluène - CAS N°:106-43-4 mg/kg	<0,1
Dibromochlorométhane - CAS N°:124-48-1 mg/kg	<0,1
1,2-Dibromoéthane - CAS N°:106-93-4 mg/kg	<0,1
Dibromométhane - CAS N°:74-95-3 mg/kg	<0,1
1,2-dichlorobenzène - CAS N°:95-50-1 mg/kg	<0,1
1,3-Dichlorobenzène - CAS N°:541-73-1 mg/kg	<0,1
1,4-Dichlorobenzène - CAS N°:106-46-7 mg/kg	<0,1
1,1-dichloroéthane - CAS N°:75-35-3 mg/kg	<0,1
1,2-dichloroéthane - CAS N°:107-06-2 mg/kg	<0,1
1,1-Dichloroéthylène - CAS N°:75-35-4 mg/kg	<0,1
cis 1,2-Dichloroéthylène - CAS N°:156-59-2 mg/kg	<0,1
Dichlorométhane - CAS N°:75-09-2 mg/kg	<0,1
1,2-Dichloropropane - CAS N°:78-87-5 mg/kg	<0,1
1,3-Dichloropropane - CAS N°:142-28-9 mg/kg	<0,1
2,2-Dichloropropane - CAS N°:594-20-7 mg/kg	<0,1
1,1-Dichloropropène - CAS N°:563-58-6 mg/kg	<0,1
Ethylbenzène - CAS N°:100-41-4 mg/kg	<0,1
Hexachloro-1,3-butadiène - CAS N°:87-68-3 mg/kg	<0,1
iso-propylbenzène - CAS N°:98-82-8 mg/kg	<0,1
Chlorobenzène - CAS N°:108-90-7 mg/kg	<0,1
Naphtalène - CAS N°:91-20-3 mg/kg	<0,1
n-butylbenzène - CAS N°:104-51-8 mg/kg	<0,1
n-propylbenzène - CAS N°:103-65-1 mg/kg	<0,1
p-isopropyltoluène (p-cymène) - CAS N°:99-87-6 mg/kg	<0,1
sec-butylbenzène - CAS N°:135-98-8 mg/kg	<0,1
tert-butylbenzène - CAS N°:98-06-6 mg/kg	<0,1
Styrène - CAS N°:100-42-5 mg/kg	<0,1
1,1,2,2- tétrachloroéthane - CAS N°:79-34-5 mg/kg	<0,1
1,1,1,2 Tétrachloroéthane - CAS N°:630-20-6 mg/kg	<0,1
Tétrachloroéthylène - CAS N°:127-18-4 mg/kg	<0,1
Tétrachlorométhane - CAS N°:56-23-5 mg/kg	<0,1
Toluène - CAS N°:108-88-3 mg/kg	<0,1
Trans-1,2-dichloroéthylène - CAS N°:156-60-5 mg/kg	<0,1
1,2,3-Trichlorobenzène - CAS N°:87-61-6 mg/kg	<0,1
1,2,4-Trichlorobenzène - CAS N°:120-82-1 mg/kg	<0,1
1,1,2-trichloroéthane - CAS N°:79-00-5 mg/kg	<0,1
1,1,1-trichloroéthane - CAS N°:71-55-6 mg/kg	<0,1
Trichloroéthylène - CAS N°:79-01-6 mg/kg	<0,1
Chloroforme (trichlorométhane) - CAS N°:67-66-3 mg/kg	<0,1
1,2,3-Trichloropropane - CAS N°:96-18-4 mg/kg	<0,1
1,2,4-triméthylbenzène - CAS N°:95-63-6 mg/kg	<0,1
1,3,5-triméthylbenzène - CAS N°:108-67-8 mg/kg	<0,1
Xylène (méta-, para-) - CAS N°:1330-20-7 mg/kg	<0,1
Xylène (ortho-) - CAS N°:95-47-6 mg/kg	<0,1
Somme des solvants analysés mg/kg	<0,1



Marque Fabricant Dénomination: N° de lot	LES PETITS CULOTTES -- COUCHES LA FRECH COUCHE TAILLE 4 7-14 KG X 48 4AC 03:17 168 06/2019/FR
<b>Glyphosate et AMPA dans les cotons - LC/MS/MS - Internal Method [DE Food]</b>	
Acide aminométhylphosphonique (AMPA) - CAS N°:1066-51-9 ng/1 g	<10
Glufosinate - CAS N°:51276-47-2 ng/1 g	<10
Glyphosate - CAS N°:1071-83-6 ng/1 g	<10
<b>Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) - GC/MS - AfPS GS 2014 - matériaux</b>	
Naphthalène - CAS N°:91-20-3 mg/kg	<0,1
Acénaphthylène - CAS N°:208-96-8 mg/kg	<0,1
Acénaphène - CAS N°:83-32-9 mg/kg	<0,1
Fluorène - CAS N°:86-73-7 mg/kg	<0,1
Phénanthrène - CAS N°:85-01-8 mg/kg	<0,1
Anthracène - CAS N°:120-12-7 mg/kg	<0,1
Fluoranthène - CAS N°:206-44-0 mg/kg	<0,1
Pyrène - CAS N°:129-00-0 mg/kg	<0,1
Benzo(a)anthracène - CAS N°:56-55-3 mg/kg	<0,1
Chrysène - CAS N°:218-01-9 mg/kg	<0,1
Benzo(b)fluoranthène - CAS N°:205-99-2 mg/kg	<0,1
Benzo(k)fluoranthène - CAS N°:207-08-9 mg/kg	<0,1
Benzo-(j)-fluoranthène - CAS N°:205-82-3 mg/kg	<0,1
Benzo(a)pyrène - CAS N°:50-32-8 mg/kg	<0,1
Benzo(e)pyrène - CAS N°:192-97-2 mg/kg	<0,1
Indéno-(1,2,3-cd)-pyrène - CAS N°:193-39-5 mg/kg	<0,1
Dibenzo(ah)anthracène - CAS N°:53-70-3 mg/kg	<0,1
Benzo(ghi)Pérylène - CAS N°:191-24-2 mg/kg	<0,1
Somme 18 HAP mg/kg	<0,2
<b>Pesticides organochlorés + pyréthroïdes - GC/ECD - ASU L 00.00-34:2010-09</b>	
Pesticides recherchés	Non détectés

## 5. ANNEXE

---

