

SUBSTANCES PREOCCUPANTES POUVANT PROVENIR DE MATERIAUX AU CONTACTS D'ALIMENT GRAS

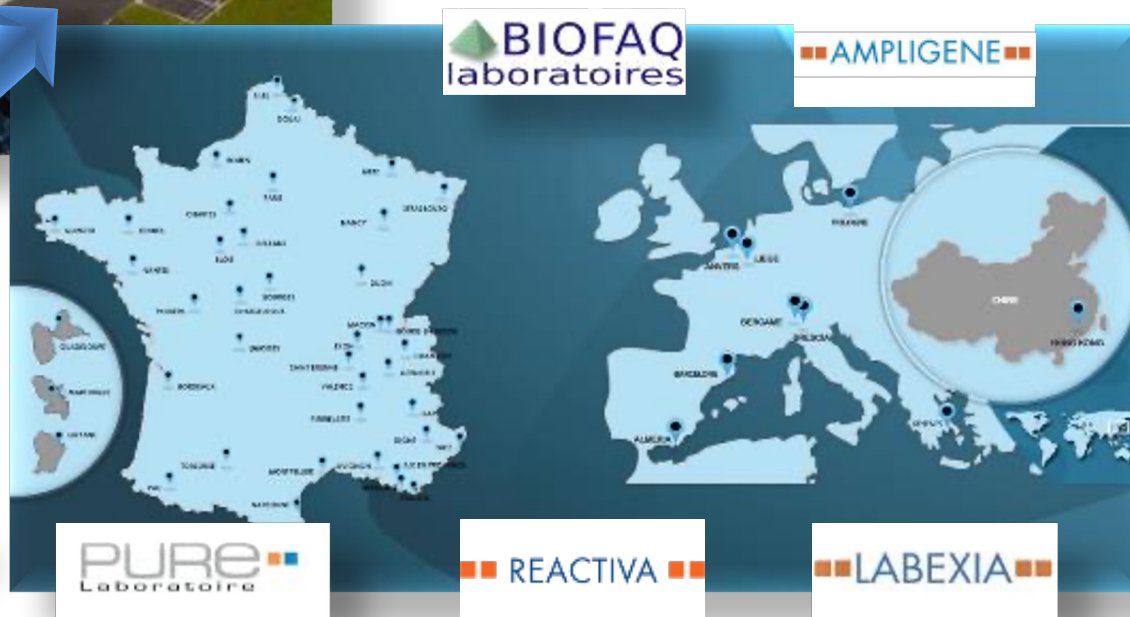
D. VITTELLI EKAS
FOCUS PFAS, MOSH-MOAH,
BISPHENOL A , PHTALATES



Alain BOBE
PURE LABORATOIRE



⇒ Création en 1992,
⇒ 2500 collaborateurs
⇒ + de 40 implantations





⇒ Création : 2006 à Perpignan

⇒ Intégration au sein du groupe
CARSO en 2017

PURE
environnement

2017

PURE
Laboratoire

GRUPE
CARSO





FORMATION



CONSULTING



ANALYSES



B.U. FAC
Business Unit
Formation Audit
Conseil

B.U. Analyse
Simulants, Aliments
Matériaux

B.U. FAC + B.U. Analyses = Offre Globale pour mise en Conformité

AGENDA

MATERIAUX

- Equipements process
- Emballages

REGLEMENTATIONS

- CONTACT ALIMENTAIRE Rgt UE n°1935/2004
- REACH Rgt UE n°1907/2006
- CLP Rgt UE n°1272/2008
- AGECE – PPWR - ...

SUBSTANCES PREOCCUPANTES

- Phtalates
- Bisphenol A et autres bisphénols dangereux
- MOSH MOAH
- PFAS

REGLEMENTATION MCDA

REGLEMENTATION MCDA – PRINCIPE INERTIE

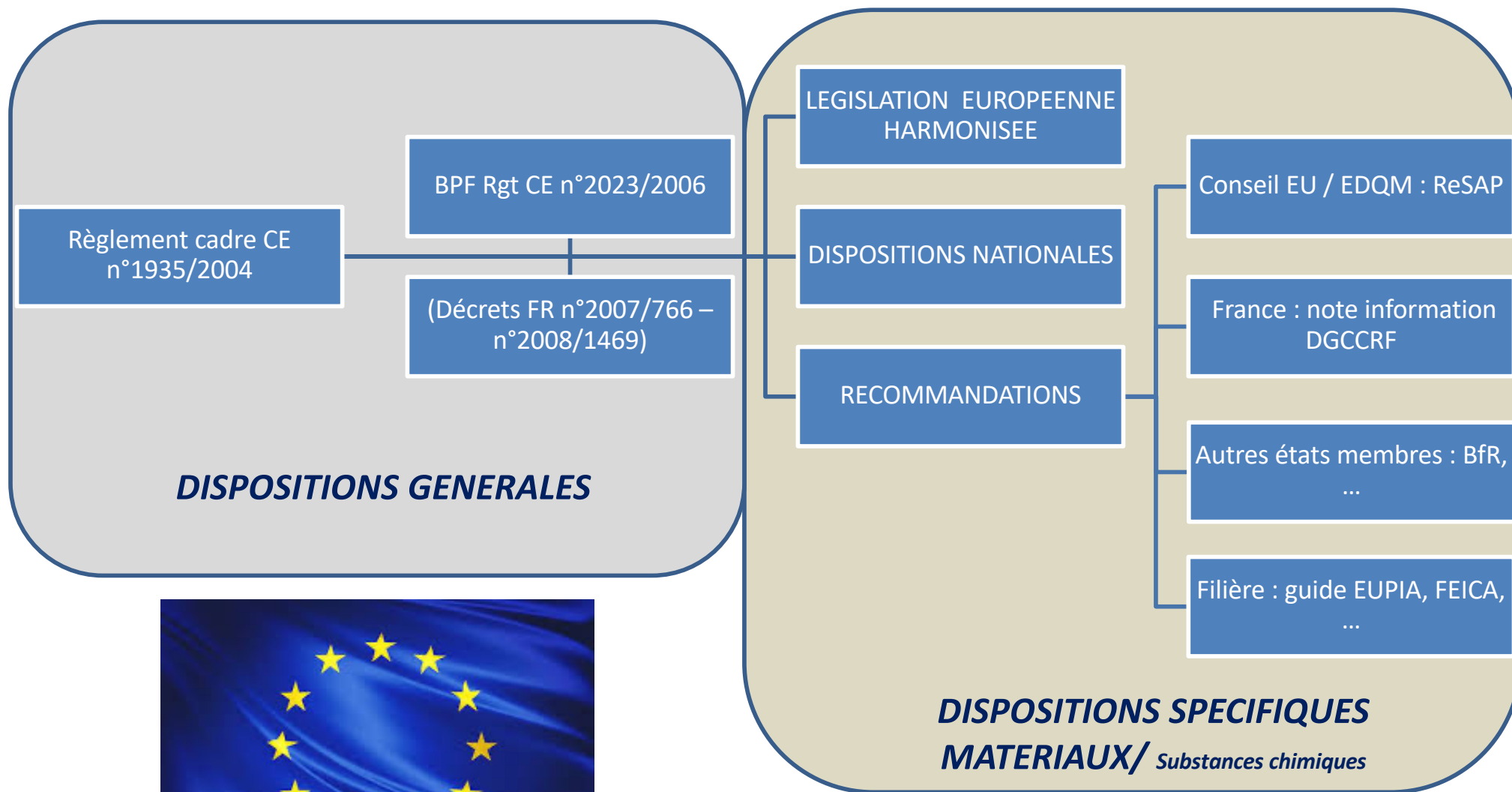
Article 3 : *les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec les denrées, produits et boissons pour l'alimentation de l'homme ne doivent pas, dans les conditions normales ou prévisibles d'emploi, céder à ces denrées alimentaires des constituants dans une quantité susceptible:*

- *de présenter un danger pour la santé humaine, ou*
- *d'entraîner une modification inacceptable de la composition des denrées ou*
- *d'entraîner une altération des caractères organoleptiques de celles-ci.*



REGLEMENT CADRE CE n°1935/2004

REGLEMENT MCDA RGT UE 1935/2004



MATERIAUX CONCERNES



Liste de groupes de matériaux et objets susceptibles d'être soumis à des mesures spécifiques

- 1) Matériaux et objets actifs et intelligents
- 2) Colles
- 3) Céramiques
- 4) Liège
- 5) Caoutchoucs
- 6) Verre
- 7) Résines échangeuses d'ions
- 8) Métaux et alliages
- 9) Papier et carton
- 10) Matières plastiques
- 11) Encres d'imprimerie
- 12) Celluloses régénérées
- 13) Silicones
- 14) Textiles
- 15) Vernis et revêtements
- 16) Cires
- 17) Bois

***Annexe I du règlement cadre
CE n°1935/2004***

MESURES SPECIFIQUES – LEGISLATION EUROPEENNE



6 catégories sur
les 16 listées dans
le règlement
n° 1935/2004

Directives ou réglementations spécifiques

**Matières
plastiques**



Règlement UE
n°10/2011

**Recyclage des
matières plastiques**



Règlement CE
n°2022/1616

**Tétines et sucettes
en élastomère**



Directive
n°93/11/CEE

Céramiques



Directives
n°84/500/CEE
N°2005/31/CEE

**Composés
époxydiques**



Règlement CE
n°1895/2005

**Pellicule de
cellulose régénérée**



Directive
n°2007/42/CEE

**Matériaux et objets
actifs et intelligents**



Règlement CE
n°450/2009

MESURES SPECIFIQUES LEGISLATION NATIONALE



Décrets
n° 2007/766
& 2008/1469

Disposition nationales par lois, arrêtés ou décrets

Caoutchouc



Arrêté du
5 Aout 2020

Silicone



Arrêté du
25 Novembre 1992

Aluminium



Arrêté du
27 Aout 1987

Acier Inox



Arrêté du
13 Janvier 1976



LOI n° 2010-729 modifiée par LOI n° 2012-1442 tendant à suspendre la commercialisation de **tout conditionnement comportant du bisphénol A** et destiné à recevoir des produits alimentaires

MESURES SPECIFIQUES RECOMMANDATIONS

**Règlement
n° 1935/2004**

Directives ou Rèlements

**Plastiques, Plastiques recyclés, Cellulose régénérée,
Céramiques, Dérivés époxy., Matériaux actifs/intelligents.**



**Décrets
n° 2007/766
& 2008/1469**

Dispositions nationales (lois, arrêtés, décrets,...)

Caoutchouc, Silicone, Acier inox, Aluminium, Céramique,...



Papier/carton; métaux /alliages; encre, vernis, adhésif, liège,...

EXIGENCES REGLEMENTAIRES

Focus sur les fondements du Règlement cadre (CE) N°1935/2004 :



Règlement cadre
(CE) N°1935/2004



Articles 5 => Critères d'inertie

- une **limite globale de migration** des divers constituants,
- des **limites spécifiques de migration** de certains constituants ou groupes de constituants/molécules.



Référentiel U.E.

Article 5 => Exigences de composition

- la **liste des substances autorisées** pour la fabrication de matériaux et d'objets pour le contact alimentaire,
- les **critères de pureté** des substances autorisées,
- les **conditions particulières d'emploi** des substances.

Article 5 => Prescriptions d'utilisation

- prescriptions visant à protéger la santé humaine contre les risques **résultant d'un contact buccal**,
- **autres prescriptions** permettant d'assurer le respect de la santé humaine et l'inertie organoleptique.

RÈGLEMENT PLASTIQUE

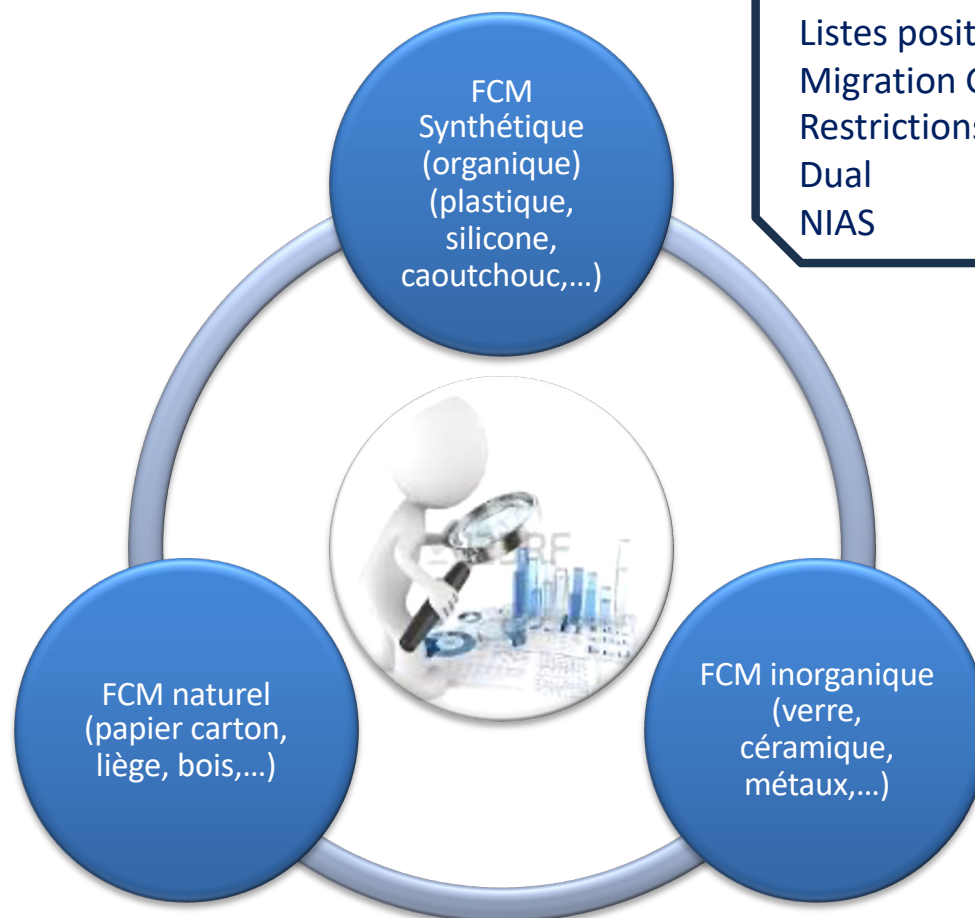
UE N°10/2011

Tableau 1

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
N° de la substance MCDA	N° ref.	N° CAS	Dénomination de la substance	Peut être utilisée comme additif ou auxiliaire de production de polymères (oui/non)	Peut être utilisée comme monomère ou autre substance de départ ou macromolécule obtenue par fermentation microbienne (oui/non)	FTMG applicable (oui/non)	LMS [mg/kg]	LMS(T) [mg/kg] (N° de restriction de groupe)	Restrictions et spécifications	Notes relatives au contrôle de conformité
1	12310	0266309-43-7	albumine	non	oui	non				
2	12340	—	albumine coagulée par le formaldéhyde	non	oui	non				
3	12375	—	monosaccharides aliphatiques saturés, linéaires, primaires (C ₄ -C ₂₂)	non	oui	non				
4	22332	—	mélange de 2,2,4-triméthylhexane-1,6-diisocyanate (40 % m/m) et de 2,4,4-triméthylhexane-1,6-diisocyanate (60 % m/m)	non	oui	non		(17)	1 mg/kg dans le produit final exprimé en groupement isocyanate.	(10)
5	25360	—	trialkyl(C ₁ -C ₁₅)acétate de 2,3-époxypropyle	non	oui	non	ND		1 mg/kg dans le produit final exprimé en groupement époxy. Masse moléculaire de 43 Da.	
6	25380	—	trialkyl(C ₇ -C ₁₇)acétates de vinyle	non	oui	non	0,05			(1)
7	30370	—	acide acétylacétique, sels	oui	non	non				
8	30401	—	mono- et diglycérides d'acides gras, acétylés	oui	non	non		(32)		

Extrait du tableau 1 – Annexe I du règlement CE n°10/2011 et amendements

Critères d'inertie et autres en fonction des matériaux

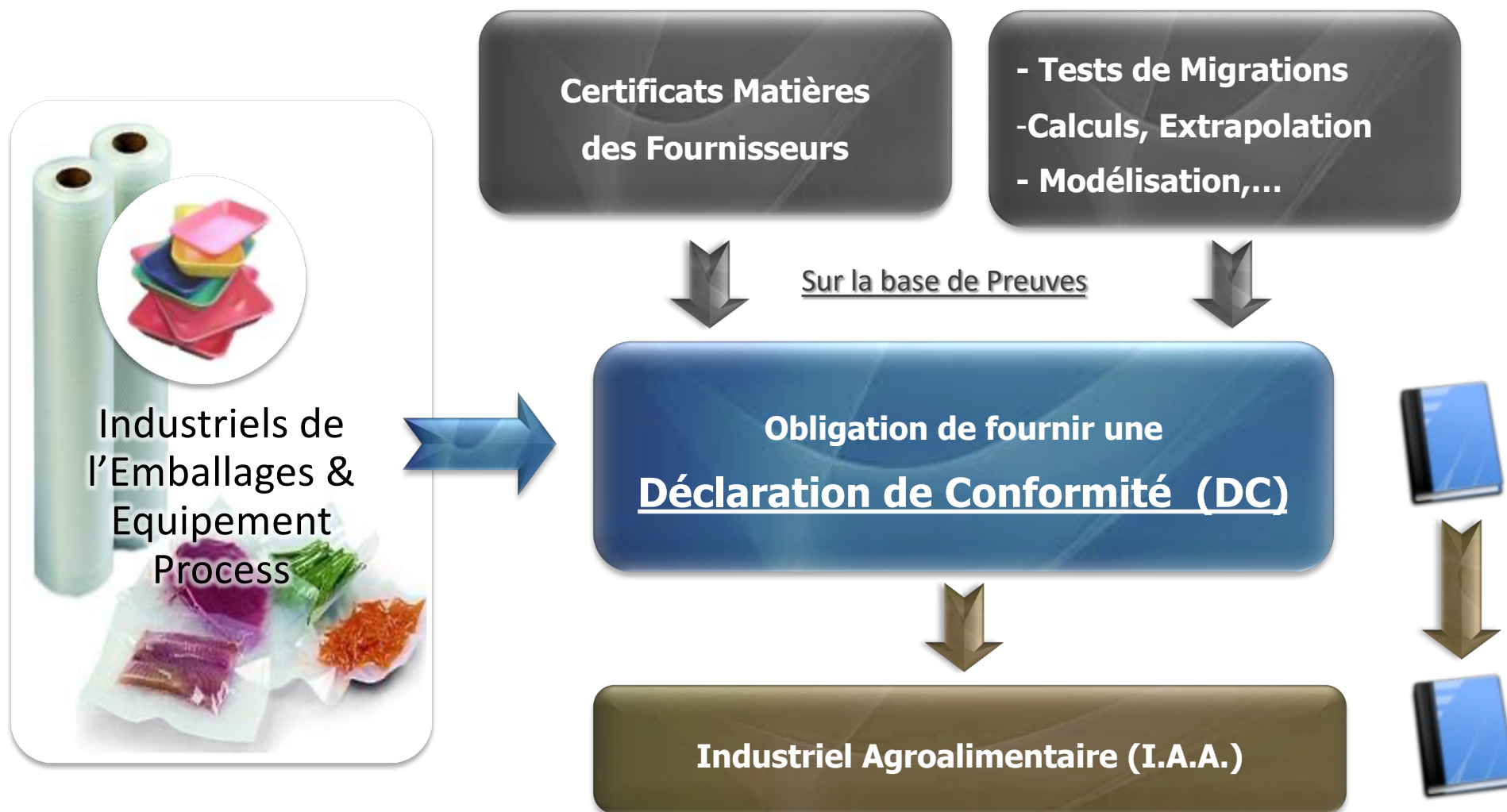


Listes positives
Migration Globale
Restrictions de substances (LMS, LMS(T), QM, QM(T)...) Dual
NIAS

Critère de pureté
Critère inertie (contaminants,...)

Limites de libérations spécifiques éléments métalliques et contaminants (type métaux lourds)

Obligations fournisseurs



DECLARATION DE CONFORMITE DoC

1

Identification fournisseur

Nominative, datée et signée

2

Module emballage/équipement process

Description détaillée, identification et éléments de traçabilité

3

Périmètre réglementaire

Référencement exhaustif des textes cadres et spécifiques

4

Conditions normales et prévisibles d'emploi

Type de denrées, conservation, utilisation (congélation, cuisson, etc.)

5

Exigences réglementaires

FCM synthétique , FCM inorganique , FCM naturel

LOGO DE L'ENTREPRISE

Septembre 2025

DECLARATION DE CONFORMITE A LA REGLEMENTATION RELATIVE MATERIAUX ET OBJETS AU CONTACT DES DENREES ALIMENTAIRES

Le présent modèle de déclaration de conformité, proposée par la plateforme PAE, est mise à disposition d'une notice explicative disponible sur le site internet de l'ANIA, est mise à disposition à titre indicatif. Son objectif est de faciliter les relations entre fournisseurs et clients, en particulier d'emballages et d'objets (hors équipements) entrant au contact de denrées alimentaires. Ce modèle vise à les éclairer dans leur démarche d'identification des obligations prévues par les articles 3 et 16 du règlement (CE) n°1935/2004 et des textes réglementaires pertinents (voir partie 5).

Conformément aux principes du droit de la concurrence, chaque déclarant est libre d'adopter, de modifier ou de remplacer ce modèle par un document adapté à ses besoins et sa situation particulière. L'utilisation de ce modèle ne crée aucune obligation imposée par la plateforme PAE ou toute autre entité. Chaque déclarant est responsable des déclarations réalisées et la responsabilité de la plateforme ne saurait être engagée.

1. Identité de l'exploitant qui établit la déclaration

Madame / Monsieur :

Fonction :

Nom et adresse de la Société :

2. Identité de l'exploitant qui fournit le matériel et/ou l'objet faisant l'objet de la déclaration (si différent de l'exploitant ci-dessus)

Nom et adresse de la Société :

Préciser : ☐ Fabricant ☐ Importateur

3. Identité de l'objet faisant l'objet de la déclaration

Identifiant :

Description :

Destinataire :

Commerciale(s) ou client :

Indiquer les composants du (ou des) matériau(x) constituant la structure de l'objet :

Dans le cas de matériaux multicouches, préciser les composants de l'intérieur (au contact de l'aliment) vers l'extérieur (préciser si l'une des couches est une barrière fonctionnelle) :

Modèle ANIA*

REGLEMENTATIONS ANNEXES

REGLEMENT REACH

CE n°1907/2006

- ☐ Enregistrement de toutes les substances fabriquées ou importées à plus de 1 tonne par an
- ☐ Evaluation des propositions d'essais, des dossiers d'enregistrement et des substances
- ☐ Autorisation, pour les substances extrêmement préoccupantes
- ☐ Restrictions, pour gérer les risques liés

SVHC

Enregistrement pour toutes les substances

- Informations sur les propriétés physico-chimiques, toxicologiques et éco toxicologiques des substances
- Evaluation des risques pour la santé et l'environnement
- Mesures de gestion appropriées.

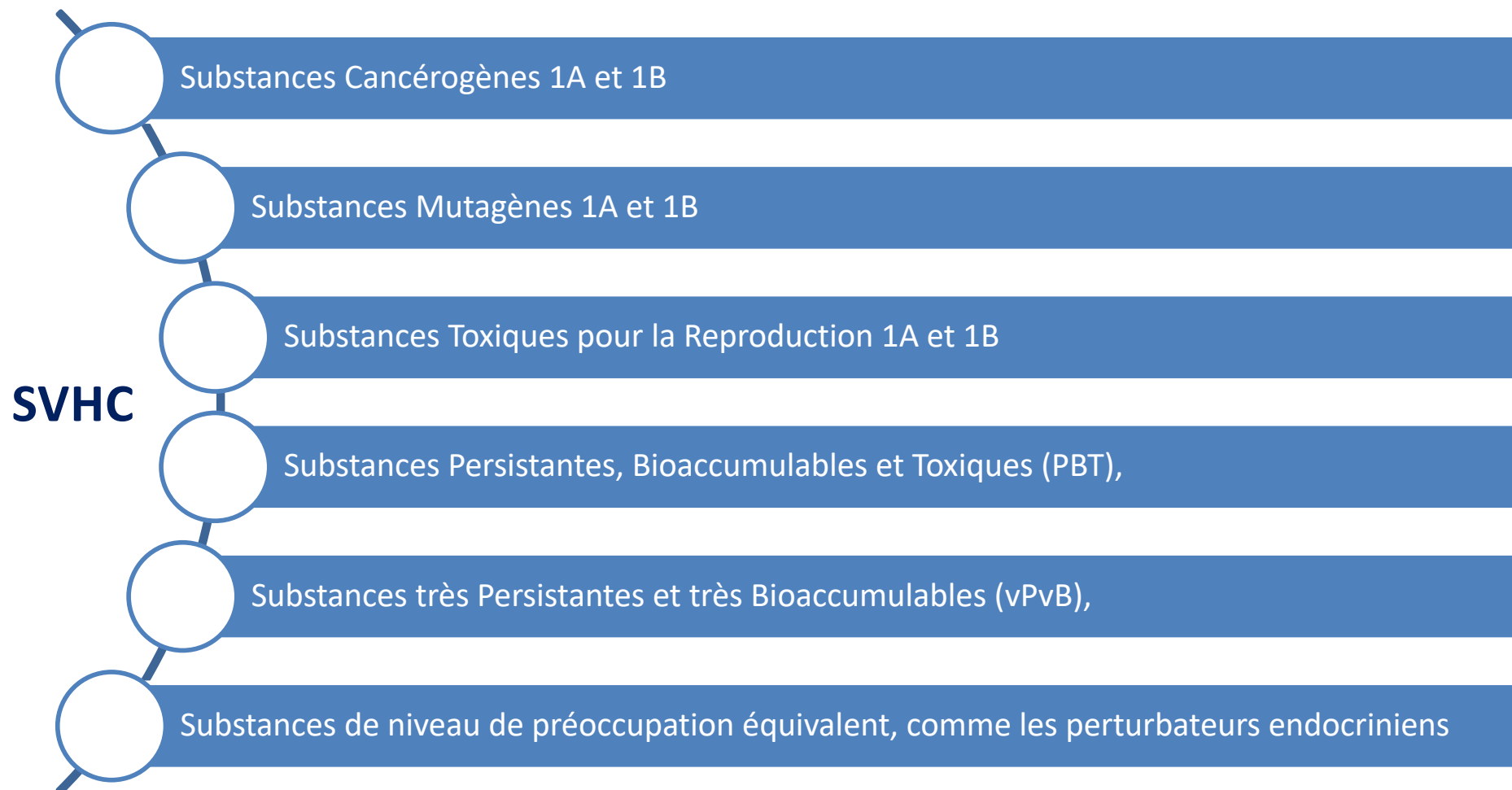
Autorisation pour les substances les plus préoccupantes

- Identification de substances comme extrêmement préoccupantes sur propositions Etats membres ou Agence européenne des produits chimiques (ECHA)
- inclusion des substances à l'annexe XIV.

Restriction pour les substances conduisant à un risque inacceptable

- Inclusion des substances à l'annexe XVII avec information sur les restrictions concernant la substance (fabrication/mise sur le marché, conditions d'utilisations)

SUBSTANCES EXTREMENT PREOCCUPANTES



REGLEMENT CLP n°1272/2008

- ☐ Relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges
- ☐ Identification des dangers d'une substance ou d'un mélange en attribuant une certaine classe et catégorie de danger.
- ☐ Valable pour classes de danger : physiques, santé, environnement,...

Classes de danger pour la santé

- Toxicité aiguë
- Mutagénicité sur les cellules germinales
- Cancérogénicité
- Toxicité pour la reproduction
- Toxicité spécifique pour certains organes cibles-exposition unique
- Toxicité spécifique pour certains organes cibles-exposition répétée

Classes de danger pour l'environnement

- Dangers pour le milieu aquatique
- Perturbation endocrinienne pour l'environnement
- Propriétés persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) ou très persistantes et très bioaccumulables (vPvB)
- Propriétés persistantes, mobiles et toxiques (PMT) ou très persistantes et très mobiles (vPvM)

Nouvelles classes de danger (2023)

- ED HH de catégorie 1 et de catégorie 2 (perturbateur endocrinien pour la santé humaine)
- ED ENV de catégorie 1 et de catégorie 2 (perturbateur endocrinien dans l'environnement)
- PBT (persistant, bioaccumulable et toxique), vPvB (très persistant et très bioaccumulable)
- PMT (persistant, bioaccumulable, toxique), vPvM (très persistant, très mobile)

LISTE DE SUBSTANCES DANGEREUSES

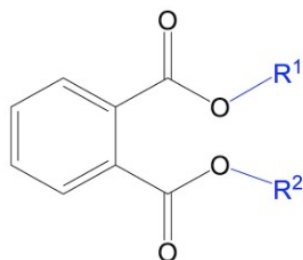
Liste des classifications et des étiquetages harmonisés des substances dangereuses

Numéro index	Identification chimique internationale	Numéros CE	Numéros CAS	Classification		Étiquetage			Limites de concentrations spécifiques, facteurs M	Notes
				Code(s) des classes et catégories de danger	Code(s) des mentions de danger	Code(s) des pictogrammes, mentions d'avertissement	Code(s) des mentions de danger	Code(s) des mentions additionnelles de danger		
001-001-00-9	hydrogen	215-605-7	1333-74-0	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220	GHS02 GHS04 Dgr	H220			U
001-002-00-4	aluminium lithium hydride	240-877-9	16853-85-3	Water-react. 1	H260	GHS02 Dgr	H260			
001-003-00-X	sodium hydride	231-587-3	7646-69-7	Water-react. 1	H260	GHS02 Dgr	H260			
001-004-00-5	calcium hydride	232-189-2	7789-78-8	Water-react. 1	H260	GHS02 Dgr	H260			
003-001-00-4	lithium	231-102-5	7439-93-2	Water-react. 1 Skin Corr. 1B	H260 H314	GHS02 GHS05 Dgr	H260 H314	EUH014		
003-002-00-X	n-hexyllithium	404-950-0	21369-64-2	Water-react. 1 Pyr. Sol. 1 Skin Corr. 1A	H260 H250 H314	GHS02 GHS05 Dgr	H260 H250 H314	EUH014		

Partie 3 / Annexe VI du règlement CLP

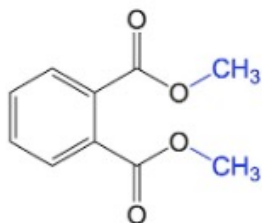
PHTALATES

PHTALATES – PRESENTATION

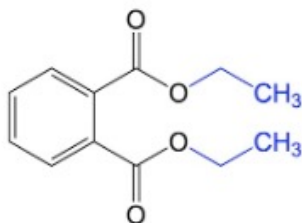


- **Phthalates** : dérivés de l'acide phthalique. Ils sont donc composés d'un noyau benzénique et de deux groupements carboxylates placés en ortho et dont la taille de la chaîne alkyle peut varier.
- **Phthalates** plastifiants pour les emballages et matériaux en plastique et auxiliaires technologiques dans la chimie des matériaux.

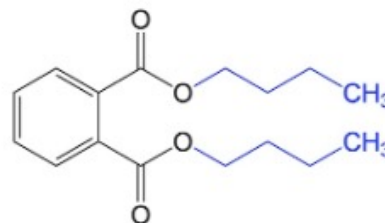
Phtalates de faible poids moléculaire :



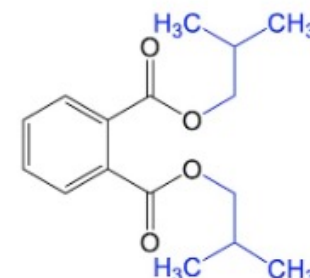
Phtalate de diméthyle
(DMP)



Phtalate de diéthyle
(DEP)



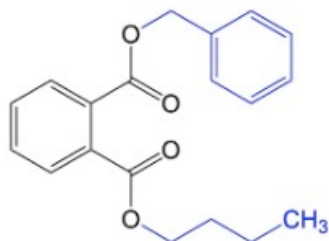
Phtalate de di-*n*-butyle
(DnBP)



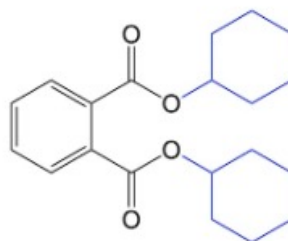
Phtalate de diisobutyle
(DiBP)

PHTALATES – PRESENTATION

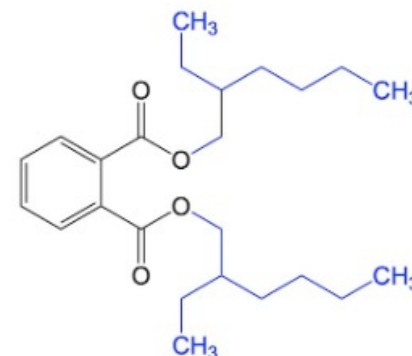
Phtalates de poids moléculaire élevés :



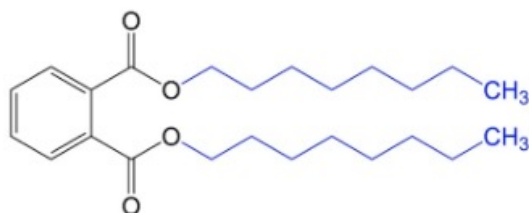
Phtalate de butylbenzyle
(BBzP)



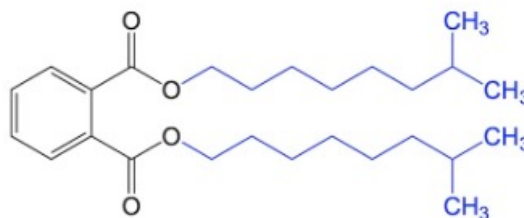
Phtalate de dicyclohexyle
(DCHP)



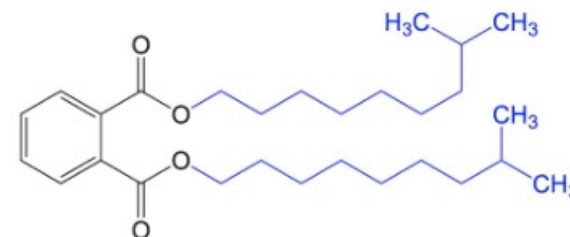
Phtalate de di(2-éthylhexyle)
(DEHP)



Phtalate de di-*n*-octyle
(DnOP)



Phtalate de diisononyle
(DiNP)



Phtsalate de diisodécyle
(DiDP)

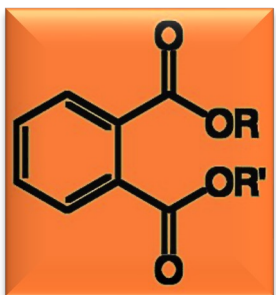
PHTALATES

Plastifiants

Applications

Matériaux

Migration



Produits cosmétiques

Jouets

Emballages

Contenants

Colles, peintures

Revêtements sols

Encres, pigments

Vernis

Tuyaux, câbles

Joints d'étanchéité

Polyéthylène (PEHT, PEDB)

Polypropylène (PP)

Polyéthylène téréphthalate (PET)

Risque faible

Polychlorure de vinyle (PVC)

Résines Epoxy

Polyuréthane (PU)

Elastomères / Caoutchouc

Risque
Plus grand

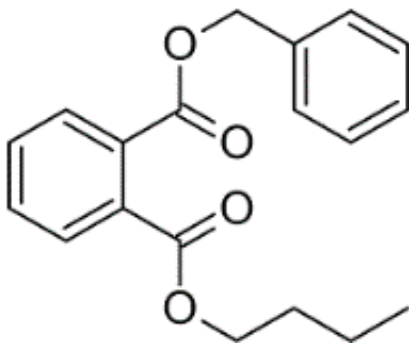
🚧 Contamination par diffusion dans l'emballage ou le contenant

🚧 forte affinité pour les graisses

🚧 affinité pour l'éthanol / peu soluble dans l'eau

🚧 impact de la température favorisant la migration

16^{EME} AMENDEMENT RÈGLEMENT CE N°2023/1442



- ❑ Focus sur les phtalates dans le cadre du 16^{eme} amendement
- ❑ Diminution des LMS : DBP LMS = 0,12 mg/kg - BBP LMS = 6 mg/kg - DEHP LMS = 0,6 mg/kg
- ❑ Interdiction d'utiliser le DINP en combinaison avec le DBP, BBP, DEHP ou DiBP
- ❑ Restriction supplémentaire groupe 32 avec LMS(T) = 0,6 mg/kg d'équivalent DEHP (nouveau groupe 36) calculé sur la formule $LMS(T) = (DBP \cdot 5 + DiBP \cdot 4 + BBP \cdot 0.1 + DEHP \cdot 1)$
- ❑ Maintien de la restriction groupe 36 avec LMS(T) = 60 mg/kg
- ❑ DIBP non inclut dans le tableau 1 annexe 1 (liste positive) mais présent dans les restrictions LMS(T) des groupes 32 et 36 (impuretés, auxiliaires de polymérisation) en tant que substance MCDA n° 1085
- ❑ Restrictions d'utilisation maintenues pour type usage unique /répétée – aliments gras – aliments pour nourrissons ou enfants à bas age

MATERIAUX PLASTIQUES – RGT UE n°10/2011

Molécules Préoccupantes : les Phtalates => Positionnement Règlementaire

Règlement REACH : Annexe XIV (Autorisations)



Phtalate de dibutyle
(DBP)
N° CE: 201-557-4
N° CAS: 84-74-2

Phtalate de dipentyle
N° CAS: 131-18-0
N° CE: 205-017-9

Phtalate de dihexyle
N° CAS: 84-75-3
N° CE: 201-559-5

Phtalate de diisopentyle
N° CAS: 605-50-5
N° CE: 210-088-4

Phtalate de benzyle et de butyle
(BBP)
N° CE: 201-622-7
N° CAS: 85-68-7

Phtalate de bis(2-méthoxyéthyle)
N° CAS: 117-82-8
N° CE: 204-212-6

Phtalate de bis(2-éthylhexyle)
(DEHP)
N° CE: 204-211-0



DEHP

Phtalate de diisobutyle
(DIBP)
N° CE: 201-553-2
N° CAS: 84-69-5

N-pentyl-isopentylphtalate
N° CAS: 776297-69-9
N° CE: —

Date d'expiration ⁽²⁾

- a) 21 février 2015 (**)
- b) par dérogation au point a):
14 décembre 2024 pour les utilisations suivantes:
- dans des matériaux destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires, relevant du champ d'application du règlement (CE) n° 1935/2004;
 - dans les conditionnements primaires des médicaments régis par le règlement (CE) n° 726/2004, la directive 2001/82/CE et/ou la directive 2001/83/CE;
 - dans des mélanges contenant du DEHP avec une concentration égale ou supérieure à 0,1 % et inférieure à 0,3 % masse/masse;
- c) Par dérogation au point a):
27 mai 2025 pour les utilisations dans des dispositifs médicaux relevant du champ d'application des directives 90/385/CEE, 93/42/CEE et 98/79/CE.

Molécules Préoccupantes : les Phtalates => Positionnement Règlementaire

Règlement REACH : Annexe XVII (Restriction N°51)



51.

Phtalate de bis(2-éthylhexyle) (DEHP)

N° CAS: 117-81-7

N° CE: 204-211-0

Phtalate de dibutyle (DBP)

N° CAS: 84-74-2

N° CE: 201-557-4

Phtalate de benzyle et de butyle (BBP)

N° CAS: 85-68-7

N° CE: 201-622-7

Phtalate de diisobutyle (DIBP)

N° CAS: 84-69-5

N° CE: 201-553-2

aux matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires au sens du règlement (CE) n° 1935/2004 ou du règlement (CE) n° 10/2011 de la Commission (*);

1. Ne peuvent pas être utilisés dans des jouets et des articles de puériculture comme substances ou dans des mélanges, individuellement ou dans toute combinaison des phtalates énumérés dans la colonne 1 de la présente entrée, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 % en poids de matière plastifiée.

2. Ne peuvent pas être mis sur le marché dans des jouets ou des articles de puériculture, individuellement ou dans toute combinaison des trois premiers phtalates énumérés dans la colonne 1 de la présente entrée, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 % en poids de matière plastifiée.

En outre, le DIBP ne peut pas être mis sur le marché après le 7 juillet 2020 dans des jouets ou des articles de puériculture, individuellement ou dans toute combinaison des trois premiers phtalates énumérés dans la colonne 1, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 % en poids de matière plastifiée.

3. Ne peuvent pas être mis sur le marché après le 7 juillet 2020 dans des articles, individuellement ou dans toute combinaison des phtalates énumérés dans la colonne 1 de la présente entrée, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 % en poids de matière plastifiée présente dans l'article.

4. Le paragraphe 3 ne s'applique pas:

Restrictions incomplètes...

Molécules Préoccupantes : les Phtalates => Positionnement Règlementaire

Règlement REACH : Annexe XVII (Restriction N°52)



52. Les phtalates suivants (ou les autres numéros CAS et CE couvrant la substance):

a) di-«isononyl» phtalate (DINP)

N^{os} CAS 28553-12-0 et 68515-48-0

N^{os} CE 249-079-5 et 271-090-9

b) di-«isodecyl» phtalate (DIDP)

N^{os} CAS 26761-40-0 et 68515-49-1

N^{os} CE 247-977-1 et 271-091-4

c) di-n-octyl phtalate (DNOP)

N^o CAS 117-84-0

N^o CE 204-214-7

1. Ne peuvent pas être utilisés comme substances ou dans des mélanges, en concentrations supérieures à 0,1 % en poids de matière plastifiée, dans les jouets et les articles de puériculture qui peuvent être mis en bouche par les enfants.

► **C8** 2. Les jouets et articles de puériculture en question contenant ces phtalates dans une concentration supérieure à 0,1 % en poids de matière plastifiée ne peuvent être mis sur le marché. ◀

► **M30** ◀

4. Aux fins de cette entrée, on entend par «article de puériculture» tout produit destiné à faciliter le sommeil, la relaxation, l'hygiène ainsi que l'alimentation et la succion des enfants.



Molécules Préoccupantes : les Phtalates => Positionnement Règlementaire



Règlement REACH : Annexe XVII (Restrictions n°72)



72. Les substances énumérées dans la colonne 1 du tableau figurant dans l'appendice 12

Phtalate de bis(2-méthoxyéthyle)	607-228-00-5	117-82-8	204-212-6
Phtalate de diisopentyle	607-426-00-1	605-50-5	210-088-4
Phtalate de di-n-pentyle (DPP)	607-426-00-1	131-18-0	205-017-9
Phtalate de di-n-hexyle (DnHP)	607-702-00-1	84-75-3	201-559-5

1. Ne peuvent être mises sur le marché après le 1^{er} novembre 2020 dans aucun des articles suivants:

- a) vêtements et accessoires connexes;
- b) textiles autres que des vêtements qui, dans des conditions d'utilisation normales ou raisonnablement prévisibles, entrent en contact avec la peau humaine dans une mesure semblable à celle des vêtements;
- c) chaussures,

si les vêtements, les accessoires connexes, les textiles autres que vêtements ou les chaussures sont destinés à être utilisés par des consommateurs et que la concentration, mesurée dans une matière homogène, de la substance présente est égale ou supérieure à la limite fixée pour cette substance à l'appendice 12.

Restrictions incomplètes...

1 000 mg/kg (individuellement ou en combinaison avec d'autres phtalates dans la présente entrée ou dans d'autres entrées de l'annexe XVII classés dans l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) n° 1272/2008 dans les

classes de danger cancérogène, mutagène sur cellules germinales ou toxique pour la reproduction, de catégorie 1 A ou 1B



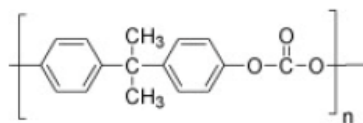
BISPHENOL A

BISPHENOL A

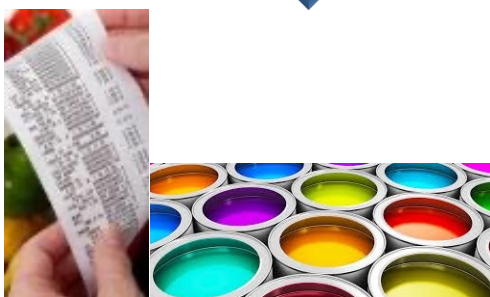
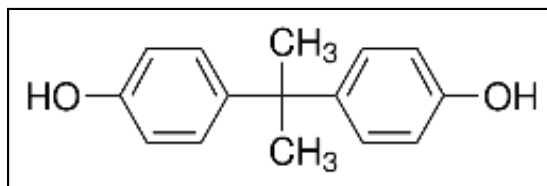
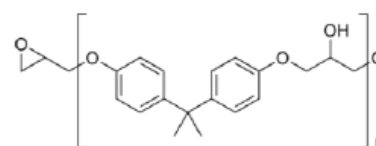
BISPHENOL A – VOIE DE CONTAMINATION

Monomère de polycondensation (industrie des polymères)

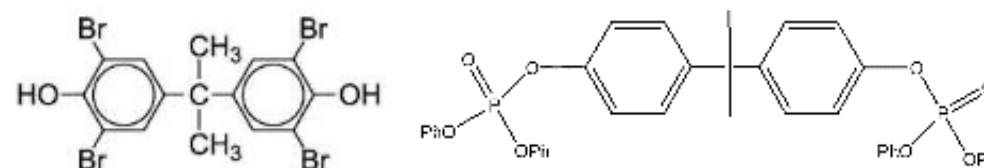
POLYCARBONATE



RESINE EPOXY



AUTRES UTILISATIONS



RETARDATEURS DE FLAMMES

Intermédiaire (synthèse)

BISPHENOL A - REGLEMENTATION MCDA

Règlement CE
n°1935/2004

Règlement CE
n°2023/2006

Règlement CE
n°10/2011

- ✓ d'interdiction d'utilisation des biberons en polycarbonate –
Règlement UE n° 321/2011)

Rgt CE
n°321/2011

Rgt CE
n°2024/3190

Rgt CE
n°2018/213

- ✓ Plastique => LMS = 0,05 mg/Kg (diminution de la restriction initiale à 0,6 mg/kg)
- ✓ Vernis / revêtement => LMS = 0,05 mg/kg (nouvelle restriction de substance pour ces matériaux)
- ✓ Aucune migration détectable ($ND \leq 0,01$ mg/kg) dans les aliments pour alimentation infantile (< 3 ans)
- ✓ Interdiction de fabrication de gobelets ou bouteilles en polycarbonate destinés aux nourrissons

RGT CE n° 2024/3190

Interdiction générale du BPA et de ses sels

Exemptions dans l'annexe II

Interdiction de bisphénols dangereux autres que BPA

Procédure d'autorisation pour les bisphénols dangereux

Obligations de déclaration

Interdiction générale du BPA et de ses sels

- Interdiction d'utilisation du BPA et de ses sels dans la fabrication des matériaux et objets entrant en contact avec des denrées alimentaires
- Valable pour les colles, les caoutchoucs, les résines échangeuses d'ions, les matières plastiques, les encres d'imprimerie, les silicones, ainsi que les vernis et revêtements
- Interdiction du BPA résiduel dans TOUS les FCM pour lesquels d'autres bisphénols ou dérivés de bisphénol sont utilisés dans leur fabrication
- Suppression des entrées pour le BPA (substance FCM 151) et le BPS (substance FCM 154) de l'annexe I du règlement sur les matières plastiques (à venir)

Exemptions du BPA et de ses sels dans l'annexe II

- Dans la fabrication de résines époxy pour des contenants d'une capacité supérieure à 1 000 litres
- Dans la fabrication d'assemblages de membranes de filtration en polysulfone
- Pour ces exceptions, migration du BPA non détectable avec une limite de détection de 1 ppb et nettoyage et rinçage des articles finaux avant la première mise en contact avec les aliments.

Interdiction de bisphénols dangereux (autres que BPA)

- Bisphénols dangereux ou dérivés de bisphénols dangereux : répertoriés dans la partie 3 de l'annexe VI du règlement CLP en tant que CMR (catégorie 1A ou 1B) ou perturbateur endocrinien pour la santé humaine (catégorie 1)
- Valable dans les plastiques, les adhésifs, les caoutchoucs, les résines échangeuses d'ions, les encres d'impression, les silicones, les vernis et les revêtements, sauf si exemption

Procédure d'autorisation pour les bisphénols dangereux

Autorisation possible pour une application spécifique conformément à l'article 6 et suite à l'inscription à l'annexe II

Publication des lignes directrices par l'EFSA, détaillant les informations nécessaires à l'évaluation des bisphénols dangereux (autres que le BPA) et des dérivés dangereux du bisphénol, au plus tard le 20 janvier 2027

Demande à l'EFSA pour l'utilisation du bisphénol dangereux ou du dérivé de bisphénol dangereux dans une application particulière dans les 9 mois suivant la publication des orientations de l'EFSA

Adoption de la Commission européenne d'une décision autorisant ou non le bisphénol dangereux (ou ses dérivés) pour une application spécifique. Si autorisation, ajout à l'annexe II du Rgt BPA

Obligation de déclaration

Information à fournir l'état d'avancement des substances de remplacement pour les exploitants d'entreprises qui utilisent des bisphénols dangereux ou des dérivés dangereux de bisphénols répertoriés à l'annexe II

Déclarations facultatives pour les micro-, petites et moyennes entreprises

AUTRES BISPHENOLS DANGEREUX



Nom de la substance	Numéro CAS	Classification pertinente figurant au sein du tableau 3, de l'annexe VI, du règlement (CE) n° 1272/2008
Bisphénol S (BPS)	80-09-1	Repr. 1B
4,4'-Isobutyléthylidènediphénol	6807-17-6	Repr. 1B
Phénolphtaléïne	77-09-8	Carc. 1B
Bisphénol AF (BPAF)	1478-61-1	Repr. 1B
Tétrabromobisphénol-A (TBBPA)	79-94-7	Carc. 1B

BISPHENOL A – AUTRES REGLEMENTATIONS

Molécules Préoccupantes : le Bisphénol A => « Positionnement » Règlementaire



Positionnement règlementaire « européen » :

- ↪ REACH Annexe XVII : restrictions de substances
- ↪ REACH Substance candidate SVHC : depuis le 12 Janvier 2017,
- ↪ CLP : Annexe III partie 3 (classification harmonisée : Repr. 1B,...),



Positionnement règlementaire « français » :

- ↪ **Loi n°2012/1442** : Interdiction => suspend l'importation et la mise sur le marché à titre gratuit ou onéreux de tout conditionnement, contenant ou ustensile comportant du **Bisphénol A** et destiné à entrer en contact direct avec toutes les denrées alimentaires.

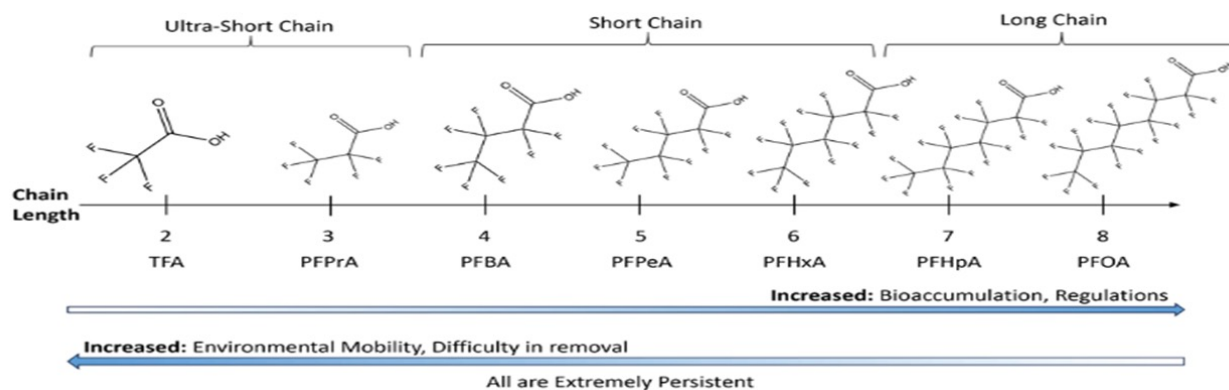
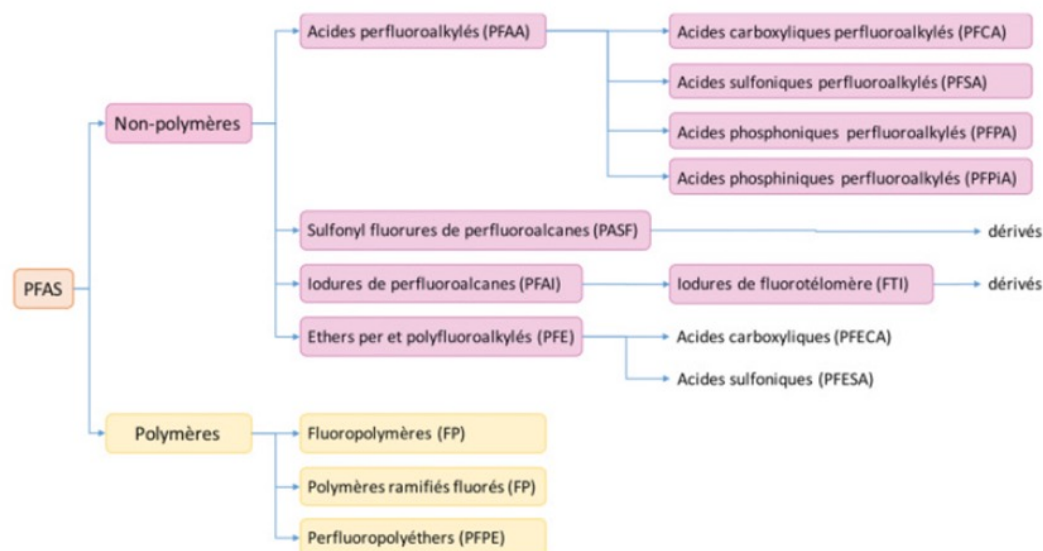
Dérogation => ne s'applique pas aux équipements industriels.

PFAS

substances per- et polyfluoroalkylées

PFAS – FAMILLES CHIMIQUES

- ✓ Une famille de plusieurs milliers de composés chimiques de synthèse
 - 4730 composés (OCDE, 2018)
 - 8000 composés (CDC)
 - 10000 composés (ECHA)
- ✓ Propriétés : très stables, résistants à la chaleur, imperméabilisants
- ✓ « Paradoxe » : leurs propriétés utiles sont aussi la cause de leur persistance dans l'environnement
- ✓ Chaînes longues (historiques, PFOA/PFOS, bioaccumulables) vs. chaînes courtes (plus mobiles dans l'eau)



PFAS – VOIES DE CONTAMINATION

- ✓ Liste des sources principales « primaires » :
 - Industries (chimie, textile, traitement de surface...).
 - Mousses anti-incendie (sites industriels, aéroports).
 - Produits de consommation : emballages alimentaires, textiles imperméables, cosmétiques, revêtements antiadhésifs (Téflon)
- ✓ Pesticides et co-formulant de pesticides :
 - Dégradation de certains pesticides se dégradent dans l'environnement pour former des PFAS comme le TFA (acide trifluoroacétique)



PFAS - CONTACT ALIMENTAIRE

Papier Carton

- Papiers burger, sandwich, pour pâtisseries, boîtes à pâtes, boîtes à pizza, cornets à frites, barquettes en fibres végétales (bagasse, etc...)
- Sacs et sachets pour aliments gras : sachets de fast-food, sacs pour snacks, certains sacs papier pour aliments à emporter
- Emballages papier/carton pour produits micro-ondables : sachets de popcorn, boîtes ou barquettes carton destinées à chauffer des aliments gras

Emballage divers

- Emballages plastiques
- Formulations d'encre ou vernis pour impressions sur carton ou métal peuvent intégrer des PFAS (ou des polymères fluorés) afin d'améliorer l'adhésion, la résistance à la graisse ou la durabilité de l'impression
- Bouchons liège ou à base de liège avec traitement de surface spécifique

Ustensiles de cuisines

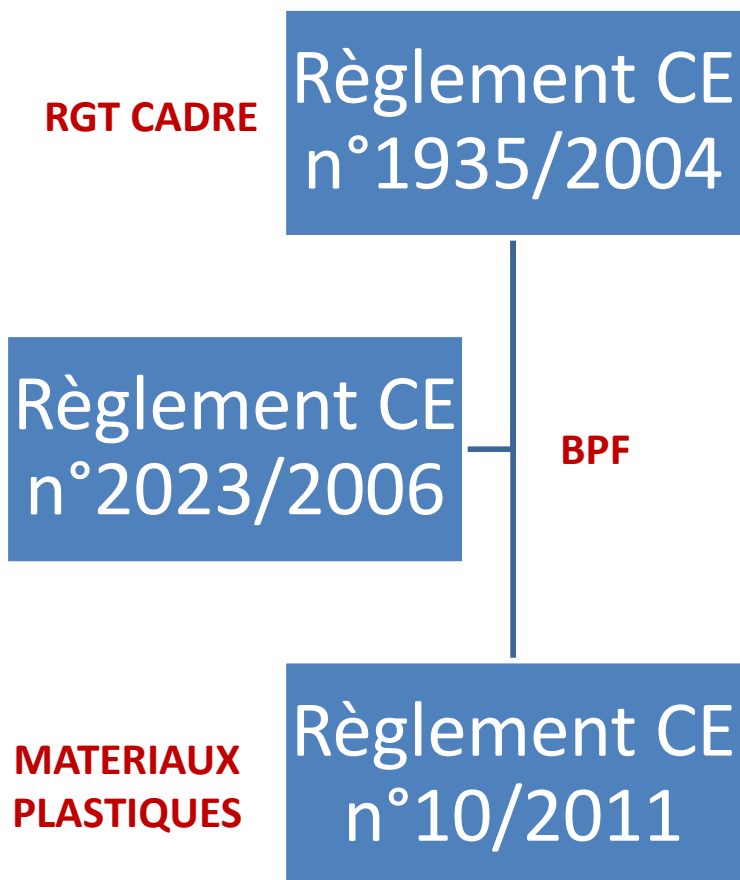
- Avec revêtement antiadhésif

Equipement process

- Composants type joints, o-rings, revêtements antiadhésifs
- Membranes de filtration

PFAS

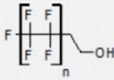
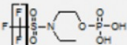
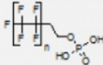
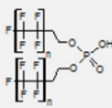
MCDA / PLASTIQUE



- ❑ Ajout possible de fluoroélastomères aux polyoléfines comme APP (aide de production polymère)
- ❑ PTFE présent dans les revêtements (y compris dans certaines encres)
- ❑ Substances fluorées utilisées intentionnellement dans la synthèse des polymères fluorés listées dans l'annexe I tableau 1 (liste positive) du règlement CE n° 10/2011 avec restriction :
 - ❖ Fluorure de vinylidène (CAS n°75-38-7, FCM 132)
 - ❖ Tétrafluoroéthylène (CAS n° 116-14-3, FCM 281)
 - ❖ Hexafluoropropylène (CAS n° 116-15-4, FCM 282)

PFAS

REGLEMENT CE n°2025/40

Perfluorinated sulfonic acids  e.g. PFOS, n = 8	Perfluorinated carboxylic acids  e.g. PFOA, n = 8	Fluorotelomer alcohol  e.g. 8:2 FTOH, n = 8	
Derivatives (formerly) used in FCMs <i>N,N</i>-diethylperfluorooctanesulfonamide  <i>N</i>-ethylperfluorooctanesulfonamide  perfluorooctane sulfonamidoethanol-based phosphate (SAmPAP) esters 	Plus de 10 000 molécules !!		Derivatives used in FCMs polyfluoroalkyl monophosphates (monoPAPs)  polyfluoroalkyl diesterphosphates (diPAPs) 

❑ A partir du 12 août 2026, les emballages destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires ne peuvent pas être mis sur le marché s'ils contiennent une concentration de PFAS égale ou supérieure aux limites suivantes :

- ✓ 25 ppb pour tout PFAS mesuré par une analyse ciblée des PFAS (les PFAS polymères sont exclus de la quantification)
- ✓ 250 ppb pour la somme des PFAS mesurée comme la somme des analyses ciblées des PFAS, le cas échéant avec une dégradation préalable des précurseurs (les PFAS polymères sont exclus de la quantification)
- ✓ 50 ppm pour les PFAS (y compris les PFAS polymères). Si le taux total de fluor dépasse 50 mg/kg, le fabricant, l'importateur ou l'utilisateur en aval doit fournir une preuve de la quantité de fluor mesurée comme contenu de PFAS ou de non-PFAS afin d'élaborer la documentation technique.

**Plus de 10 000
molécules !!**

"Au plus tard le 12 août 2030, la Commission procède à une évaluation de la nécessité de modifier ou d'abroger le présent paragraphe afin d'éviter des chevauchements avec les restrictions ou interdictions d'utilisation des PFAS établies conformément aux règlements (CE) no 1935/2004, (CE) no 1907/2006 ou (UE) 2019/1021."



REACH

RESTRICTIONS A VENIR



- ❑ Acides perfluorocarboxyliques (PFCA C9-14), leurs sels et substances apparentées sont restreints dans l'UE/EEE depuis février 2023
- ❑ Acide undécafluorohexanoïque (PFHxA), ses sels et les substances apparentées seront soumis à des restrictions dans l'UE/EEE à partir d'avril 2026
- ❑ Restriction couvrant un large éventail d'utilisations des PFAS , en cours de consultation => PFAS seul, dans des mélanges et des articles au-dessus de certaines limites (25 ppb, 250 ppb, 50 ppm – les mêmes que dans le cadre du PPWR)
- ❑ Dérogations – 6,5 ans à compter de l'entrée en vigueur
 - ❖ Exemples : auxiliaires de polymérisation, FCM destinés à la production industrielle et professionnelle de denrées alimentaires et d'aliments pour animaux (hors emballages et revêtements antiadhésifs)
 - ❖ Certaines dérogations proposées « pour examen » (y compris les revêtements antiadhésifs dans les ustensiles de cuisson industriels)
- ❑ Calendrier
 - ❖ Phase de consultation clôturée le 25 septembre 2023
 - ❖ Le règlement final sur les restrictions ne devrait pas être adopté avant 2029/2030 ?
 - ❖ Circonstances spéciales:
 - Un nombre sans précédent de commentaires soumis
 - Portée sans précédent de la restriction
 - Aspects contestés (ex. : fluoropolymères ; exemptions)

PFAS – REGLEMENTATION DENREES ALIMENTAIRES

- ❑ **Règlement (UE) 2023/915** : Teneurs maximales en PFOS, PFOA, PFNA et PFHxS et la somme de PFOS, PFOA, PFNA et PFHxS dans les œufs, la chair de poisson, les crustacés, les mollusques bivalves, la viande et les abats d'animaux d'élevage et sauvages
- ❑ **Recommandation CE n° 2022/1431:**
 - ❖ Surveillance des PFAS dans les aliments pour
 - ✓ Recueillir des données sur la présence d'un large éventail de PFAS dans les aliments
 - ✓ Optimiser une évaluation de l'exposition alimentaire
 - ✓ Evaluer la nécessité de réglementer les PFAS
 - ✓ Mener des enquêtes de suivi sur les sources de contamination, afin de permettre la mise en œuvre de mesures de suivi pour éviter la présence de PFAS dans les aliments
 - ❖ Niveaux indicatifs de concentrations de PFAS dans les fruits, les légumes, le lait et les aliments pour bébés
 - ✓ Un dépassement de niveaux n'affecte pas la possibilité de mettre sur le marché un aliment
 - ✓ Enquêtes à mener, lors de dépassement, sur les origines de la contamination
 - ❖ Recommandation pour les limites cibles de quantification pour différents groupes de produits
- ❑ **Règlement CE n°2022/1428:**
Méthodes d'échantillonnage et d'analyse pour le contrôle des PFAS dans les aliments

Règlement (UE) n°2023/915

Catégorie de Viande / Abats	PFOS (µg/kg)	PFOA (µg/kg)	PFNA (µg/kg)	PFHxS (µg/kg)	Somme des 4 PFAS (µg/kg)	Commentaires
Bovins, Porcins, Volailles (Viande)	0,3	0,8	0,2	0,2	1,3	Teneur maximale en PFOA plus élevée.
Ovins (Viande)	1	0,2	0,2	0,2	1,6	Teneur maximale en PFOS plus élevée.
Abats (Bovins, Ovins, Porcins, Volailles)	6	0,7	0,4	0,5	8	Plus élevées, notamment pour le PFOS.
Gibier (Viande, hors ours)	5	3,5	1,5	0,6	9	Valeurs significativement plus élevées que les viandes d'élevage.
Gibier (Abats, hors ours)	50	25	45	3	50	Très fortement plus élevées.

Les abats, et encore plus ceux du gibier, présentent des teneurs maximales beaucoup plus élevées que la chair musculaire, en lien direct avec leur niveau de consommation moyen.

Catégorie de Poisson / Crustacés	PFOS (µg/kg)	PFOA (µg/kg)	PFNA (µg/kg)	PFHxS (µg/kg)	Somme des 4 PFAS (µg/kg)	Commentaires
Chair musculaire de poisson (général) (y compris pour aliments nourrissons/enfants)	2	0,2	0,5	0,2	2	PFOS est la valeur la plus haute.
Chair musculaire de poissons spécifiques (non pour nourrissons) (ex: hareng, bonite, sprat, saumon sauvage)	7	1	2,5	0,2	8	Catégorie 1 : Teneurs plus élevées que la moyenne des poissons, notamment pour le PFOS.
Chair musculaire de poissons très spécifiques (non pour nourrissons) (ex: anguille, sandre, perche, omble)	35	8	8	1,5	45	Catégorie 2 : Teneurs très fortement élevées, surtout pour le PFOS, PFOA et PFNA. Ces espèces sont connues pour bioaccumuler.
Crustacés et mollusques bivalves	3	0,7	1	1,5	5	Des restrictions spécifiques sur les parties comestibles (chair musculaire des appendices pour crustacés, muscle/gonade pour coquilles Saint-Jacques).

Les teneurs maximales varient considérablement en fonction des espèces de poissons, avec des niveaux très élevés pour certaines espèces connues pour être moins consommées (anguille, perche, etc.).

Catégorie	PFOS (µg/kg)	PFOA (µg/kg)	PFNA (µg/kg)	PFHxS (µg/kg)	Somme des 4 PFAS (µg/kg)	Commentaires
Œufs	1	0,3	0,7	0,3	1,7	

Des teneurs maximales fixées, avec le PFOS légèrement plus élevé.

Recommandation CE n° 2022/1431

Les 4 règlementés :

a) acide perfluorooctanesulfonique (PFOS); b) acide perfluorooctanoïque (PFOA); c) acide perfluorononanoïque (PFNA); d) acide perfluorohexanesulfonique (PFHxS).

18 perfluorés recommandés :

acide perfluorobutanoïque (PFBA); acide perfluoropentanoïque (PFPeA) : acide perfluorohexanoïque (PFHxA); acide perfluoroheptanoïque (PFHpA); acide perfluorodécanoïque (PFDA); acide perfluoroundécanoïque (PFUnDA); acide perfluorododécanoïque (PFDoDA); acide perfluorotridécanoïque (PFTrDA); acide perfluorotétradécanoïque (PFTeDA); acide perfluorobutanesulfonique (PFBS); acide perfluoropentanesulfonique (PFPS); acide perfluoroheptanesulfonique (PFHpS); acide perfluorononanesulfonique (PFNS); acide perfluorodécanesulfonique (PFDS); acide perfluoroundécanesulfonique (PFUnDS); acide perfluorododécanesulfonique (PFDoDS); acide perfluorotridécanesulfonique (PFTrDS); perfluorooctanesulfonamide (PFOSA).

Partie 1 : Limites de Quantification (LQ) recommandées				
Catégorie d'Aliment	PFOS	PFOA	PFNA	PFHxS
Fruits, légumes, racines, tubercules, aliments pour nourrissons	≤ 0,002	≤ 0,001	≤ 0,001	≤ 0,004
Lait	≤ 0,010	≤ 0,010	≤ 0,020	≤ 0,040
Viande de poisson et d'animaux terrestres	≤ 0,10	≤ 0,10	≤ 0,10	≤ 0,10
Œufs, crustacés, mollusques	≤ 0,30	≤ 0,30	≤ 0,30	≤ 0,30
Abats comestibles, huile de poisson	≤ 0,50	≤ 0,50	≤ 0,50	≤ 0,50

Partie 2 : Valeurs Indicatives Déclenchant une Enquête				
Catégorie d'Aliment	PFOS	PFOA	PFNA	PFHxS
Fruits, légumes (sauf champignons sauvages), racines, tubercules	> 0,010	> 0,010	> 0,005	> 0,015
Champignons sauvages	> 1,5	> 0,010	> 0,005	> 0,015
Lait	> 0,020	> 0,010	> 0,050	> 0,060
Denrées alimentaires pour bébés	> 0,050	> 0,050	> 0,050	> 0,050

MOH

HUILE MINERALE

MOSH + MOAH

Définition selon l'EFSA : « Les MOH (Mineral Oil Hydrocarbons) comprennent un groupe diversifié de mélanges d'hydrocarbures contenant des milliers de composés chimiques de différentes structures et tailles, dérivés principalement du pétrole brut, ou du charbon, du gaz naturel et de la biomasse (par synthèse) »



Composition
chimique
inconnue



Mélange
hautement
complexe

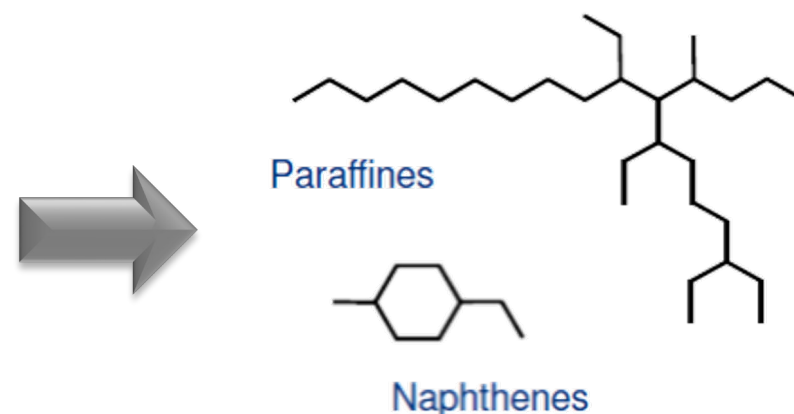


Un sujet
complexe !

MOSH / POSH – FAMILLE CHIMIQUE

Définition des MOSH : les MOSH (Mineral Oil Saturated Hydrocarbons) sont un mélange complexe d'hydrocarbures saturés de type paraffine ou naphthalène.

Définition des POSH : les POSH (Polyolefin Oligomeric Saturated Hydrocarbons) sont issus des matériaux plastiques (PP, PE). En raison de leur structure chimique, analogue aux MOSH, ils ne peuvent pas être séparés lors de l'analyse et sont donc comptabilisés en MOSH.

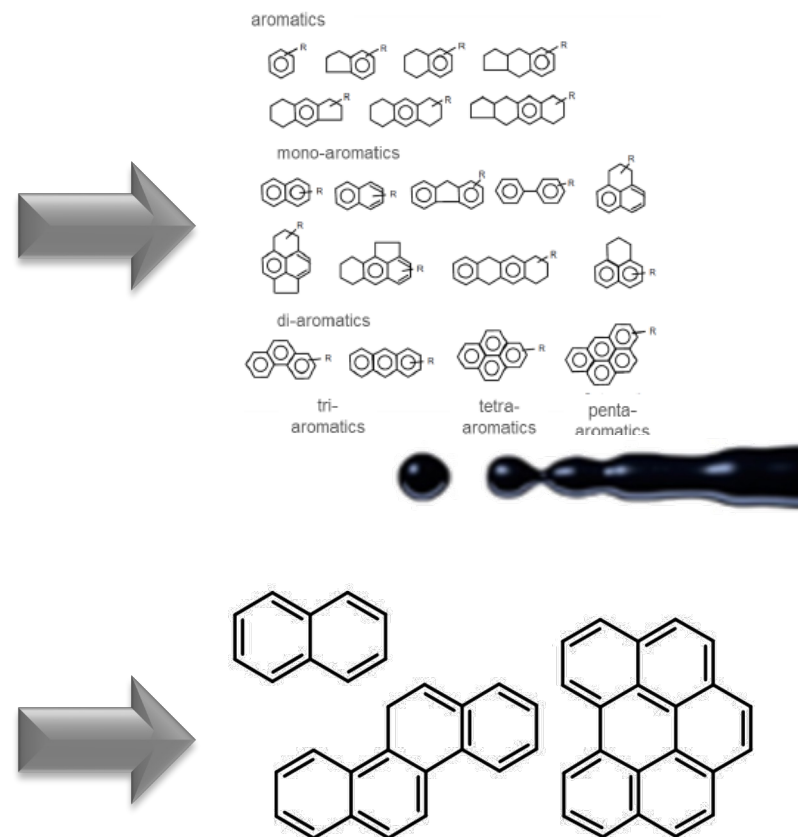


- ❑ **Paraffines :**
 - ✓ alcanes linéaires,
 - ✓ alcanes ramifiés
- ❑ **Naphtènes :**
 - ✓ Cycloalcanes alkylés ou non
 - ✓ Cycloalcanes monocycliques ou polycycliques

MOAH – FAMILLE CHIMIQUE

Définition des MOAH : les MOAH sont un mélange complexe d'hydrocarbures aromatiques monocycliques ou polycycliques majoritairement alkylés (une fraction très minoritaire de HAP peut être présente)

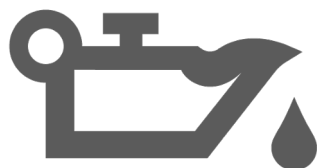
Définition des HAP : Les HAP (*PolyAromatic Hydrocarbons*) sont des composés (poly)aromatiques non ramifiés. Ils répondent à leur propres règles d'utilisation et ont leur propre technique de dosage.



MOSH-MOAH



Les cartons recyclés contiennent des résidus d'encres/colles,... chargés en MOH qui peuvent migrer dans les denrées.



Les lubrifiants utilisés en agriculture ou dans les process agroalimentaires sont composés à 90% d'huiles minérales.



Des sources diverses : transports (cross contamination), pesticides, agents de démoulage/enrobage, pollutions, plastiques, sacs de jute,...

Aliments plus contaminés :

Huiles, épices, céréales, chocolats, café, thé, aliments transformés

MOSH-MOAH

SOURCES D'HUILES MINÉRALES



- Contamination par des intrants directs,
- Contamination par phase gazeuse (transports,...)

Contaminations des Matières Premières



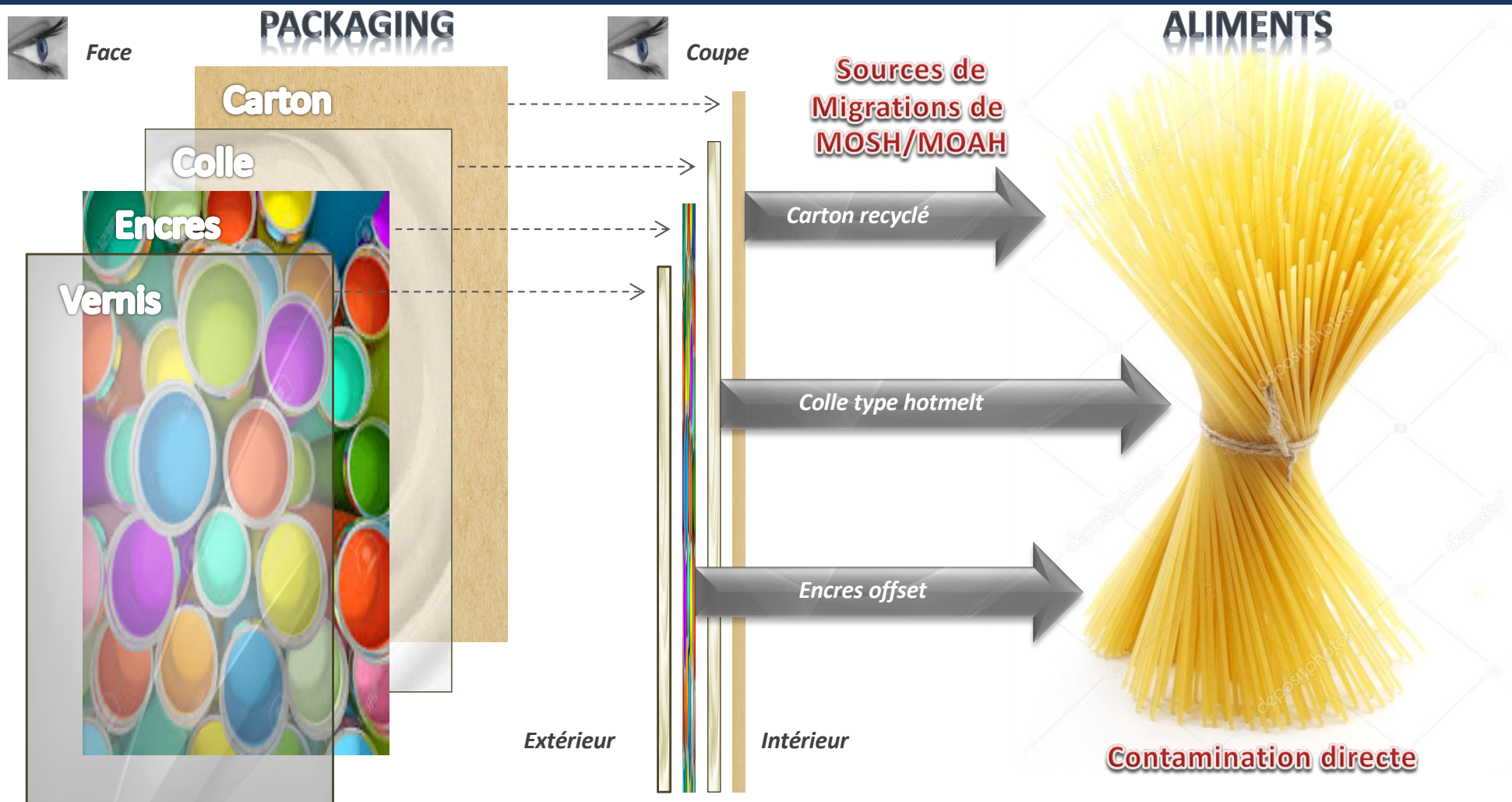
Présence de MOSH/MOAH en surface des matières premières

ALIMENT FINAL CONTAMINÉ



Présence de MOSH/MOAH à cœur du produit fini

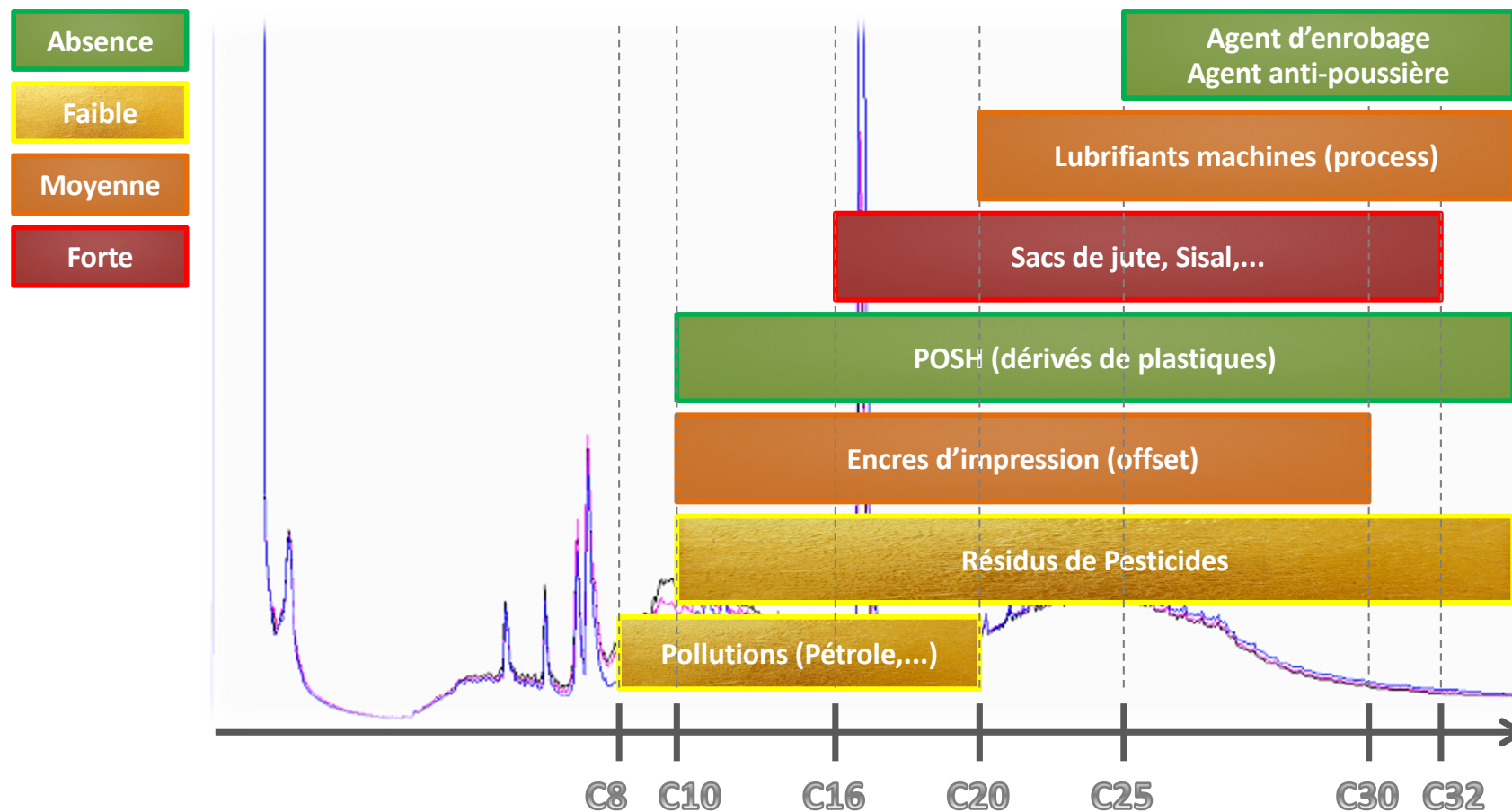
MOSH-MOAH



**300 à 1000 mg/kg carton recyclé !
15 à 20 % MOAH (jusqu'à 35%)**

MOH – VOIES DE CONTAMINATION

PROPORTIONS DE MOAH DANS LES ALIMENTS



MOAH – REGLEMENTATION

Molécules Préoccupantes : les MOSH/MOAH => « Périmètre » Règlementaire UE



Recommandations du SCOPAFF :

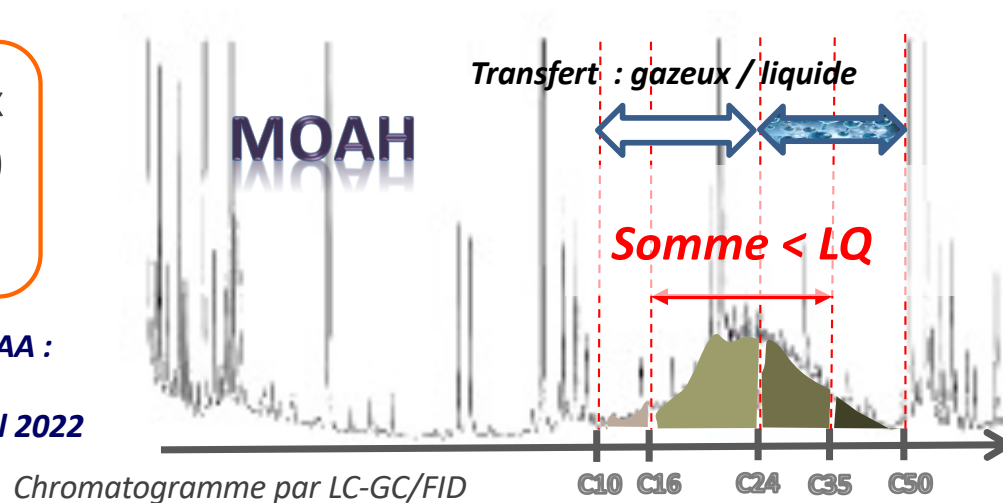


La Commission européenne & les pays de l'UE ont fixé des **seuils pour la présence de MOAH dans tous les produits alimentaires** lors de la dernière réunion du SCOPAFF (Standing Committee on Plants, Animals, Food and Feed) du **21 avril 2022** :

- **0,5 mg de MOAH par kg** pour les **aliments secs** à faible teneur en graisse/huile ($\leq 4\%$ de graisse/huile) : pâtes, riz, farines,...
- **1 mg de MOAH par kg** dans les **aliments à forte teneur en matières grasses/huile** ($> 4\%$ de matières grasses/huile) : chocolat, sauces,...
- **2 mg de MOAH par kg** pour les **graisses et huiles**, dont beurre et margarine.

Ces seuils correspondent aux **limites de quantifications (LQ)** des méthodes actuelles.

**Recommandation Commission Européenne CPVADAA :
Comité Permanent "Végétaux, Animaux, Denrées
alimentaires et aliments pour animaux" du 21 Avril 2022**



MOAH – EVOLUTION REglementaire

Tableau 2 : Teneurs maximales en cours de discussion pour les huiles animales et végétales

Huile de :	Teneurs maximales (mg/kg) à partir de :			
	1 Jan 2027	1 Jan 2028	1 Jan 2029	1 Jan 2030
Maïs, colza, tournesol, soja, graines de lin et beurre (préparé à partir de lait)	2.0			
Arachide, sésame, noix de coco, germe de céréales	6.0	4.0		2.0
Pépins de raisin, graines de coton, graines de cassis, argan	10.0	5.0		2.0
Grignons d'olive		10.0	5.0	2.0
Produits de la pêche/algues	10.0			5.0
Autres huiles/grasses non énumérées ci-dessus	4.0	2.0		



- ✓ UE envisage des teneurs maximales déterminées pour certaines denrées alimentaires en fonction du degré de risque pour le consommateur et de la capacité d'analyse pour mesurer les teneurs en MOAH
- ✓ A partir du 1^{er} janvier 2027 (date provisoire)
- ✓ Niveaux maximums en cours de discussions

MOSH / MOAH – REGLEMENTATION

Molécules Préoccupantes : les MOSH/MOAH => « Périmètre » Règlementaire FR



Loi française AGEC n° 2020-105 du 10 février 2020 :



L'article 112 de la loi AGEC stipule que :

- A compter du **1er janvier 2022**, il est interdit d'utiliser des huiles minérales sur des emballages.
- A compter du **1er janvier 2023**, il est interdit d'utiliser des huiles minérales pour des impressions à destination du public (documents non sollicités visant à faire de la promotion commerciale : prospectus, catalogues, publicités,...),
- A compter du **1er janvier 2025**, il est interdit d'utiliser des huiles minérales pour des impressions à destination du public.



Décret français n° 2020-1725 du 20 Décembre 2020 :



Il précise que cette **interdiction concerne les huiles minérales comportant des substances perturbant le recyclage des déchets** ou **limitant l'utilisation du matériau recyclé** en raison des risques que présentent ces substances pour la santé humaine.



MOSH MOAH AGEC

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Arrêté du 13 avril 2022 précisant les substances contenues dans les huiles minérales dont l'utilisation est interdite sur les emballages et pour les impressions à destination du public

NOR : TREP2211425A

Publics concernés : producteurs (fabricants, importateurs, distributeurs), utilisateurs, opérateurs de gestion des déchets, collectivités en charge de la gestion des déchets, éditeurs de publications de presse, éco-organismes agréés des filières à responsabilité élargie des producteurs d'emballages ménagers et des papiers graphiques.

Objet : substances concernées par l'interdiction d'utiliser des huiles minérales sur les emballages et les impressions à destination du public.

Entrée en vigueur : le texte entre en vigueur le 1^{er} janvier 2023.

Notice : l'article 112 de la loi du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire prévoit l'interdiction des huiles minérales sur les emballages et les impressions à destination du public. Le décret n° 2020-1725 du 29 décembre 2020 a précisé aux articles D. 543-45-1 et D. 543-213 du code de l'environnement que cette interdiction s'applique aux huiles minérales comportant des substances perturbant le recyclage des déchets ou limitant l'utilisation des matériaux recyclés en raison des risques qu'elles présentent pour la santé humaine. Le présent arrêté précise les substances ainsi concernées en s'appuyant sur l'avis de l'ANSES du 8 mars 2017 relatif à la migration des composés d'huiles minérales dans les denrées alimentaires à partir des emballages en papiers et cartons recyclés.

Références : cet arrêté est pris en application des articles D. 543-45-1 et D. 543-213 du code de l'environnement et peut être consulté sur le site Légifrance (<https://www.legifrance.gouv.fr>).

La ministre de la transition écologique,

Vu la directive (UE) 2015/1535 du Parlement européen et du Conseil du 9 septembre 2015, prévoyant une procédure d'information dans le domaine des réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information (texte codifié), et notamment la notification n° 2022/4/F ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles D. 543-45-1 et D. 543-213 ;

Vu la loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire, notamment son article 112 ;

Vu les observations formulées lors de la consultation du public réalisée du 3 janvier au 25 janvier 2022, en application de l'article L. 123-19-1 du code de l'environnement ;

Vu l'avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

Le fournisseur s'engage sur :

- ☐ L'absence de MOAH comprenant de 1 à 7 cycles aromatiques ou à une teneur inférieure à 1% (valable jusqu'au 31 décembre 2024)
- ☐ L'absence de MOSH comportant de 16 à 35 atomes de carbone

A compter du 1er janvier 2025, l'interdiction d'utiliser des huiles minérales s'applique :

- ☐ MOAH, lorsque la concentration en masse dans l'encre de ces substances est supérieure à 0,1 % ou que la concentration en masse dans l'encre des composés de 3 à 7 cycles aromatiques est supérieure à une partie par million (ppm)
- ☐ MOSH, lorsque la concentration en masse dans l'encre de ces substances est supérieure à 0,1 %





Nos coordonnées

PURE LABORATOIRE

440 rue James Watt – 66100 PERPIGNAN

Tel : +33 (0)4 68 83 93 85

Alain BOBÉ

(Directeur PURE LABORATOIRE)

Tel : +33(0)6 18 23 58 88

courriel : abobe@purelaboratoire.com

Merci de votre attention