

Journée de l'Association des Lactariums de France (ADLF)

30 novembre 2018, Paris

Procédure recueil, transport et conservation du lait Etude sur la décontamination des kits de recueil du lait par le « Milton »

J. Langrand

Centre antipoison de Paris Fernand Widal

J. Poupon

Laboratoire de Toxicologie biologique Lariboisière

V. Rigourd, Y Bahri

Lactarium régional d'IDF



- **Faut-il décontaminer le matériel de recueil de lait (téterelle, biberons) à la maison?**
 - **Pour SF2H référence** = Ombrelle et Price (2016) (Working group healthcare infection society and infection prevention society London UK)
 - « detergent wash followed by thorough rinsing and drying after each use gives acceptable decontamination for most circumstance as long as it is performed »

Mais

- que dit réellement le texte : « **additional decontamination methods may be need** for certain infants on NNUs who have **high susceptibility for infection**, as determined by clinicians »

⌘ Les mères de nouveau-nés hospitalisés sont plus à risque de contamination bactérienne de leur lait tiré (groupe III vs I) [Becker GE, Cochrane Database Syst Rev. 2011]

⌘ Des règles simples d'hygiène, ayant fait leur preuve, limitent ce risque (groupe III vs II) [Thompson 2001, Boo 2001, Knoop 85, Costa 89]

- **Lait tiré recueilli au domicile est mélangé à celui tiré à l'hôpital avec de l'usage unique**

Introduction

Réponse à la SF2H de l'ADLF

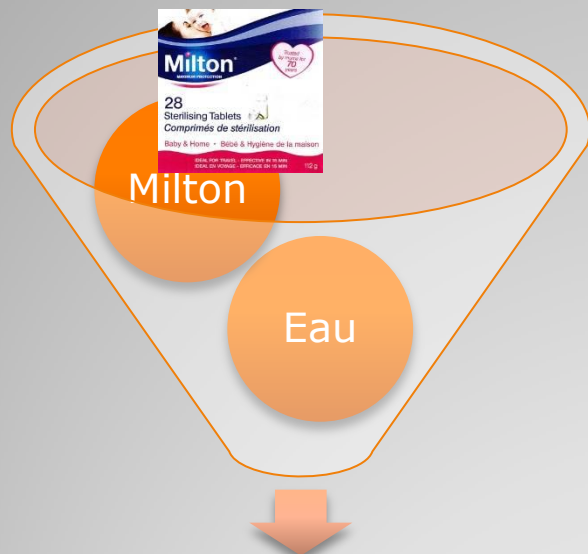
1. Une douche par jour
2. Avant chaque séance d' expression :

Bébé hospitalisé	Lieu de recueil	hygiène	Set d e pompage	biberons
non	Domicile	Lavage des mains	Set de pompage lavé gardé dans endroit proptre	Sac Biberons flacon
Oui Prématuré Ou pathologie	néonatalogie	Lavage des mains et des seins au savon surgras	jetable	Stériles/bact ériologique- ment propres donnés par les services
	Maternité		jetable	
	domicile		Décontaminé et stérilisé	

Composition (Troclosène sodique 19,5 %) / agents actifs libérés

F : Composition : actif Troclosène sodique (CAS 2893-78-9) : 19,5% m/m.

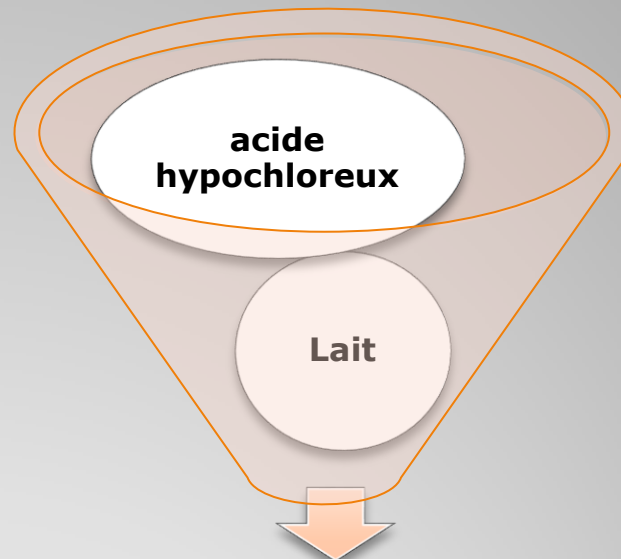
1



Acide hypochloreux (AHC)
*seuil organoleptique et seuil
irritation*

Dans les conditions de dilution
recommandées la concentration résiduelle
d'AHC inférieure à 500 µg/L donc aucun
effet sanitaire attendu

2



Trihalométhanes (THM) (chloroforme,
bromoforme, dibromochlorométhane,
bromodichlorométhane)
Risque cancérogène

**Limite de qualité fixée à 100 µg/L
pour la somme des 4 composés dans
l'eau de boisson en France**

Etude « Milton »



LABORATOIRE CENTRAL DE LA PREFECTURE DE POLICE
39 bis rue de Dantzig 75015 PARIS
Std. 33(0)1 55 76 24 15 - Fax 33(0)1 55 76 23 94
pp-labcent@interieur.gouv.fr - www.lcpp.fr



ENVIRONNEMENT

Laboratoire eaux et sols

Aff. suivie par : Arnaud GOUTARD

Tél. : 01 55 76 21 03 (secrétariat : 76 22 50)

Mél : arnaud.goutard@interieur.gouv.fr

Nos réf. : Demande n° 18/5577, échantillons n° 08/EC6982

Objet : L'objet de la demande est de déterminer la concentration en trihalométhane (THM) dans le lait contenu dans chacun des quatre biberons apportés au Laboratoire central de la Préfecture de Police le 09 novembre 2018 par le Lactarium Régional d'Île-de-France de l'hôpital universitaire Necker situé au 143, rue de Sèvres - 75743 Paris Cedex 15.

vos références	contenu	volume (mL)	décontamination	nos références
n°1	eau stérile	100	rien	blanc 1
n°2	lait pur	20		témoin 1
n°3	lait pur	200		témoin 2
n°4	eau stérile	100	1 comprimé de « Milton » pour 5 L d'eau de lavage	blanc 2
n°5 et 6	lait pur	20		08/EC6979
n°7 et 8	lait pur	50		08/EC6980
n°9	lait pur	100		08/EC6981
n°10	lait pur	200		08/EC6982

Tableau 1 : description et identification des échantillons

	blanc 1	témoin 1	témoin 2	blanc 2	08/EC6979		08/EC6980		08/EC6981	08/EC6982
	biberon 1	biberon 2	biberon 3	biberon 4	biberon 5	biberon 6	biberon 7	biberon 8	biberon 9	biberon 10
volume (mL)	100	20	200	100	20	20	50	50	100	200
matrice	eau stérile	lait maternisé	lait maternisé	eau stérile	lait maternisé	lait maternisé	lait maternisé	lait maternisé	lait maternisé	lait maternisé
Milton				X	X	X	X	X	X	X
Concentration en µg/L										
chloroforme	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
bromoforme	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
dibromochlorométhane	< 0,2	0,23	< 0,2	< 0,2	0,31	0,36	0,24	0,22	< 0,2	< 0,2
bromodichlorométhane	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2

Tableau 4 : concentrations obtenues dans les échantillons d'eau et de lait après l'analyse de l'espace de tête par GC/MS.

Chromatographie en phase gazeuse / spectrométrie de masse

Annexe 1 de l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références en qualité des eaux destinées à la consommation humaine

Arrêté du 9 décembre 2015 fixe une concentration maximale pour la somme des 4 THM à 100µg/l

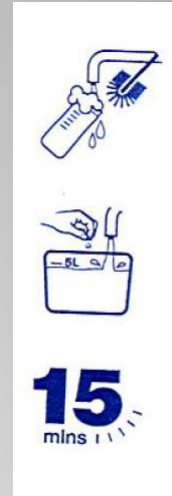


Aucune pollution en trihalométhane suite à la décontamination des biberons par le Milton

Mode de stérilisation du matériel à chaud ou à froid

- **Quelques compléments de recommandations d'utilisation des SHC** (Price, 2016)

- Dilution doit être strictement respectée
- Récipients où est préparé SHC doit être :
 - En verre ou plastique pas en métal
 - Nettoyé quotidiennement pour éviter les dépôts de Na^+
- Nos résultats n'incitent pas à recommander de rincer à l'eau stérile ou bouillante le matériel décontaminé



Conclusion