



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

# **Capsules de lessive liquide : rapport concernant le projet**

# Table des matières

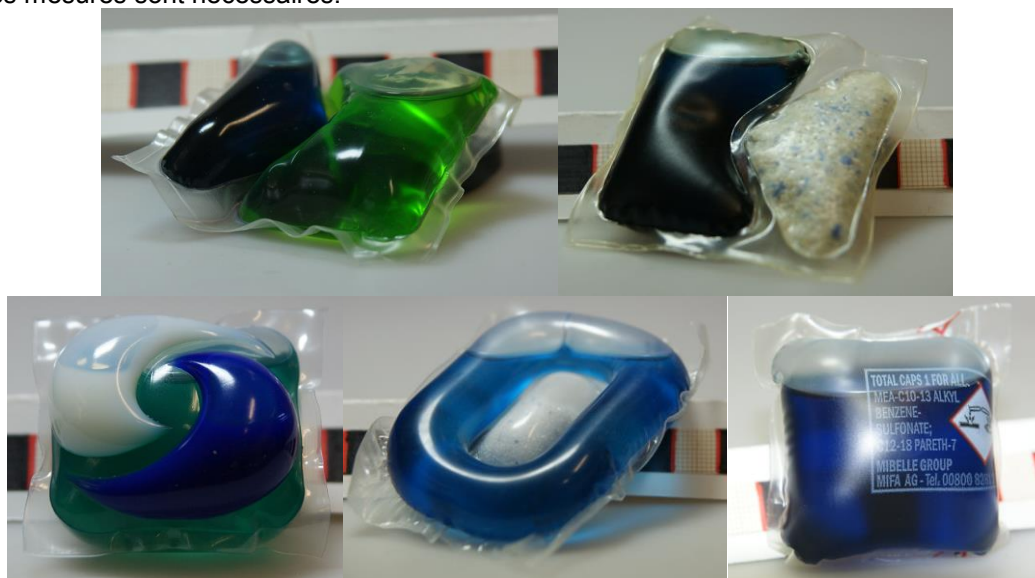
<b>1</b>	<b>Situation initiale</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Procédure</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Produits achetés et examinés</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Analyses</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Résultats</b>	<b>5</b>
5.1	Substances amères .....	5
5.2	Vitesse de dissolution .....	5
5.3	Compression mécanique maximale.....	6
<b>6</b>	<b>Autres constatations</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Conclusion</b>	<b>6</b>
<b>8</b>	<b>Calendrier</b>	<b>7</b>
	<b>Annexe 1</b>	<b>8</b>
	<b>Annexe 2</b>	<b>9</b>

# 1 Situation initiale

Les capsules de lessive liquide sont constituées d'un emballage fin à l'intérieur duquel se trouve le détergent pré-dosé et hautement concentré ; elles se dissolvent durant la lessive. Multicolores, douces au toucher et d'un parfum agréable, ces capsules attirent notamment les jeunes enfants qui les confondent souvent avec des sucreries. Présentant une concentration plus élevée en tensioactifs que les détergents traditionnels, elles entraînent des intoxications d'autant plus graves : brûlures chimiques dans la gorge, gonflement des voies respiratoires, irritations des yeux et même parfois des cas documentés de coma et de décès.

En raison du nombre croissant d'accidents dus à ces capsules, l'UE a notamment décidé au mois de janvier 2016 (chiffre 3.3.3, annexe du règlement (UE) n° 1297/2014, voir annexe 1) de fixer des dispositions supplémentaires dans ce domaine. L'emballage soluble doit désormais contenir un agent d'aversion qui incite à recracher immédiatement la capsule en cas d'exposition orale. Il faut également que les capsules conservent leur contenu liquide pendant au moins 30 secondes lorsqu'elles sont placées dans l'eau et, enfin, qu'elles résistent à une compression mécanique d'au moins 300 N. Ces dispositions ont été reprises dans le droit suisse sur les produits chimiques dans le cadre de l'harmonisation avec la législation européenne.

Par le présent projet, l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) entend clarifier s'il y a lieu d'appliquer ces exigences aux capsules de lessive liquide commercialisées en Suisse et décider si d'autres mesures sont nécessaires.



## 2 Procédure

Afin de déterminer si les nouvelles exigences mentionnées plus haut doivent être appliquées aux capsules de lessive liquide commercialisées en Suisse, l'OFSP a acheté les produits disponibles sur le territoire, soit 11 sortes de capsules différentes qu'il s'est procuré dans le commerce de détail et sur internet.

## 3 Produits achetés et examinés

- Total 1 for all Caps
- Omo Dual Action Fresh Clean Caps
- Omo Ultimate Active DualCaps
- Ariel 3in1Pods Color & Style
- Ariel 3in1Pods Classique
- Persil Power-Mix Caps Universal
- Persil Power-Mix Caps Color
- Persil Duo-Caps Universal
- Persil Duo-Caps Color
- Coral Optimal Color Caps
- Coral Black Velvet Caps

## 4 Analyses

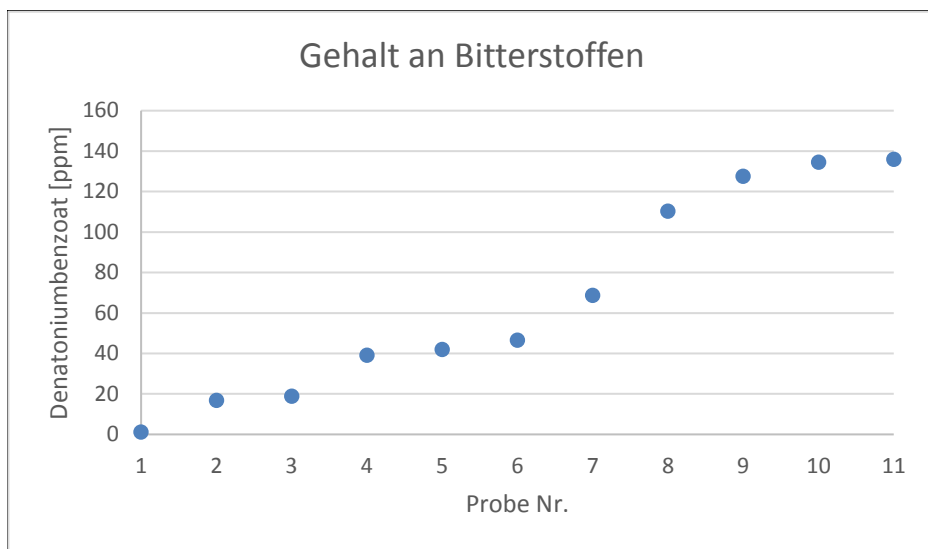
1. Les enveloppes de capsules contiennent-elles des substances amères (benzoate de dénatonium) ?  
*Les capsules doivent contenir un agent d'aversion qui incite à recracher dans un délai maximal de 6 secondes en cas d'exposition orale accidentelle.*
2. Combien de temps s'écoule avant la dissolution des capsules dans de l'eau à 20 °C ?  
*Les capsules doivent conserver leur contenu liquide pendant au moins 30 secondes dans le de l'eau à 20 °C.*
3. Quelle est la compression maximale à laquelle les capsules résistent ?  
*Dans des conditions normales, les capsules doivent résister à une compression d'au moins 300 N.*

Les deux premiers examens ont été réalisés par le laboratoire de la Direction générale des douanes et le troisième par RUAG SA. D'autres paramètres, comme la présentation de l'emballage extérieur, par exemple, n'ont pas été examinés.

## 5 Résultats

(Tous les résultats des expériences figurent dans les tableaux à l'annexe 2).

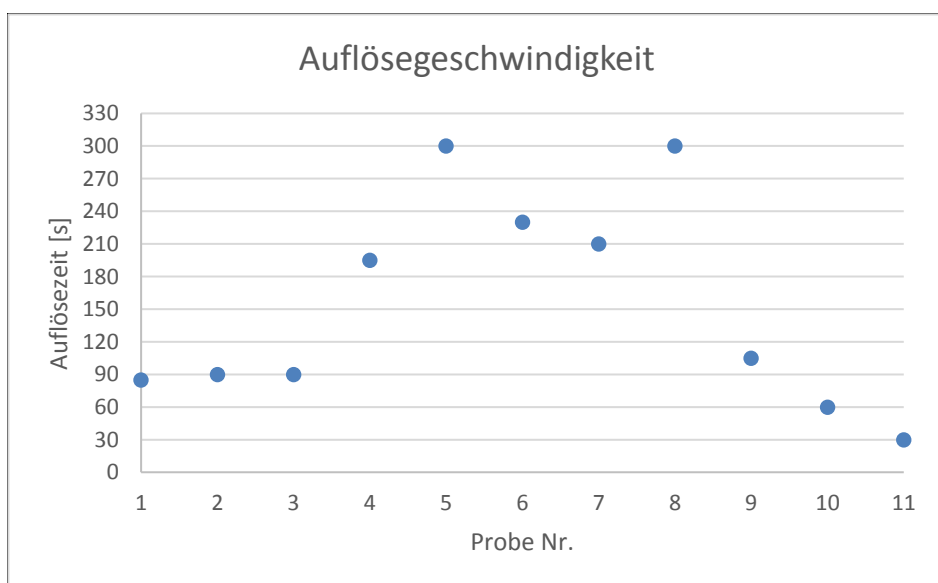
### 5.1 Substances amères



Tous les produits examinés contiennent une substance amère dont la teneur varie très fortement d'un produit à l'autre. Le produit n° 1, par exemple, ne contient que 1,3 ppm de benzoate de dénatonium. Le règlement UE 1297/2014 ne comporte toutefois aucune exigence concernant les quantités minimales à respecter.

➔ Tous les produits satisfont à la prescription légale.

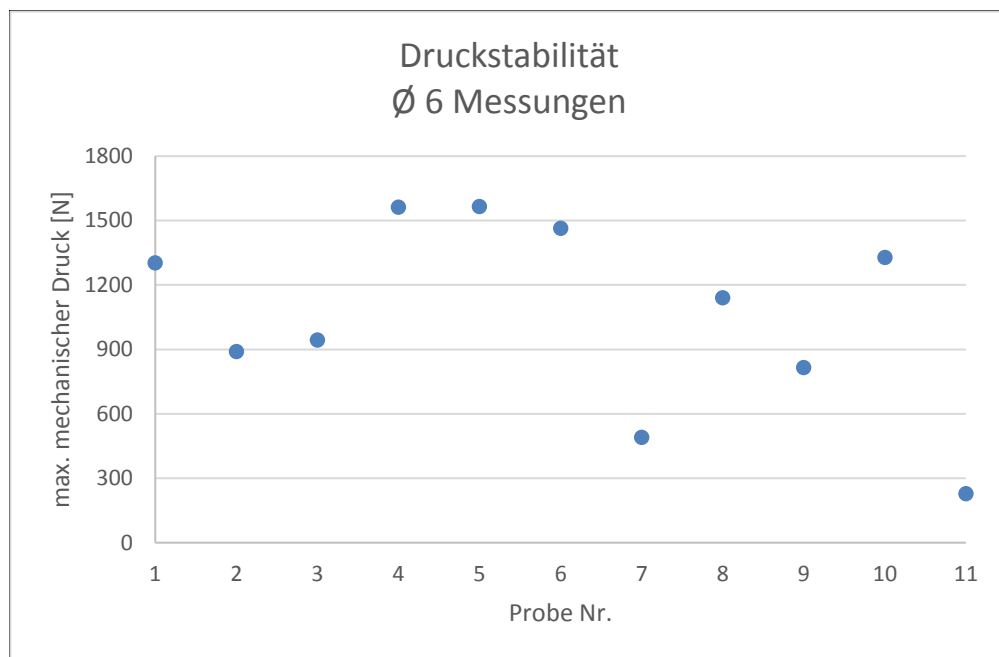
### 5.2 Vitesse de dissolution



Le temps qui s'écoule jusqu'à la dissolution des capsules dans de l'eau à 20 °C varie très fortement d'un produit à l'autre. Selon le règlement UE n° 1297/2014, cette durée doit être d'au moins 30 secondes.

➔ Tous les produits satisfont à la prescription légale.

### 5.3 Compression mécanique maximale



La compression mécanique maximale à laquelle les capsules résistent dans des conditions normales varie très fortement d'un produit à l'autre. Selon le règlement UE n° 1297/2014, celle-ci doit être d'au moins 300 N. Malheureusement, la disposition ne spécifie ni le schéma expérimental, ni l'évaluation. Il n'est par exemple pas précisé si la valeur de résistance à compression mécanique doit être supérieure à 300 N pour toutes les capsules d'un même produit ou pour seulement la moyenne d'une série de mesures.

Mis à part un produit (échantillon n° 11), tous les produits atteignent au moins le seuil fixé à 300 N. Pour l'échantillon n° 11, la compression mécanique maximale (Ø sur 6 mesures) est de 229 N. Il convient de noter que les stabilités de compression des capsules d'un même produit varient fortement lors d'une série de mesures. Même si, sur six mesures, la moyenne se situait toujours au-delà de 300 N (à l'exception du produit mentionné plus haut), la compression mécanique maximale de certaines capsules était toutefois inférieure à cette valeur.

➔ Exception faite du produit n° 11, tous les produits satisfont à la prescription légale.

## 6 Autres constatations

1. La diffusion et l'offre de capsules de lessive liquide en Suisse semblent avoir diminué ou sont relativement faibles. Chez les grands distributeurs notamment, comme Migros, Denner ou Aldi, elles constituent uniquement des produits de niche ou ne sont plus du tout proposées.
2. Pour trois produits seulement sur les onze contrôlés, les capsules étaient munies d'une étiquette mentionnant les dangers.

## 7 Conclusion

Les nouvelles prescriptions légales concernant la présence d'agents d'aversion, la vitesse de dissolution et la résistance à la compression mécanique fixée semblent être bien respectées pour les

capsules de lessive liquide commercialisées en Suisse. Un seul échantillon a révélé une résistance à la compression mécanique inférieure à la valeur de référence.

Au vu de ces résultats et étant donné que le présent projet a probablement permis d'examiner la plupart des capsules de lessive liquide actuellement disponibles en Suisse, il n'est pas jugé nécessaire, à l'heure actuelle, d'entreprendre d'autres actions en matière d'exécution au niveau national.

À l'exception d'un seul, tous les produits viennent de l'espace UE (le seul produit « suisse » est également fabriqué dans l'UE), les prescriptions en matière d'étiquetage ne peuvent donc être mises en œuvre qu'en association avec des autorités européennes.

## **8 Calendrier**

Mi-août 2016:	achat de 11 produits dans le commerce de détail et sur internet
Septembre 2016:	analyse des 11 produits par le laboratoire de la Direction générale des douanes et RUAG
Fin septembre 2016:	bilan des évaluations

24.11.16 / PK

# Annexe 1

Annexe du règlement (UE) n° 1297/2014 :

6.12.2014

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 350/3

## ANHANG

In Anhang II Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 wird folgender Abschnitt 3.3 eingefügt:

„3.3 **Flüssige für den Verbraucher bestimmte Waschmittel in auflösbaren Verpackungen für den einmaligen Gebrauch**

Für flüssige für den Verbraucher bestimmte Waschmittel, die in auflösbaren Verpackungen für den einmaligen Gebrauch portioniert sind, gelten folgende zusätzliche Bestimmungen:

- 3.3.1. Flüssige für den Verbraucher bestimmte Waschmittel, die in auflösbaren Verpackungen für den einmaligen Gebrauch enthalten sind, müssen von einer zweiten äußeren Verpackung umhüllt sein. Die äußere Verpackung muss die Anforderungen von Abschnitt 3.3.2. und die auflösbare Verpackung die Anforderungen von Abschnitt 3.3.3 erfüllen.
- 3.3.2. Die äußere Verpackung muss:
- i) undurchsichtig oder dunkel sein, sodass die Sichtbarkeit des Produkts oder der einzelnen Portionierungen erschwert wird;
  - ii) unbeschadet des Artikels 32 Absatz 3 mit dem Warnhinweis P102 ‚Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen‘ an einer sichtbaren Stelle und in einem auffälligen Format gekennzeichnet sein;
  - iii) ein einfach wiederverschließbarer, selbststehender Behälter sein;
  - iv) unbeschadet der Anforderungen gemäß Abschnitt 3.1 mit einem Verschluss ausgestattet sein, der:
    - a) Kleinkinder daran hindert, die Verpackung zu öffnen, indem das Öffnen nur durch den koordinierten Einsatz beider Hände und mit einem bestimmten Kraftaufwand zu bewerkstelligen ist, sodass es für Kleinkinder schwer gemacht wird;
    - b) seine Funktionsfähigkeit auch nach wiederholtem Öffnen und Schließen für die gesamte Lebensdauer der äußeren Verpackung beibehält.
- 3.3.3. Die auflösbare Verpackung muss:
- i) eine aversive Substanz in einer Konzentration enthalten, die sicher ist und im Falle einer unbeabsichtigten oralen Exposition innerhalb von maximal sechs Sekunden einen Ekelreflex auslöst;
  - ii) den flüssigen Inhalt für mindestens 30 Sekunden umhüllt schützen, wenn die auflösbare Verpackung in Wasser mit einer Temperatur von 20 °C gelegt wird;
  - iii) unter Standardprüfbedingungen einem mechanischen Druck von mindestens 300 N standhalten können.“



## Annexe 2

Teneur en substances amères :

Échantillon	Benzoate de dénatonium [ppm]
1	1.3
2	16.9
3	18.9
4	39.2
5	42
6	46.6
7	68.8
8	110.4
9	127.6
10	134.6
11	136.1

Vitesse de dissolution :

Échantillon	Vitesse de dissolution [s]
1	85
2	90
3	90
4	195
5	300
6	230
7	210
8	300
9	105
10	60
11	30

Compression mécanique maximale :

Compression mécanique maximale [N]											
Échantillon											
Mesure	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1432	900	1150	2580	1453	923	788	880	691	1037	285
2	964	690	562	1200	1930	1926	589	1253	768	1881	159
3	1530	757	788	1344	1308	1679	84	1083	721	961	331
4	1754	696	999	1483	1820	1081	551	1528	1388	1104	194
5	1171	1784	871	1728	1332	1467	760	1067	596	1155	303
6	965	511	1295	1043	1553	1708	172	1037	730	1829	322
Ø	<b>1303</b>	<b>890</b>	<b>944</b>	<b>1563</b>	<b>1566</b>	<b>1464</b>	<b>491</b>	<b>1141</b>	<b>816</b>	<b>1328</b>	<b>229</b>