

## LIQUIDES ORAUX PEDIATRIQUES FABRIQUES OU IMPORTES

- Toute suspension doit être agitée avant l'emploi (homogénéisation)
- La stabilité après ouverture n'est valable que sous réserve de la date d'expiration!

Nom GB/D/F/HUG: produit anglais /allemand / français / fabriqué par la Pharmacie des HUG	Concentration Osmolarité ~ : environ	Flacon	Excipients	Stabilité après ouverture <b>sous réserve date exp. valable !</b>	Code article
<b>Amiodarone susp. HUG</b> « Cordarone »	40 mg/mL ~1280 mOsm/L	50 mL	Ora-blend (carboxy-methylcellulose, simethicone, glycérine, sorbitol), bicarbonate de sodium Arôme citron, saccharine <b>Conserv.:</b> parabènes, sorbate de K <sup>+</sup>	<b>jusqu'à la date d'expiration</b>	PM
<b>Amlodipine susp. HUG</b>	1 mg/mL ~1280 mOsm/L	60 mL	Ora-blend (carboxy-methylcellulose, simethicone, glycérine, sorbitol) Arôme citron, saccharine <b>Conserv.:</b> parabènes, sorbate de K <sup>+</sup>	<b>2 mois au frigo</b>	467224
<b>Caféine citrate sol. HUG</b> caféine citrate 10 mg/mL (= 5 mg/mL caféine base) <a href="http://pharmacie.hug.ch/infomedic/utilismedic/cafeine_protocol.pdf">http://pharmacie.hug.ch/infomedic/utilismedic/cafeine_protocol.pdf</a>	10 mg/mL 170 mOsm/L	30 mL	Propylenglycol <b>Conserv.:</b> parabènes	<b>2 mois à temp. ambiante</b>	408715
<b>Calcium monohydrogénophosphate susp 200 mg/mL CHUV</b>	1.16 mmol/mL Ca <sup>2+</sup> et PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> > 2000 mOsm/L	100 mL	Ora-Sweet, Ora-Plus (sucrose, sorbitol) <b>Conserv.:</b> parabènes	<b>2 mois à temp. ambiante</b>	494441
<b>Codeine sirop HUG -&gt; Désormais remplacé par CODICALM 5mg/5mL (produit suisse)</b>					
<b>DEKAs plus liquid gttés orale</b> (vitamines A,D,E,K) Vitamine A : 5751 UI/mL sous forme de bêta-carotène (87%) et de palmitate (13%) Infos : <a href="http://pharmacie.hug.ch/infomedic/utilismedic/vitamines_com_p_ped.pdf">http://pharmacie.hug.ch/infomedic/utilismedic/vitamines_com_p_ped.pdf</a>	A. 5751 UI/mL D : 750 UI/mL E : 50UI/mL K : 500 mcg/mL	60 mL	Sucralose, arôme orange <b>Conserv. :</b> benzoate Na+, sorbate K <sup>+</sup>	<b>2 mois au frigo</b>	468215
<b>Dexaméthasone susp. HUG</b> dexaméthasone acide 0.75 mg/mL (= 1 mg/mL dexaméthasone phosphate disodé)	0.75 mg/mL ~1280 mOsm/L	100 mL	Ora-blend (carboxy-methylcellulose, simethicone, glycérine, sorbitol) Arôme citron, saccharine <b>Conserv.:</b> parabènes, sorbate de K <sup>+</sup>	<b>2 mois à temp. ambiante</b>	448859
<b>Enalapril susp. HUG</b>	1 mg/mL ~1280 mOsm/L	50 mL	Ora-blend (carboxy-methylcellulose, simethicone, glycérine, sorbitol) Arôme citron, saccharine <b>Conserv.:</b> parabènes, sorbate de K <sup>+</sup>	<b>2 mois au frigo</b>	140759
<b>Furosemid sol. (GB)</b> « Lasix »	4 mg/mL ~3000 mOsm/L	50 mL	<b>Ethanol 10%</b> Propylèneglycol, maltitol, colorant jaune Arôme cerise, sans sucre cariogène	<b>2 mois à temp. ambiante</b>	119432
<b>Hydrocortisone susp. HUG</b>	1 mg/mL ~1280 mOsm/L	60 mL	Ora-blend (carboxy-methylcellulose, simethicone, glycérine, sorbitol) Arôme citron, saccharine <b>Conserv.:</b> parabènes, sorbate de K <sup>+</sup>	<b>2 mois à temp. ambiante</b>	454158
<b>Hydrochlorothiazide susp. HUG</b> « Esidrex »	2 mg/mL ~1280 mOsm/L	100 mL	Ora-blend (carboxy-methylcellulose, simethicone, glycérine, sorbitol) Arôme citron, saccharine <b>Conserv.:</b> parabènes, sorbate de K <sup>+</sup>	<b>2 mois au frigo</b>	451088
<b>Labetalol susp. HUG</b>	10 mg/mL ~1280 mOsm/L	60 mL	Ora-blend (carboxy-methylcellulose, simethicone, glycérine, sorbitol) Arôme citron, saccharine <b>Conserv.:</b> parabènes, sorbate de K <sup>+</sup>	<b>1 mois à temp. ambiante</b>	474612
<b>Levothyroxine susp. HUG</b> « Euthyrox »	10 mcg/mL	60 mL	Glycérine, eau distillée	<b>14 jours au frigo</b>	467333
<b>Metoprolol tartrate sol. orale</b> (Metoprolol tartrate) (GB)	10 mg/mL ~6000 mOsm/L	50 mL	<b>Conserv.:</b> Glycérol 50% (E422), benzoate de sodium 0.1%	<b>2 mois à temp. ambiante</b>	427544
<b>Midazolam sol. HUG</b>	2 mg/mL 122 mOsm/L	50 mL	Propylenglycol, NaCyclamate, <b>Conserv. :</b> parabènes	<b>2 mois à temp. ambiante</b>	141225

Nom GB/D/F/HUG: produit anglais /allemand / français / fabriqué par la Pharmacie des HUG	Concentration Osmolarité ~ : environ	Flacon	Excipients	Stabilité après ouverture sous réserve date exp. valable !	Code article
<b>Morphine HCl sol. 0.01%</b> morphine HCl 0.1 mg/mL Pour le sevrage du nouveau-né	0.1 mg/mL	100 mL	Sirop simple conservé <b>Conserv.</b> : parabènes	<b>2 mois</b> à temp. ambiante	448532
<b>Morphine HCl sol. 0.1%</b> morphine HCl 1 mg/mL (= 0.75 mg/mL morphine base) <a href="http://pharmacie.hug.ch/infomedic/utillsmedic/morphine.pdf">http://pharmacie.hug.ch/infomedic/utillsmedic/morphine.pdf</a>	1 mg/mL	100 mL	Sans éthanol, sans sucre cariogène, sans sulfite <b>Conserv.</b> : sorbate de K <sup>+</sup>	<b>2 mois</b> à temp. ambiante	496607
<b>Morphine HCl sol. 2% HUG</b> morphine HCl 20 mg/mL (= 15.2 mg/mL morphine base) <a href="http://pharmacie.hug.ch/infomedic/utillsmedic/morphine.pdf">http://pharmacie.hug.ch/infomedic/utillsmedic/morphine.pdf</a>	20 mg/mL 160 mOsm/L	60 mL	Colorant (fuchsine), disulfite de Na+ Sans éthanol, sans sucre cariogène <b>Conserv.</b> : sorbate de K <sup>+</sup>	<b>2 mois</b> à temp. ambiante	PM
<b>Nifedipin Ratiopharm sol orale (D)</b> (ancien: Aprical® sol.)	20 mg/mL hyperosmolaire	30 mL	Polyéthylène glycol (PEG)	<b>2 mois</b> à temp. ambiante	409514
<b>Omeprazole susp. HUG pédiatrique</b> <a href="https://pharmacie.hug.ch/sites/pharmacie/files/infomedic/utillsmedic/PP_administration.pdf">https://pharmacie.hug.ch/sites/pharmacie/files/infomedic/utillsmedic/PP_administration.pdf</a>	2 mg/mL ~2000 mOsm/L	50 mL	NaBicarbonate 8.4%, sans sucre cariogène Sans conservateur	<b>2 sem.</b> au <b>frigo</b>	137861
<b>Phenobarbital susp. HUG</b> (ancien: Phenobarbital gtttes Bichsel® 1%)	5 mg/mL ~1280 mOsm/L	50 mL	Ora-blend (carboxy-méthylcellulose, siméthicone, glycérine, sorbitol) Arôme citron, saccharine <b>Conserv.</b> : parabènes, sorbate de K <sup>+</sup>	<b>2 mois</b> à temp. ambiante	468393
<b>Polymyxine Neomycine (PN sol. orale HUG)</b> Infos : <a href="http://pharmacie.hug.ch/infomedic/utillsmedic/pn.pdf">http://pharmacie.hug.ch/infomedic/utillsmedic/pn.pdf</a>	Polymyxine: 150 mg/60mL Néomycine: 1 g/60 mL	60 mL après recons- titution	Eau distillée A reconstituer avec 20 mL de sirop et 20 mL d'eau	<b>24h</b> au <b>frigo</b>	408232
<b>Potassium chlorure sol. orale HUG 3.75% (KCl) (0.5 mmol/mL)</b> <a href="http://pharmacie.hug.ch/infomedic/utillsmedic/potassium_recommandations.pdf">http://pharmacie.hug.ch/infomedic/utillsmedic/potassium_recommandations.pdf</a>	0.5 mmol/mL 1000 mOsm/L	250 mL	<b>Conserv.</b> : parabènes	<b>2 mois</b> à temp. ambiante	427542
<b>Prednisolone sol 1%. (Bichsel)</b> (ancien: Solu-Pred® 0.1% de France)	10 mg/mL	30 mL	Ethanol 5%, Saccharine Sans conservateur	<b>2 sem</b> à temp. ambiante	417777
<b>Prednisone HUG sol orale</b>	5 mg/mL	60 mL	Syrspend SFpH4 <b>Conserv</b> : benzoate de sodium	<b>2 mois</b> à temp. ambiante	474574
<b>Propranolol sol. (GB)</b>	2 mg/mL ~3000 mOsm/L	50 mL	Ethanol 0.12%, propylène glycol, maltitol Arôme orange, sans sucre cariogène <b>Conserv.</b> : parabènes	<b>2 mois</b> à temp. ambiante Ne pas mettre au frigo!	119433
<b>Saccharose sol. 24% (Algopedol 24%) (F)</b> Infos : <a href="http://pharmacie.hug.ch/infomedic/utillsmedic/saccharose_ped.pdf">http://pharmacie.hug.ch/infomedic/utillsmedic/saccharose_ped.pdf</a>	240 mg/mL ~ 730 mOsm/L	DU 2 mL	Saccharose	A jeter après ouverture	452252
<b>Sildénafil susp. HUG</b>	2 mg/mL	50 mL	Ora-blend (carboxy-méthylcellulose, siméthicone, glycérine, sorbitol) <b>Conserv.</b> : parabènes	<b>2 mois</b> à temp. ambiante	466351
<b>Sotalol susp. HUG</b>	5 mg/mL ~1280 mOsm/L	80 mL	Ora-blend (carboxy-méthylcellulose, siméthicone, glycérine, sorbitol) Arôme citron, saccharine <b>Conserv.</b> : parabènes, sorbate de K <sup>+</sup>	<b>2 mois</b> à temp. ambiante	467334
<b>Spirolactone susp. Golaz</b>	5 mg/mL	50 mL	PCCA SWEET SF sugar-free (sorbitol), PCCA-PLUS ORAL suspending <b>Conserv.</b> : parabènes, sorbate de potassium	<b>2 mois</b> au <b>frigo</b>	492829
<b>Supradyn Protovit gtte orale</b> (vitamines A, B1, B2, B6, C,D3, E, PP) Infos : <a href="http://pharmacie.hug.ch/infomedic/utillsmedic/vitamines_comped.pdf">http://pharmacie.hug.ch/infomedic/utillsmedic/vitamines_comped.pdf</a>		15 mL	Glycérine, polysorbate 20 et 80, arômes : caramel, orange et cola. Butylhydroxyanisol, butylhydroxytoluol <b>Conserv.</b> : sorbate de potassium	<b>2 mois</b> à temp. ambiante	479490

PM : préparation magistrale à prescrire sur PRESCO ([https://pharmacie.hug.ch/sites/pharmacie/files/infos\\_prat/fichiers/guide\\_presco\\_mag.pdf](https://pharmacie.hug.ch/sites/pharmacie/files/infos_prat/fichiers/guide_presco_mag.pdf))

## Avantages et désavantages des liquides oraux:

### 😊 **Avantages :**

- Dosage en volume précis, arôme et goût agréable, administration par sonde entérale facilitée

### 😞 **Désavantages**

- Evt. osmolarité élevée (prudence lors d'administration par sonde et en Néonatalogie, diluer ou administrer après repas)
- Présence fréquente d'excipients (conservateurs, éthanol, sulfites) : risque d'effets indésirables.  
Pour plus d'infos : [http://pharmacie.hug.ch/infomedic/utilismedic/excipient\\_ped.pdf](http://pharmacie.hug.ch/infomedic/utilismedic/excipient_ped.pdf)

### **Osmolalité et osmolarité :**

L'estomac supporte une osmolalité jusqu'à 1000 mOsm/kg. L'administration en bolus par **voie orale** de médicaments avec une osmolalité > 1000 mOsm/kg peut conduire à une constriction du sphincter pylori et causer des nausées, vomissements et crampes (retard de la vidange gastrique). Dans ces cas, il est recommandé d'administrer le médicament après le repas ou de le diluer dans un verre d'eau.

La tolérance par **sonde entérale** de solutions hyperosmolaires est plus faible que par voie orale. Une intolérance digestive et des diarrhées osmotiques sont possibles. L'osmolalité des sécrétions gastro-intestinales se situe autour de 300 mOsm/kg. Pour éviter une intolérance, il est recommandé de diluer les solutions avec une osmolarité > 600 mOsm/L avant administration.

Pour les solutions aqueuses sans excipient particulier (densité proche de 1), l'osmolalité et l'osmolarité sont équivalentes. Ce n'est pas le cas pour des solutions visqueuses ou contenant des quantités importantes d'éthanol.

### **Prescription:**

Attention lors de la prescription de certains produits à l'équivalence sel-base. S'assurer auprès du médecin si la posologie est exprimée en sel ou en base.

### **Prélèvement:**

Les **seringues orales ENFIT** pour administration orale/entérale disponibles au magasin central permettent un prélèvement hermétique et précis de volumes entre 0.5 mL et 20 mL (infos : [https://pharmacie.hug.ch/sites/pharmacie/files/infomedic/utilismedic/seringues\\_ENFit.pdf](https://pharmacie.hug.ch/sites/pharmacie/files/infomedic/utilismedic/seringues_ENFit.pdf))

### **Prescription sur l'ordonnance de sortie:**

Les liquides oraux anglais (GB) sont disponibles uniquement pour les hôpitaux. Les officines de ville ne peuvent pas se les procurer.

### **Possibilités d'obtention des liquides oraux étrangers et des matières premières:**

Les patients pédiatriques peuvent être orientés vers la Pharmacie pharma24 SA qui a un stock de certaines solutions et en fabrique également <https://pharma24.swiss/espace-professionnels/> (site protégé). D'autres officines peuvent également fabriquer ces solutions ou en cas d'urgence, peuvent fabriquer des capsules si la solution orale n'est pas rapidement disponible.

- Ora-Blend® SF est un mélange prêt à l'emploi de 50% de Ora-plus® et 50% de Ora-Sweet®. Il combine les propriétés de mise en suspension d'Ora-Plus® et le pouvoir aromatisant et sucrant d'Ora-Sweet®. Ora-Blend® n'est plus disponible et remplacé par Ora-Blend® SF (« Sugar-free »). Le produit peut être commandé auprès de Pharma24 ou de Dynapharm, ou encore auprès d'un fabricant étranger ([http://pharmacie.hug.ch/infos\\_prat/fichiers/liens\\_fournisseurs.pdf](http://pharmacie.hug.ch/infos_prat/fichiers/liens_fournisseurs.pdf)). Pour des liens utiles sur la formulation, consulter [http://pharmacie.hug.ch/infos\\_prat/fichiers/liens\\_fabrication.pdf](http://pharmacie.hug.ch/infos_prat/fichiers/liens_fabrication.pdf).

### **Possibilités d'obtention des liquides oraux fabriqués par la Pharmacie des HUG :**

- Les formulations des liquides oraux HUG peuvent être fournies sur demande

### **Références :**

Base de données Centre d'Info pharmaceutique / Probst W. Arzneimitteltherapie bei Patienten mit Ernährungssonde. Prisma 1997 ;2-12 / Pearson F et al. Arch Dis Child Fetal Neonatal 2013;98:F166-F169 / Le Hir A, 9<sup>e</sup> Ed, Masson 2009 / Monographies Ora-Blend, Ora-Plus, Ora-Sweet. [https://www.medisca.com/NDC\\_SPECS/MUS/0744/Downloads/ORA%20Base%20Flyer%20EN.pdf](https://www.medisca.com/NDC_SPECS/MUS/0744/Downloads/ORA%20Base%20Flyer%20EN.pdf) et monographie Syspend SF <https://www.fagron.fr/innovative-basissen/syrspend/>