

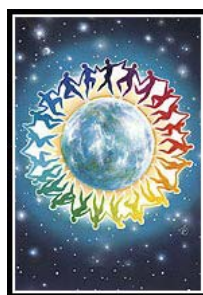


DETERSIVI

**TRADIZIONALI,
ECOLOGICI & FAI DA TE**

Impariamo a conoscerli e ad usarli

A cura del gruppo "MondoNuovo"



Mondo Nuovo, agosto 2007

Lavorando in teoria e pratica su un nuovo modello di vita, ci siamo accorti di quanti detersivi usiamo e SPRECHIAMO.

Spesso usiamo in abbinamento detersivi che si annullano a vicenda, oppure usiamo detersivi sbagliati per un'operazione che necessiterebbe di altri detersivi.

Tutti noi usiamo detersivi. Pochissimi di noi ne conoscono le caratteristiche chimiche, le dosi indicate, i consigli d'uso.

Quasi nessuno si rende conto di quanto tossiche siano le sostanze che adoperiamo e della necessità di sceglierle ed usarle con rispetto e intelligenza.

Contribuiamo in ogni momento della giornata ad inquinare l'ambiente e noi stessi perchè non abbiamo mai imparato cosa sono veramente i detersivi.

Le seduzioni televisive operano costantemente affinché ci si affidi totalmente alla pubblicità, dimenticando il buonsenso.

Noi di Mondo Nuovo abbiamo deciso che il nostro pessimo modello d'uso e abuso dei detersivi era un ottimo punto di partenza per ricominciare da capo. Cambiare in meglio ci è parsa una sfida meravigliosa...

... e così abbiamo fatto!



**Questo manuale è il risultato dei nostri studi, del nostro lavoro,
dei nostri esperimenti, delle nostre ricerche,
della nostra voglia di costruire, insieme ad altri, un Mondo Nuovo.**

**Speriamo che altri vogliano profittare di queste informazioni, di questo
"Mo(n)do Nuovo chiavi in mano", ed unirsi nell'avventura di cominciare a
vivere e pulire con un modello nuovo, divertendosi, usando Testa e Cuore.**

**Possiamo costruire un Mondo Nuovo dove l'Amore per la Terra è il Centro e la
Radice di ciò che Scegliamo, e ogni giorno contribuiamo a Creare.**

Visitate anche il sito in cui abbiamo reso disponibili questi e altri documenti da scaricare gratuitamente, tra cui una scheda riassuntiva pratica, e dove potrete trovare anche il percorso che ci ha portato fin qui:

<http://biodetersivi.altervista.org>

Aiutateci a divulgare queste informazioni,
fotocopiando e distribuendo il documento e l' indirizzo internet del sito.

**Potete contattarci a: Mondo Nuovo
Indirizzo di posta elettronica: quinta.cosa.sacra@gmail.com**

Se scoprite qualcosa di interessante, che corregge od integra il manuale, scriveteci alla casella di posta. Alla vostra lettera (forse) non risponderemo, ma faremo tesoro delle indicazioni di tutti. Quando sarà tempo di fare una nuova revisione del manuale, apriremo la casella e utilizzeremo a tal fine tutte le vostre indicazioni.

Inoltre per chi volesse organizzare eventi o mostrarlo e spiegarlo in corsi e convegni, abbiamo preparato una

presentazione in power point scaricabile direttamente dal sito.

Si tratta di una novantina di slide che spiegano tutto il contenuto e sono utilizzabili in parte o integralmente.

Ci auguriamo che tutti coloro che desiderano utilizzare questi spunti e metodi, lo facciano con generosità e libertà, aiutandoci a far conoscere a più gente possibile queste possibilità di uso e consumo dei detersivi.

INDICE

Un canto d'amore alla terra	4
Consigli bioallegri	6
Caratteristiche ed uso dei detersivi	8
Come Lavare Cosa	18
Attenzione ai veleni!	22
Ricette per detersivi bioallegri	23
A scuola di pozioni	27
Salute ed igiene	31
Ricapitolando allegramente	32
Bioaccarezza il tuo corpo	35
Chiara fresca e dolce acqua	39
Profumi e olfatto	40
La confezione	42
Verso una sobrietà felice	44
Collegamenti utili in rete	47

I mutamenti necessari per costruire insieme un futuro sostenibile per l'umanità sono enormi, ma non impossibili.

Dobbiamo fare come la cellula: essa è in continua interazione con l'ambiente, scambia informazione ed energia per vivere e svilupparsi. Così, ogni persona cosciente è sfidata a fare la sua rivoluzione molecolare, là dove si trova.

Poiché siamo tutti inseriti in un sistema integrato, il cambiamento di un elemento coinvolge tutti gli altri elementi del sistema. Perciò ciascuno è importante. Attraverso di esso può passare l'energia della grande svolta, la svolta verso un futuro sostenibile.

Tutti siamo ciascuno. Tutti, quindi, contiamo e siamo imprescindibili. Coltivare questa coscienza, tradurla nel quotidiano delle nostre pratiche, ascoltare il richiamo dello spirito che parla nella profondità umana e nel corso dei tempi storici, celebrare con cordialità l'allegria di vivere e di dialogare è già aver fatto la svolta verso il nuovo paradigma, è sentirsi già cittadino della nuova umanità riunita in un unico luogo: nella casa comune, la Terra.

Leonardo Boff
"La voce dell'arcobaleno"

Un canto d'amore alla terra

Questo manuale è un Canto d'Amore alla Terra.

E' una Promessa, di prenderci Cura della Terra.

E' una Possibilità, costruita con pazienza.

E' una Sfida strappata allo scetticismo di chi vuole convincerci che non è semplicemente possibile cambiare le cose.

Per comprendere come questo manuale è stato creato, e quale filo conduttore ha seguito, è necessario conoscere il pensiero guida, la scintilla primordiale, che portò alla nascita del primo laboratorio sui detersivi: fu l'osservazione di quanto il mangiare biologico stia diventando importante per tante persone, quanto al giorno d'oggi si investa per mangiare prodotti salutari.

Ebbene, nella maggioranza dei casi è chi ha maggiori possibilità economiche che può permettersi di acquistare prodotti meno inquinati.

D'altro canto, è proprio chi ha maggiori possibilità economiche che contribuisce ad inquinare maggiormente l'ambiente: attraverso un maggiore numero di macchine, o macchine a maggior sperpero di carburante, attraverso un uso più generoso del riscaldamento, attraverso un maggior numero di beni di consumo comprati e poco utilizzati, ecc.

Ogni cosa che usiamo, ogni cosa che compriamo, produce inquinamento.

Ci fu così evidente che il vero motore del biologico, è inquinare meno l'ambiente. Bisogna curare e lavorare alla radice. Bio_Logico non è comprare cibo biologico per se e per i propri bambini, senza curarsi del resto. Bio_logico è preservare la terra.

A questo punto dell'evoluzione, è più che altro Curare la Madre Terra.

Non è particolarmente ecologico, tanto meno edificante, comprare biologico perchè "io e i miei bambini mangiamo solo biologico" e al contempo contribuire in ogni gesto e in ogni acquisto e scelta ad inquinare e saturare l'ambiente - Acqua Aria e Terra - lasciando che da quelle terre inquinate nasca il cibo di cui si nutrono tutti gli altri. Anche gli altri hanno bambini.

Inoltre, pensiamo che mangiare biologico ci salvi dall' inquinamento ma non pensiamo mai che ogni cosa inquinante che usiamo in casa e nel mondo, ce la portiamo alla bocca e alla pelle.

Quanti di noi sanno che esiste e continua ad aumentare l' inquinamento domestico?

Le nostre case sono piene di tossicità, provocate dai materiali con cui sono costruite, dalle pitture, e particolarmente dai mille prodotti inquinanti che usiamo con inconsapevolezza: spray, deodoranti per la casa e per la persona, prodotti di pulizia per la casa e per il corpo.

I nostri bambini gattonano e giocano su pavimenti puliti con sostanze inquinanti. Toccano ogni cosa pulita e ripulita da disinfettanti tossici, poi si portano le mani alla bocca. L'inquinamento lo mangiano prima di sedersi a tavola.

Ecco quindi che possiamo comprarci delle zucchine biologiche - sperando che siano davvero biologiche - torniamo a casa e laviamo le zucchine nel lavandino che abbiamo precedentemente lavato con un bel detersivo ad alta tossicità.

Dopodichè cuciniamo le zucchine in pentole costruite con materiali di cui non s'è ancora ben capita la potenziale tossicità; serviamo la verdura su piatti resi splendidi da uno dei tanti detersivi altamente inquinanti e brillantati con sostanze altrettanto sospette di cui non vogliamo chiederci la composizione. Ponendo il caso che all' inizio di questa operazione le zucchine fossero davvero biologiche, proviamo a chiederci quanto biologiche siano rimaste alla fine dell' operazione.

Questo è un esempio dei tanti.

Un altro dei mille esempi sarebbe spiegare come i detersivi lavatrice e gli ammorbidenti tradizionali, siano particolarmente inquinanti per l'uomo e l'ambiente.

In genere la cosa non interessa molto, ma se pensiamo che i panni che indossiamo sono spesso intrisi di residui di detersivi, e che questi residui a contatto della pelle risultano particolarmente allergizzanti, forse potrebbe destarsi maggior interesse.

Un salto quantico di consapevolezza lo si fa se si pensa che proprio attraverso la pelle vengono somministrati moltissimi farmaci, importanti, salvavita, e particolarmente efficaci. Ora, se la pelle assorbe un farmaco cardiaco che viene somministrato per semplice contatto, perchè non dovrebbe assorbire una dozzina di molecole petrolchimiche sparpagliate sui nostri vestiti?

Da questi e altri ragionamenti, è diventata urgente in noi la necessità di trovare una strada per utilizzare prodotti ecologici.

Eravamo spaventati da quello che ci pareva un costo eccessivo dei detersivi biologici, ci pareva un cambiamento inarrivabile. "Ma quanto inarrivabile?" ci siamo chiesti.

Evidentemente non molto, se con pazienza siamo riusciti a trovare una strada -a volte nuova altre antica- per pulire e curare la nostra casa, e noi stessi, con prodotti biologici.

E' una strada che abbiamo percorso con impegno e fatica, passione, costanza. E siamo anche riusciti a divertirci!

Abbiamo voluto che fosse una via accessibile anche per altri. Una strada che comincia da ciò che siamo ora: si inizia imparando a conoscere e usare correttamente i detersivi tradizionali che tutti abbiamo in casa. ORA è il punto esatto di partenza. Esattamente ORA.

Di seguito, volendo, si passa a conoscere i metodi e le ricette più semplici, efficaci ed economiche del fai da te, per poi proseguire, volendo, ad acquistare detersivi biologici, districandosi tra le marche serie e le eco_truffe.

Abbiamo costruito un manuale che possa servire a più persone, dalla casalinga che vuole semplici ed efficaci ricette, al chimico che vuole capire il perchè di una scelta piuttosto che un'altra, agli esperti del settore che chiedono qualcosa di innovativo e ben fatto.

Questo è il risultato di un anno di lavoro fantastico e faticoso.

Abbiamo scoperto, documentato e testimoniato, che pulire ecologico_&_economico si può.

Così è nata la bio_allegria, e i detersivi bio_allegri... La Decrescita Felice!

Auguriamo che questo splendido lavoro possa costituire un nuovo modo, un nuovo modello, per costruire tutti insieme, un Mondo Nuovo

Auguriamo e Speriamo che l' Amore con cui abbiamo creato e lavorato, possa fare muovere il Cielo, le Stelle e tutto quanto il Mondo...

... e Voi, che insieme a Noi, Siamo il Mondo

Il Mondo Siamo Noi

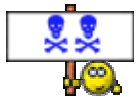
Consigli bioallegri

Di seguito troverete una lista di **consigli sulla bio_detersione**, a partire dall' uso consapevole e attento dei detersivi tradizionali, passando per l'utilizzo di semplici detersivi fai da te, proseguendo con l'acquisto di detersivi biologici dal costo contenuto, fino ad arrivare, volendo, all'utilizzo dei migliori detersivi biologici in commercio.

Importante è Sapere di Poter Scegliere. E Scegliere di volta in volta secondo proprie esigenze e possibilità. Abbiamo scoperto che tutti i prodotti tradizionali in commercio hanno, ognuno alla sua maniera, un fortissimo impatto ambientale.

Per ambiente s' intende

- l'ambiente fuori casa: terra, acqua, cielo, ove arrivano i rifiuti tossici dei detersivi che usiamo in casa;
- e l'ambiente casa: pochi sanno che esiste e continua ad aumentare l' **inquinamento domestico**



dovuto al largo uso di prodotti chimici quali spray, deodoranti, detersivi di ogni genere, anticalcare, sbiancanti, candeggine, prodotti specifici per pulizie di ogni cosa.

Una lista infinita e in continuo aumento. Come in aumento sono le malattie allergiche, malattie respiratorie, malattie di ogni tipo.

Il primo gesto:

consapevole e necessario (oltre che economico ed ecologico), è imparare a fare a meno di tantissimi prodotti di cui abbiamo piena la casa.

Abbiamo imparato a passare al vaglio stretto tutti i detergenti circolanti nelle nostre case, arrivando a capire che in effetti per tenere pulita ed ecologica una casa c'è bisogno di poche cose essenziali.

Questo primissimo quanto necessario gesto, costituisce la base per risparmiare anche i soldi necessari per comprare quei pochissimi detersivi biologici di cui abbiamo veramente bisogno

Il secondo gesto:

veramente economico ed utilissimo, consiste nel preparare spruzzini di acqua e aceto, diluizione 20% o 30% o 40% di aceto in restante acqua. Si sceglie in base alla tolleranza che si ha per l'odore di aceto, chiaramente la soluzione agisce meglio tanto più alta è la concentrazione di aceto.

Se l'acqua non è particolarmente calcarea va benissimo quella del rubinetto, altrimenti acqua distillata è meglio per evitare macchie di calcare, più che altro su vetri e acciaio.

Molto spesso in casa si usano prodotti spray generici per pulire macchie semplici: acqua e aceto vanno bene per la maggior parte dello sporco.

Se vi disturba l'odore dell'aceto, sappiate che l'aceto di mele ha un odore più gradevole

L'aceto, meglio se caldo, spruzzato sui rubinetti è fantastico per lucidare e togliere segni di calcare.

Se il calcare ha ostruito le griglie rompigitto di rubinetti e doccia, svitateli e immergeteli nell'aceto, finché non inizia a sciogliersi, dopodiché sciacquateli e rimetteteli a posto.

L'aceto pulisce benissimo i vetri senza bisogno di nulla d'altro.

Sempre con gli stessi spruzzini si possono pretrattare le pentole con residui attaccati sul fondo, ma anche piatti e quant'altro.

Vedrete nel proseguo di questo documento quante volte l'aceto può essere utilizzato.

Tenete presente che per una casa PULITA a dovere, pochi e semplici detergenti sono più che sufficienti in gran parte delle pulizie.

Ciò sta a significare che, per esempio, il lavabo del bagno può essere pulito a fondo con un ottimo detergente che deterga e igienizzi ma quando dobbiamo semplicemente ripassarlo possiamo usare detergenti blandi. Insomma un po' l'uno e un po' l'altro.

Viceversa laddove c'è davvero parecchio sporco è chiaro che uno spruzzino all'aceto non può essere il primo passo.

Allo stesso modo con cui impariamo ad usare l'aceto, possiamo usare l'acido citrico, che è un acido più forte dell'aceto, si compra in polvere e si diluisce in acqua. Ha il vantaggio di essere ancora più efficace dell'aceto e di essere inodore. Ulteriore vantaggio è che si compra la polvere e si diluisce a casa. Si evita quindi di buttare bottiglie vuote come succede per l'aceto.

Si trova in drogheria e non costa molto, in farmacia alle volte, anche se costa di più. Anche *officina naturae* lo produce e lo vende sul proprio sito o sul territorio, se vi sono negozi che vendono questa marca nella vostra zona.

Terzo efficacissimo detergente naturale, da usare sia in pasta che in spruzzino, è il bicarbonato. Vedrete nel proseguo del manuale come e dove questi tre detergenti ecologici, economici ed elementari possono essere usati.

Il terzo gesto

è usare i panni magici.

Sono panni di microfibra muniti di "unghiette" che raccolgono lo sporco, sono utilissimi ed ecologicissimi per mille pulizie. Asciutti permettono di spolverare senza detergenti. Bagnati e con l'ausilio di poco detersivo, o aceto, potenziano l'azione detergente del detersivo e dello sfregamento meccanico.

Si comprano al supermercato nella zona spugne per la casa. E' importante comprarli di buona qualità: la spesa è un investimento sicuro in quanto si lavano facilmente e durano tantissimo. E' importantissimo non usare ammorbidenti per "rigenerali": ridurreste la loro capacità assorbente.

Il quarto gesto:

è il più facile ed economico, e di una efficacia spesso dimenticata :

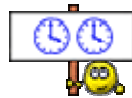
USARE ACQUA CALDA POTENZIA QUALUNQUE TIPO DI LAVAGGIO E DETERSIVO.

Recuperiamo i gesti più semplici, efficaci e di buon senso, che con l'uso dei detersivi tradizionali a massima tossicità ci siamo scordati!

Il quinto gesto:

o quinto elemento, è il TEMPO

Un ingrediente semplicissimo quanto utilissimo.



Con l'avvento dei detersivi tradizionali abbiamo preso l'abitudine e la pretesa di volere " tutto subito". I prodotti sintetici offrono proprio questo: in virtù della loro forte aggressività si ottiene molto in poco tempo.

Impariamo che qualche attimo di attesa permette sia all'acqua stessa, che al detergente in essa disciolto, di AGIRE. Il tempo è necessario.

Spruzziamo il nostro detergente e aspettiamo qualche minuto che faccia effetto, che emulsioni, che sciolga lo sporco.

In questo modo un detergente blando ottiene in qualche minuto quello che un detergente super aggressivo ottiene in 2 secondi.

Stesso discorso vale per i detersivi tradizionali: se impariamo ad aspettare che agiscano, scopriremo che poco detersivo lasciato in posa per un paio di minuti, basta a detergere tutto il necessario

Il tempo è indispensabile anche per l'aspetto igienico: molti disinfettanti hanno bisogno di un minimo di tempo di posa per agire.

Il sesto gesto:

semplice, efficace, e spesso dimenticato, è usare sempre i guanti.

A maggior ragione se si usano prodotti tradizionali, ma anche se si usano prodotti biologici.

Qualunque sostanza con cui entriamo a contatto, passando attraverso la pelle tende a concentrarsi nel nostro organismo. Siamo già saturi, impariamo a proteggerci.

Ricordiamo che nulla si crea e nulla si distrugge, tutto si trasforma...

quindi pazienza ... e buone pulizie con i detersivi BioAllegri!

Caratteristiche ed uso dei detersivi

DETERSIVI LAVATRICE

Sia che si usino detersivi tradizionali che si usino biologici, bisogna stare molto attenti alle quantità. Alcuni marche di detersivo cambiano negli anni composizione e indicazione di dosaggio. Per questo motivo bisogna ricordarsi di leggere con attenzione le prescrizioni in ogni ricarica di detersivo acquistata.



NON SPRECARRE è la regola aurea, principalmente per l' inquinamento, secondariamente per l'economia. Inoltre una eccessiva quantità di detersivo non riesce a sciogliersi e di conseguenza a lavare. Il risultato è che i panni non sono puliti e rimangono intrisi di residui di detersivo.

E' stato dimostrato in laboratorio che la metà esatta di una dose di detersivo consigliata, sia esso tradizionale o biologico, compie la grandissima parte del lavaggio.

L'altra metà serve solo ad ottenere un lieve miglioramento del lavaggio.

Da questa consapevolezza possiamo imparare ad usare sempre meno detersivo di quanto ne viene consigliato e valutare i risultati.

E' inoltre sempre consigliato fare prove di lavaggio con una dose ridotta di detersivo, per aumentare poi gradualmente fino a trovare la giusta quantità. A seconda del modello di lavatrice (ultimo modello, tripla classe A o una macchina meno recente), i cicli di lavaggio possono avere una diversa efficienza.

I detersivi tradizionali inquinano tantissimo quindi bisogna imparare ad usarli con accortezza.

I detersivi biologici costano di più e bisogna usarli in maniera altrettanto attenta, anche perchè essendo spesso detersivi concentrati, cioè formulati con una quantità inferiore di acqua e sostanze inerti che fanno volume, vanno usati veramente in quantità minime, rispetto ai tradizionali.

In effetti, proprio per questo, la differenza di prezzo tra un detersivo tradizionale pubblicizzato e un ottimo biologico concentrato non è eccessiva come appare. Anzi, è vero che se usato **PERFETTAMENTE** nelle quantità, il detersivo biologico costa uguale o poco più (a seconda delle marche) di un detersivo tradizionale pubblicizzato. Per crederci bisogna proprio provare e sperimentare.



Il modo più logico ed efficace per imparare ad usare bene qualunque tipo di detersivo è leggere attentamente le istruzioni e pesare con precisione il quantitativo, almeno fino a che non si è capito esattamente quanto usarne.

Non siamo abituati a pesare. Invece è il gesto più importante da imparare, con qualunque detersivo. E' l'unica maniera per sapere esattamente quanto se ne consuma.

Non fidatevi di indicazioni tipo "una tazzina da caffè è pari a circa 50 ml": qualcuna di noi ha sperimentato per mesi con una tazzina da caffè di 90 ml, precisi precisi, senza saperlo e spreca detersivo.

Non siamo abituati nemmeno a pesare i panni. Le indicazioni di uso del detersivo, si riferiscono a tot chili di panni asciutti. Bisogna imparare a pesare anche i panni, prima che ci si abitui l' occhio.

Usare la giusta quantità di detersivo permette che venga eliminato il più possibile durante il risciacquo.

E' importante per non inquinare l'ambiente, ma anche per non inquinare noi stessi: il detersivo depositato sui tessuti che indossiamo è una delle tante sostanze irritanti che teniamo a contatto della pelle.

Quindi ancor di più è preferibile utilizzare detersivi con materie prime vegetali, più affini alla nostra pelle delle molecole petrolchimiche.

Inoltre le lavatrici a risparmio energetico di nuova generazione, risparmiano proprio sull'acqua. Pensate che fino 10 anni fa una lavatrice consumava 100-110 litri d'acqua a lavaggio, oggi siamo scesi a 45!

Nei panni sciacquati con poca acqua rimangono più residui di detersivi. A maggior ragione è necessario non mettere detersivo in sovrappiù, che rimarrebbe nei tessuti.

Per ovviare a questo problema si può anche usare la funzione che aumenta l'acqua nella lavatrice, o ripetere il risciacquo.

Sembra difficile capire che i residui di detersivi sui vestiti siano dannosi per la salute, ecco un esempio che chiarifica perché insistiamo su questo aspetto:

avete presente quanti farmaci vengono somministrati attraverso la pelle per mezzo di cerotti?

Cerotti per farmaci cardiaci, cerotti per somministrazione di ormoni, cerotti antinfiammatori.

La nostra pelle ASSORBE le sostanze, con cui viene a contatto. Qualunque esse siano.

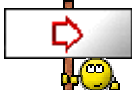
E' quindi importante usare correttamente il detersivo, valutando anche il tipo di carico che si fa: alcuni carichi di panni hanno uno sporco leggero, sono per lo più da rinfrescare: si può quindi usare il detersivo liquido che lava meno, ma è utilizzabile a temperature inferiori ai 40° e lascia minor residui sui capi.

Inoltre pretrattando le macchie, il detersivo ad hoc è già speso dove serve.

A seconda della durezza dell'acqua della propria zona, varia tantissimo la quantità di detersivo che va usata.

Per durezza dell'acqua si intende la quantità di sali di calcio e magnesio presenti nell'acqua.

Se l'acqua è dura molte molecole del tensioattivo sono "impegnate" dagli ioni calcio e magnesio e quindi non lavano; serve allora più detersivo, se ne spreca parecchio e l'inquinamento aumenta.



Per conoscere la durezza dell'acqua della vostra zona, informatevi tramite l'azienda che la fornisce. Il seguente motore di ricerca consente di ottenere informazioni sulla durezza dell'acqua in 5.600 Comuni italiani: <http://assocasa.federchimica.it/query/query.asp>

Questo articolo vi spiega cosa è la durezza dell'acqua e indica i valori di riferimento :
http://it.wikipedia.org/wiki/Durezza_dell'acqua

La soluzione principale al problema dell'acqua dura dovrebbe essere montare dei decalcificatori che la rendano dolce. Oltre al vantaggio sull'uso dei detersivi, si ottiene il grande vantaggio che i macchinari e le tubature dell'acqua non vengono rovinati dal calcare.

Attenzione però: l'acqua trattata con un addolcitore a sali o a scambio ionico non è indicata per il consumo umano, a causa degli ioni sodio che vengono ceduti all'acqua al posto degli ioni calcio e magnesio. Da tenere presente anche che un addolcitore consuma (cioè versa direttamente nello scarico senza che ve ne accorgiate) in media 200/300 litri di pura, buona acqua potabile ogni 3 o 4 giorni per rigenerare i sali. Non è eticamente il massimo.

AMMORBIDENTE

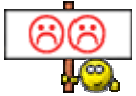
Quando si lava, a mano o in lavatrice, di solito succede questo :

- se l'acqua di casa è dura, rimangono dei sali di calcio tra le fibre che induriscono i tessuti.
- le fibre rimangono caricate negativamente per opera dei detersivi e quindi sono meno "gradevoli" per la pelle.

Un ammorbidente convenzionale è composto principalmente da *esterquat* (molecola ammorbidente) che può essere di origine vegetale o animale e una serie di ingredienti di origine petrolchimica scarsamente o per nulla biodegradabili (additivi che amplificano l'efficacia dell'*esterquat*, profumi di sintesi, perlanti, addensanti, antischiuma, coloranti, conservanti). Si forma quindi una "pellicola" che si fissa sulle trame dei tessuti e che spesso è causa di dermatiti e allergie.

Un ammorbidente ecologico, composto solo da *esterquat*, profumo e acido citrico non forma nessuna "pellicola": semplicemente, con la sua carica positiva, neutralizza le cariche negative a cui i tessuti sono stati esposti durante il lavaggio con tensioattivi anionici (i normali detersivi per bucato hanno un pH molto elevato, oltre 9 ma più spesso 10 – 11).

Quindi:



Tra le molecole utilizzate negli ammorbidenti convenzionali vi sono i quaternari che sono forti antibatterici ma sono anche scarsamente biodegradabili, come la maggior parte degli ingredienti che li compongono.

Viceversa gli *Esterquat* di origine vegetale, usati per fabbricare gli ammorbidenti da alcune aziende bio (ad esempio *officina naturae*) non sono battericidi o pochissimo e sono altamente biodegradabili.

Lo stesso dicasi per l'aceto: è efficacissimo usato come ammorbidente perchè ha carica positiva.



Per tutti questi motivi riteniamo che sia utile, efficace (e soprattutto economico) usare aceto bianco, 100 ml, al posto dell' ammorbidente.

I panni non prendono l'odore di aceto e conservano il profumo del detersivo rimanendo più morbidi. Inoltre l'aceto svolge una ulteriore funzione anticalcare. Meglio ancora una soluzione di acido citrico al 10%, 100 ml a lavaggio.

Aceto e acido citrico come ammorbidenti, favoriscono la degradazione di enzimi e residui dei detersivi, contribuendo ad eliminare il loro potere allergenico.

In alternativa è preferibile usare un ammorbidente ecologico.

SPRUZZINI SMACCHIATORI

Al posto degli spruzzini smacchiatori si può strofinare sulla macchia il sapone di Marsiglia per panni, è meno pratico, ma costa molto meno ed è ecologico.

Attenzione, i saponi di Marsiglia del supermercato difficilmente sono vegetali; visto il costo limitato e la grande durata di un panetto, varrebbe la pena comprarlo vegetale.

Quelli realizzati con grasso animale si riconoscono perché tra gli ingredienti compare il *Sodium Tallowate*. In caso di macchie grasse si può utilizzare in alternativa qualche goccia di detersivo liquido per i piatti direttamente sulla macchia.

PALLINA DOSATRICE

E' importantissimo utilizzare la pallina dosatrice mettendo il detersivo nel cestello: così facendo i detersivi si sciolgono direttamente nel cestello senza creare problemi di intasamenti a monte.

La pallina aumenta l'efficacia dei detersivi e ne favorisce lo scioglimento limitando la presenza di residui nei tessuti, oltre a permettere di ridurre fino a un 20% il dosaggio.

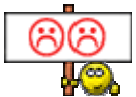
Essa ha essenzialmente un'azione meccanica: aumentando lo sbattimento dei capi all'interno del cestello, favorisce lo scioglimento della polvere e aumenta la resa del lavaggio. Le lavatrici che hanno migliore performance, a parità di detersivo, sono quelle che "sbattono" di più i capi. Per questi motivi si consiglia di usare la pallina dosatrice sia con il detersivo polvere che con quello liquido.

SBIANCANTI

Come sbiancante si dovrebbe usare il PERCARBONATO (si trova facilmente in internet, se non lo trovate in altro modo, marche *officina naturae* e *sonett*) da non confondere con perborato. Ecco una tabella per chiarimenti :

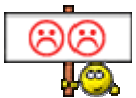
PEROSSIDI E SBIANCANTI : gli sbiancanti hanno il ruolo di decolorare le macchie, avendo la capacità di alterare la struttura delle sostanze colorate che divengono così più idrosolubili.

Gli sbiancanti a base di CLORO innescano una reazione secondaria che porta alla formazione di composti organici del cloro particolarmente tossici.



L'uso del PERBORATO malgrado la sua capacità di liberare ossigeno e svolgere azione sbiancante, è da evitare. Se non attivato con TAED non agisce a temperature inferiori ai 30°. A breve verrà messo al bando per il riscontrato effetto teratogeno (danni sul feto)

E' quindi DA PREFERIRE IL PERCARBONATO che libera ossigeno attivo senza avere effetti sull'uomo e sull'ambiente, ha una soglia termica più bassa del perborato, quindi comincia ad agire già a 35/40°C, per raggiungere una maggiore azione a 50°C, senza attivatori



ATTENZIONE : negli scaffali dei negozi e supermercati si trovano SBIANCANTI-IGIENIZZANTI consigliati per disinfettare il bucato dei bambini, che contengono sbiancanti ottici. Allergie in agguato!

Capitolo a parte meritano i vari smacchiatori o sbiancanti nelle *scatoline rosa attivi contro 100 macchie, ecc. ecc.*

Si tratta in realtà di detersivi concentrati; leggendo l'etichetta si scopre che non contengono solo dell'ottimo percarbonato (qualcuno contiene ancora il perborato) ma anche altri ingredienti quali tensioattivi, enzimi e sbiancanti ottici. Vanno usati quindi con cautela per non aumentare il carico inquinante delle nostre lavatrici, senza contare l'incidenza sul costo/lavaggio visto che ne consigliano un cucchiaino ad ogni lavaggio!

L'utilizzo di tali additivi si è reso necessario a causa delle inferiori prestazioni lavanti dei detersivi moderni rispetto a qualche anno fa. Per dirla tutta, per mantenere un prezzo basso, alle moderne polveri per lavatrice sono stati ridotti gli "attivi" che costano, sostituendoli con "inerti" dal basso costo che riempiono il sacco o il fustino, ma che non hanno alcuna capacità lavante. Si compensa così la minor efficacia consigliando l'aggiunta "ad ogni lavaggio" di un cucchiaino di "detersivo concentrato"!

Riportiamo per dovere di cronaca la dichiarazione dei componenti in base al reg. det 648/2004 di uno dei più diffusi smacchiatori convenzionali in commercio:

Sodium Sulfate , Sodium Carbonate Peroxide , Tetraacetylenediamine (TAED) , Sodium C10-14 Alkyl Benzene Sulfonate , Sodium Silicate , Sodium Tallowate , Sodium Silicoaluminate , Sodium Acrylates Copolymer , C12-15 Pareth-7 , Tetrasodium, Etidronate , Cellulose Gum , Parfums , Disodium bisethylphenyl triaminotriazine stilbenedisulfonate , Subtilisin , Amylase[alpha] , Lipase(triacylglycerol) , Cellulase , Benzyl Salicylate , Butylphenyl Methylpropional

Come dicevamo sopra, si tratta in realtà di un detersivo concentrato, infatti troviamo percarbonato, TAED, tensioattivi, saponi animali, acrilati antiridepositanti, fosfonati, sbiancanti ottici, enzimi e conservanti.

E' a questo punto consigliabile cercare detersivi in polvere che, correttamente miscelati, non necessitano di additivi. A prima vista sembreranno costare di più, ma confrontando il costo di una dose di detersivo + additivo con il costo di una dose di detersivo correttamente formulato si scoprirà che si risparmierà e si rispetterà l'ambiente.



PERCARBONATO

Dopo avere passato mesi a studiare per tutto quanto il web e a rimpallarci domande sugli sbiancanti, finalmente a uno sciagurato di noi che aveva in casa una confezione di percarbonato di *officina naturae* è venuto in mente di leggercela. Visti i mesi passati a studiare, l'ha finalmente capita!

Ecco quindi chiarezza e risposte per quanto riguarda il percarbonato venduto da *officina naturae*,

- Senza enzimi, profumi, sbiancanti ottici (senza inquinanti)
- Azione igienizzante per bucato, stoviglie ed accessori di uso comune
- Migliora il lavaggio in presenza di acque dure grazie alla presenza di silice lamellare
- Rispetta i tessuti
- Igienizza, sbianca e smacchia già a 30°C

In sintesi il Percarbonato SBIANCA in maniera naturale, IGIENIZZA già a 30°.

Se arricchito di Silici lammellari ADDOLCISCE l'acqua (azione ANTICALCARE, evita l'uso di anticalcare aggiuntivi) Riportiamo le modalità d'uso del percarbonato di *officina naturae*, non sappiamo se sono identiche per formulazioni di altre marche.

Modalità d'uso:

si consiglia l'utilizzo del Percarbonato Sbiancante Puro in aggiunta alla polvere lavatrice e al liquido - bucato a mano e lavatrice- per eliminare le macchie persistenti e igienizzare i capi, anche in ammollo. Si può altresì utilizzare, mezzo cucchiaino in aggiunta alla polvere lavastoviglie, per igienizzare le stoviglie e rendere perfettamente pulito e brillante l'interno della macchina.

Non usare su capi delicati (lana, seta, pelle).

In lavatrice come prelavaggio: versare un cucchiaio da tavola nella vaschetta del prelavaggio e dosare normalmente il detersivo nella vaschetta principale del lavaggio.

In lavatrice come lavaggio: dosare normalmente il detersivo nella vaschetta principale ed aggiungere un cucchiaio da tavola.

Ammollo: sciogliere un cucchiaio da tavola in 5 litri di acqua tiepida (max 40°C) mettere in ammollo i capi colorati per almeno 30-60 minuti (max 2 ore) ed i capi bianchi per almeno 1-2 ore (max 4-5 ore). Poi risciacquare e lavare normalmente a mano o in lavatrice con il detersivo abituale.

Diluito in acqua tiepida fino a formare una pappetta tipo yogurt e applicato direttamente sulla macchia per circa un'ora prima del lavaggio, elimina la maggior parte delle macchie colorate. Metodo da utilizzare SOLO su capi bianchi.

Diluito con acqua tiepida o con Detergente Universale *officina naturae* fino alla densità del latte e applicato sulle fughe annerite della ceramica per tutta la notte, le rende nuovamente bianche.

Attenzione: quando si diluisce il Per carbonato, bisogna usare acqua tiepida, altrimenti non si scioglie e non agisce.

I NOSTRI CONSIGLI

Controllate le etichette dei vostri detersivi biologici, sia lavatrice che lavastoviglie.

Molto spesso il percarbonato è già presente, la sua quantità e relativa azione quindi è più che sufficiente per normali bucati, normali azioni sbiancanti e igienizzanti. Si consiglia l'uso di percarbonato aggiuntivo solo quando si necessita di una maggiore o particolare efficacia, per esempio in presenza di macchie colorate e/o vecchie, oppure quando la biancheria si è "ingrigita" e si vuole riportarla al candore originale. Ricordate che le indicazioni precedentemente riportate (qua sopra) sono valide in particolare per la formulazione di percarbonato venduta da *officina naturae*, che è arricchita da altri componenti.

SBIANCANTI OTTICI

Overo l'arte di nascondere le macchie sotto i tappeti

Gli sbiancanti ottici sono sostanze che agiscono sull'occhio e non sulla sostanza (lo sporco).

Lungi dall'adoperarsi in qualsiasi azione di lavaggio e sbiancamento, si producono in una mirabolante illusione ottica che viene giust'appunto definita "bianco che più bianco non si può!".

Funzionano in questa maniera:

la luce che colpisce un capo di abbigliamento riflette verso il nostro occhio una parte di radiazione visibile e una parte invisibile (ultravioletto). Gli sbiancanti ottici modificano la lunghezza d'onda della radiazione ultravioletta rendendola visibile e quindi, aumentando artificialmente la luce riflessa, il capo diventa "illuminato" di un bianco azzurrognolo. Inoltre le macchie spariscono nascoste e coperte dalla patina dello sbiancante ottico. Ecco quindi che gli sbiancanti ottici non lavano, bensì sporcano: ricoprono i tessuti, nascondono le macchie ed entrano a contatto con la nostra pelle! Infatti quando si iniziano ad usare detersivi ecologici, privi di sbiancanti ottici, a volte sui capi si vedono comparire macchie che non si sa da dove siano arrivate: sono le macchie che nei precedenti lavaggi con sbiancanti ottici erano state coperte. E ricoperte. E ricoperte e ricoperte... Ricordate che in base al Reg. Det. 648/2004 è obbligatorio riportare in etichetta la presenza di sbiancanti ottici nei detersivi.

DETERSIVI LAVATRICE : POLVERE O LIQUIDI? BIANCHI O COLORATI?

La polvere lava molto di più del liquido, sia nei detersivi tradizionali che ecologici. E' indicata per il bucato più grosso e sporco. È efficace ed è consigliabile usarla dai 40° in su.

Spesso è arricchita di sbiancanti, va quindi bene per i bianchi e bisogna controllare non sia controindicata per i colorati e gli scuri. Stesso discorso vale per i detersivi liquidi: impariamo a leggere se sono indicati per chiari o scuri: sbiancanti ottici e sbiancanti chimici vanno bene solo per i bianchi.

Il detersivo in polvere è meno solubile (quindi va usato con acqua calda) e tende a depositarsi sui tessuti: si può ovviare al problema facendo un doppio risciacquo.

Ideali ed un po' più ecologiche delle polveri nei fustoni, sono le polveri concentrate, anche se di detersivo tradizionale. Provate a cercarle anche nei supermercati, chiedetele ai negozianti.

E' indispensabile però imparare ad usare l'esatta quantità, per evitare di sprecarle e inquinare.

I detersivi in formulazione concentrata sono moderatamente ecologici per due motivi:

- non sono riempiti di sostanze inerti che inquinano moltissimo e servono solo ad aumentare il volume
- richiedono un imballaggio più piccolo e leggero.

Il liquido è meno potente, quindi indicato per un bucato meno sporco, e più delicato. Ha il vantaggio che è molto più solubile, quindi si può usare in acqua fredda e più difficilmente ristagna sui tessuti lavati.

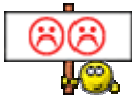
Tende a non avere gli sbiancanti ed è quindi adatto ai capi colorati: controllare nelle indicazioni.

Presenta degli svantaggi sul fronte ecologia :

secondo alcuni articoli di Altroconsumo i detersivi liquidi per lavatrice inquinano di più, per due motivi:

- i detersivi liquidi richiedono più ossigeno per biodegradarsi
- gli imballaggi sono di plastica e contengono meno dosi del fustino di detersivo in polvere, soprattutto se concentrato.

Un' indicazione importante è la data di produzione, perchè dalle prove di laboratorio risulta che l'efficacia del detersivo diminuisce col passare del tempo. I prodotti riportano sulla confezione la data, ma è scritta all'interno del lotto che comprende anche altri codici. Questo ne rende difficile la lettura.



DETERSIVI LAVATRICE PER CAPI NERI

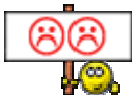
Non abbiamo avuto modo di testarli e trovare informazioni.

Ovviamente solo nel tradizionale si trova un detersivo di questo genere: è una delle ultime trovate commerciali per spingere il consumatore a comprare l'ennesimo prodotto inquinante.

Premesso che non ne sappiamo nulla perchè ancora non ci sono studi accurati, abbiamo così ragionato: nei detersivi per bianchi "che più bianchi non si può" vengono aggiunti gli sbiancanti ottici, che altro non sono che pitture bianche che il detersivo riversa sulla biancheria per tingerla di bianco ad ogni lavaggio; sono nefasti e inquinanti.

Se l' industria dei detersivi tradizionali mette degli sbiancanti ottici nei detersivi per bianchi, non si sarà inventata degli oscuranti ottici per i detersivi per capi neri? Nei detersivi per neri vien facile sospettare che qualcosa che tinga o scurisca lo abbiano messo. Spesso vengono inseriti nelle formule degli enzimi che hanno la funzione di "tagliare" i pelucchi che tendono ad ingrigire un capo nero.

Noi non li usiamo e con i capi scuri usiamo un detersivo liquido delicato.



DETERSIVI "ECOLOGICI" A 20 GRADI?

Sono appena entrati in commercio dei nuovissimi detersivi che "lavano a 20° in modo perfetto" con la seduzione pubblicitaria di risparmiare corrente e favorire l'ecologia.

Sono l'ennesima ecofurbata: quello che risparmiano in energia lo potenziano in inquinamento.

Questi detersivi funzionano a basse temperature grazie al forte aumento di enzimi e candeggianti (percarbonato) nonché degli attivatori degli stessi (TAED o altri più moderni). E' vero che si risparmia energia nell'immediato, ma si inquina molto più di prima, senza alcuno scrupolo da parte dei produttori, orientati esclusivamente a sbaragliare la concorrenza, in una corsa che aumenterà sempre più l'inquinamento ambientale.

D'altra parte tale offerta rispecchia la domanda di mercato di abbassare le temperature di lavaggio: la media italiana è di circa 42°C -in calo- ma già in Spagna la temperatura è già "fredda" cioè sotto i 30°C per oltre l'85% dei consumatori. Gran parte delle macchine lavatrici spagnole nascono SENZA la resistenza. Il meccanismo alla base è che il lavaggio a freddo richiede, per gli stessi risultati, una dose doppia del detersivo impiegato a 40°. Quindi lavare a basse temperature non fa risparmiare e inquina di più. Ecologico è semplicemente imparare a selezionare i capi, lavare a freddo e con detersivi liquidi il bucato che va lavato a freddo, delicato o poco sporco, e a caldo, con detersivi in polvere, il bucato resistente e più sporco. Ecologico è anche lasciare i panni in ammollo per qualche ora -quando i colori lo permettano- così da effettuare lavaggi più corti e altrettanto efficaci.



ALTRI RITROVATI MIRABOLANTI

Di giorno in giorno assistiamo all' invenzione di nuovi "indispensabili" coadiuvanti del bucato, velette assorbicolore e altro. Non potendo analizzarli tutti, soprattutto quelli che verranno inventati dopo l'uscita del manuale, invitiamo una riflessione:

- I jeans che ho lavato per 30 anni con il detersivo universale, hanno proprio bisogno di un detersivo apposito per i prossimi 30?
- i capi che ho sempre messo in lavatrice separati per colore, devono essere messi improvvisamente tutti insieme con l'indispensabile veletta acchiappacoloro?
- ecc..ecc..ecc...

ANTICALCARE IN LAVATRICE (detti SEQUESTRANTI)

Se l'acqua di casa vostra è dolce, il problema calcare e relativo anticalcare non si pone.



Se l'acqua è dura e non avete il decalcificatore collegato all'impianto idrico, il calcare arriva nella lavatrice e nei tubi di scarico.

Normalmente si consiglia e pubblicizza l'uso di anticalcare: ennesimi soldi, ennesimo inquinante, ennesimo residuo chimico sui tessuti.

Abbiamo studiato a lungo questo problema e siamo giunti a questi risultati:

Da un articolo di Altroconsumo (Prodotti anticalcare per lavatrice - 01/09/1999) e relativi test di laboratorio, appare evidente che i prodotti decalcificanti sono superflui se in lavatrice si usano detersivi di sintesi o bio di nuova generazione.

Il motivo è semplicissimo: i detersivi tradizionali ed ecologici per lavatrice in commercio oggi contengono già sostanze (dette complessanti) sequestrano il calcare presente nell'acqua (zeoliti, citrati, poliacbossilati, silici lamellari).

Quindi gli anticalcare sono del tutto inutili.

Anche nei detersivi biologici sono presenti complessanti che hanno la funzione di addolcire l'acqua.

Vediamo meglio una scheda di chiarimenti sui complessanti tradizionali e biologici.

COMPLESSANTI (sostanze anticalcare)

I complessanti si legano agli ioni calcio e magnesio presenti nell'acqua che altrimenti si legherebbero ai tensioattivi (quelli che "catturano" lo sporco) riducendo le loro proprietà. Hanno quindi le funzioni di addolcimento dell'acqua, rafforzamento del potere lavante nei tensioattivi, miglioramento del processo di rimozione dello sporco ed evitano che lo sporco rimosso si ridepositi sulla biancheria o sulle superfici .

Nei detersivi tradizionali si utilizza

- l'EDTA che non è biodegradabile, rimette nel circolo vitale i metalli pesanti accumulati nei fanghi dei depuratori e dei fiumi (vedi sequestri di tonno per l'elevata concentrazione di mercurio nelle carni)
- l'NTA che è tra i più dannosi insieme a Poliacbossilati, Tiourea, Poliacrilati, Zeoliti, gli ultimi due insolubili in acqua.

Sono quindi da preferire i Fosfonati che sono fotodegradabili e non sono di origine petrolchimica e le Silici lamellari che sono completamente solubili in acqua.

Entrambi diminuiscono la durezza dell'acqua permettendo ai tensioattivi di lavorare al meglio

ZEOLITI

In quasi tutti i detersivi tradizionali e biologici si trovano le zeoliti in percentuali variabili dal 15 al 30%. Minerali presenti in natura ma sintetizzati in laboratorio per lo specifico uso, creano grossi problemi agli scarichi e alle fosse biologiche essendo TOTALMENTE INSOLUBILI! Costituiscono quella polverina bianca che rimane sui capi e rende difficoltoso lo scorrimento del ferro da stiro.

Praticamente ogni volta che fate un lavaggio con una polvere lavatrice versate dai 15 ai 30 grammi di "sabbia" negli scarichi!

Esistono molti studi che indicano come la zeolite sia in grado di interferire sul pH dei terreni e quindi influire sulla normale flora di quei terreni (studi inglesi per la precisione).

La quantità di zeolite immessa nell'ambiente ogni anno tramite i detersivi si aggira sulle 120.000 tonnellate. Questa enorme quantità di "sabbia" riveste il fondo dei fiumi e dei laghi impedendo alla flora di riprodursi.

SILICI LAMELLARI

Le silici lamellari funzionano come un pettine dalle sottili lamelle attraverso le quali l'acqua passa e nelle quali le cariche elettriche imprigionano gli ioni calcio e magnesio.

Il silicio è l'elemento più diffuso sulla crosta terrestre e le silici lamellari sono completamente solubili. L'elevato costo ne rallenta la diffusione a favore delle molto più economiche zeoliti o dei policarbossilati

POLICARBOSSILATI

I policarbossilati svolgono la funzione di sequestrare gli ioni calcio tramite formazione di complessi. Sono scarsamente biodegradabili per via aerobica e non lo sono per nulla per via anaerobica; negli impianti di depurazione vengono trattenuti nei fanghi.

CONCLUSIONI:

Aggiungere un prodotto anticalcare a un detersivo normalmente in commercio non serve, se non in casi di acqua estremamente dura. I moderni detersivi già contengono ingredienti atti a ridurre la durezza dell'acqua.

Un detersivo che si vuole definire ecologico, alla luce di quanto sopra riportato, deve contenere silici lamellari o citrati. Per la salute degli scarichi e dell'ambiente bisogna evitare prodotti che contengano zeoliti o policarbossilati.



ATTENZIONE: SE USATE ANTICALCARE

Se si usano anticalcare, bisogna ricordare che rendono più dolce l'acqua: è quindi necessario diminuire la dose di detersivo e usare la quantità consigliata per acque dolci.

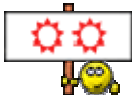
Perciò i casi sono due:

_ si usa detersivo in quantità adatta ad acqua medio dura o dura. E basta!

_ si usa il prodotto anticalcare e si diminuisce la dose di detersivo, tarandola sulla quantità per acqua dolce.

In entrambi i casi, l'effetto anticalcare sarà identico. Però nel caso di uso detersivo + anticalcare aumenta il costo a lavaggio.

E' invece errato e inquinante usare l'anticalcare e il detersivo nella quantità indicata per acque dure.



Per quanto riguarda i **RIMEDI ANTICALCARE FAI DA TE**, abbiamo studiato i vari sistemi consigliati:

Nei siti specifici e in bibliografia si trovano consigliati 3 prodotti naturali : bicarbonato, sale, aceto.

I primi due non sono validi come decalcificanti, il bicarbonato è valido come blando ammorbidente, ma - sorpresa delle sorprese - il sale non ammorbidisce!

Tutti gli acidi sciolgono il calcare: più sono forti più lo sciolgono. Aceto, Acido Citrico e Limone, rientrano tutti nella categoria degli Acidi.

L'aceto, quindi, è il giusto prodotto per decalcificare.

L'Acido Citrico è un acido molto dolce, cioè non aggressivo come il cloridrico o il solforico.

Reagisce con il calcare e forma dei citrati solubili, il calcare non è più in circolo e quindi i tessuti sono più morbidi e gli elettrodomestici funzionano meglio.

I prodotti acidi NON vanno usati insieme ai detersivi, che sono basici, altrimenti ne annullano l'effetto. Vanno invece usati nell'ultimo risciacquo.

Il modo più semplice di decalcificare la lavatrice è lanciare un programma lungo con temperatura alta, 60°, versando nel cestello vuoto un litro di aceto.

Utilizzando una dose di aceto da 100 ml o anche meno nella vaschetta dell'ammorbidente per rendere più morbidi i tessuti, l'aceto funziona sia come ammorbidente che come anticalcare. Così facendo la funzione anticalcare avviene dopo il lavaggio, nella fase di risciacquo.

Un altro metodo di usare l'acido citrico è

in lavatrice come ammorbidente: versare 100 ml di una soluzione al 10% nella vaschetta dell'ammorbidente. (Per sapere come preparare la soluzione vai nella zona ricette)



in lavatrice come disincrostante (in case con acqua particolarmente dura): ogni mese versare 1 litro di una soluzione al 15% direttamente nel cestello vuoto e avviare un programma ad alta temperatura.

DETERSIVI LAVASTOVIGLIE

Per la lavastoviglie abbiamo sperimentato e usiamo con soddisfazione un detersivo fai da te facilissimo, e per una volta finalmente, efficacissimo!

Si fa con sale aceto limone e acqua, cercate la ricetta nel capitolo delle ricette.

Questo solo detersivo, unito al calore della lavastoviglie, lava benissimo ed ha il grande vantaggio di non lasciare residui chimici sulle stoviglie su cui mangiamo.

Chiaramente presenta delle imperfezioni estetiche rispetto ai detersivi tradizionali: non brillanta le stoviglie, le pulisce semplicemente.

Se si hanno delle aspettative maggiori e non si vuole rinunciare all'effetto brillantante, si può provare ad usare alternativamente polvere lavastoviglie e detersivo fai da te, anche a seconda del tipo di sporco che di volta in volta carichiamo in lavastoviglie.

Usando un detersivo in polvere ecologico invece non si ha alcun effetto brillantante in quanto il brillantante non è presente nel prodotto. L'effetto brillantante si ha usando i prodotti convenzionali.

Importante ricordare che il detersivo fai da te non va usato insieme ai detersivi appositi per lavastoviglie, poiché l'aceto inattiva il detersivo.

Interessante comunque assaggiare una tazzina che esce da una lavastoviglie che lava con detersivi convenzionali e brillantante, e assaggiare la stessa tazzina che esce da detersivo bio o fai da te.

Sì, avete capito bene... assaggiatela!

Il brillantante abbiamo semplicemente smesso di usarlo. Le stoviglie sono meno brillanti ma certamente più sane. Per chi desidera l'effetto brillantante, è efficacissimo usare aceto e acido citrico, nelle modalità descritte qua sotto.

Oggi -in campo tradizionale- sono molto pubblicizzate le pastiglie al posto del detersivo in polvere: esse richiedono maggior lavorazione e spese di imballaggio, perciò costano di più; noi consigliamo di usare la polvere. Inoltre, se le stoviglie non sono eccessivamente sporche o se si effettua un pre-trattamento a mano, suggeriamo di provare metà dose di detersivo, sia esso in pastiglia che in polvere.

Un espediente usato da molti per risparmiare energia, quando la lavastoviglie è manuale, consiste nello spegnerla prima della fase di asciugatura e aprirla lasciando asciugare le stoviglie all'aria.



ATTENZIONE:

Aceto versato libero in lavastoviglie come brillantante col detersivo tradizionale non va bene.

Se versi aceto nella vaschetta detersivo o direttamente nella lavastoviglie, vai ad annullare l'alcalinità del detersivo e quindi riduci l'efficacia!

Viceversa puoi riempire la vaschetta del brillantante di aceto (o una soluzione al 15% di acido citrico) e regolare la manopola graduata sul numero più alto.

E' inoltre utile controllare spesso il livello del sale e pulire il filtro ogni due settimane: aiuta a mantenere efficiente la lavastoviglie.

Nelle istruzioni di parecchi detersivi convenzionali (pastiglie o polvere) si può leggere che non serve il sale nella macchina anche se la relativa spia è accesa. Il sale ha la funzione di rigenerare le resine deputate ad addolcire l'acqua, la mancanza di sale piano piano metterà irrimediabilmente fuori uso queste resine e la prima volta che userete un detersivo senza brillantanti risulteranno opache e macchiate!



DETERSIVI PIATTI A MANO

Per lavare a mano stoviglie unte, è necessario avere un detersivo per piatti classico, che sia bio o tradizionale. I tensioattivi sono necessari per sgrassare.

Una volta acquistato il suddetto detersivo, possiamo imparare ad usarlo in maniera sana, ecologica ed economica.

Come lavano i piatti le nostre mamme e quasi tutti noi?

In genere tutti riempiamo la vaschetta d'acqua, aspergiamo una notevole quantità di detersivo piatti che produca una grandissima quantità di schiuma, laviamo le stoviglie e scarichiamo litri di acqua saponata nell'ambiente.

Per completare l'opera, in genere lasciamo aperto a lungo e generosamente il rubinetto dell'acqua nella fase di risciacquo. Così facendo buttiamo litri e litri di acqua e quantità industriali di detersivo.

Possiamo imparare un nuovo ed ecologico metodo:

-ricordiamo che tanto più l'acqua è calda, tanto meglio lo sporco si stacca dalle stoviglie, e l'unto si scioglie in gran parte grazie all'azione del calore.

-aprire l'acqua calda nella vaschetta del lavaggio, piano così non si riempie subito.

-mettere qualche goccia di detersivo direttamente sulla spugna, pulire la stoviglia e risciacquarla con l'acqua che sta riempiendo la vaschetta lavaggio (due in uno).
-man mano se c'è bisogno di altro detersivo, lo si aggiunge direttamente alla spugna.
Così facendo si SENTE quando il detersivo è sufficiente o quando manca, e se ne usa la giusta quantità.

Inoltre, quando l'acqua del lavaggio è carica di unto, è inutile aggiungere altro detersivo per contrastare i grassi.

Noi facciamo così:

- scarichiamo l'acqua unta
- spruzziamo con lo spruzzino al bicarbonato che pulisce le pareti del lavandino dal grasso
- sciacquiamo
- quando il lavandino è pulito dai grassi, riapriamo l'acqua nella vaschetta lavaggio e andiamo avanti a lavare con le modalità di cui sopra.

Possiamo avvalerci di altri trucchi e ausili che ci permettano di usare meno detersivo piatti possibile. E' efficacissimo usare tovaglioli di carta che avanzano dalla tavola o dalla cucina, per assorbire l'unto delle pentole e dei piatti, quando ce n'è molto.

Asciugando il grosso con la carta non si satura di unto l'acqua del lavandino e si necessita di meno detersivo.

Chiaramente non invitiamo a sprecare carta, o usare tovaglioli usa e getta se già non lo si fa!

E' utile pretrattare pentole incrostate, piatti con residui, ecc ecc, con lo spruzzino all'aceto. Rende molto più facile e veloce la pulizia e risparmia un po' di detersivo.

Le stoviglie possono anche essere efficacemente pretrattate con spruzzino di acqua e bicarbonato.** Il bicarbonato ha una forte azione sgrassante e può entrare in contatto con l'acqua saponata.

Lo spruzzino al bicarbonato lo si usa anche per pulire il lavandino, soprattutto quando nel lavandino dobbiamo lavare alimenti.

Usare spesso questo spruzzino permette di impiegare meno detersivo sia per i piatti che per il lavabo.

Si può anche sciogliere un cucchiaino di bicarbonato con acqua calda nella pentola sporca e fargli fare un po' d'ammollo.

Le pentole così pretrattate risultano sgrassate quasi completamente, soprattutto se si ha l'accortezza di dare una passata con una spazzolina per stoviglie, che stacca gli ultimi residui di cibo incollato.

L'acqua di scolaratura di riso e pasta è eccezionale per lavare i piatti, sia per l'amido disciolto in essa che per il calore, se la usate ancora calda. L'amido è un ottimo sgrassante.

Per lavare a mano stoviglie non unte o unte pochissimo, sono sufficienti un paio di cucchiaini di detersivo fai da te (quello che usiamo in lavastoviglie) o di più a seconda della quantità di piatti e pentole.

Se necessario aggiungiamo qualche goccia di detersivo piatti classico.

** Come preparare lo spruzzino al bicarbonato:

La dose del bicarbonato nell'acqua dello spruzzino è legata alla capacità dello spruzzatore: il bicarbonato ha una solubilità massima, a temperatura ambiente, di 96 g per litro. Uno spruzzino mediamente contiene mezzo litro, quindi la quantità massima di bicarbonato che vi si può sciogliere è 48 g. Se si mettono quantità superiori, una parte di bicarbonato non si scioglierà e tenderà ad otturare lo spruzzatore.

Se non occorre una forte azione igienizzante, ci si può accontentare di concentrazioni minori.

Oppure si può sciogliere il bicarbonato in acqua calda. In ogni caso, bisogna agitare bene prima dell'uso.



DETERSIVI PAVIMENTI

PIASTRELLE-CERAMICA: Si può usare aceto in acqua calda oppure vaporetto se lo si ha.

A volte alterne usare anche un po' di detersivo. Il tutto si può scegliere anche a seconda del tipo di sporco, della frequenza con cui si lavano, e soprattutto, se in casa ci sono bambini che gattonano o giocano a terra. Nel caso di bambini sarebbe opportuno fare lo sforzo di usare il più possibile prodotti naturali, i prodotti chimici usati a terra arrivano presto alla loro bocca!

PARQUET: bisogna distinguere il parquet oliato dal parquet verniciato.

Per entrambi l'ideale è usare panno in microfibra bagnato e bene strizzato.

Per il parquet verniciato si può usare acqua e aceto. Al contrario per il parquet oliato l'aceto non va utilizzato.

Solo quando il parquet è molto sporco, si può lavare con panno in microfibra ben strizzato unitamente a poco detersivo per pavimenti ecologico o convenzionale.

Il parquet verniciato non ha bisogno di prodotti specifici per essere pulito.

Nella maggior parte dei casi i detersivi che usiamo per la ceramica vanno bene anche per il parquet verniciato, ci si regola quindi alla stessa maniera.

Utilizzare prodotti specifici per parquet solo quando tende a opacizzarsi, ne esistono anche ecologici a base di cere vegetali.

I prodotti per la pulizia e manutenzione convenzionali contengono resine sintetiche e sostanze volatili inquinanti e poco consigliabili in ambienti chiusi come la casa.

-Al posto delle velette elettrostatiche tipo *swiffer*, che sono veramente comodissime e irrinunciabili per tanti di noi, ma ad alto impatto ambientale, possiamo usare panni in microfibra applicati alla scopetta, altrettanto efficaci.

In ogni caso, procediamo così: quando si è raccolto parecchio sporco, invece di sostituire veletta o microfibra che sia, si prende un po' di carta morbida inumidita (scottex o ancora meglio tovaglioli usati tenuti da parte) e con quella si raccoglie lo sporco e lo si butta.

In caso di veletta, comportarsi in questo modo permette di usarne una per tutta l'operazione piuttosto che gettarne via diverse appena sporche. E anche di panno in microfibra se ne usa uno per ogni pulizia, riponendo poi lo stesso in lavatrice solo alla fine.

Eliminare le velette elettrostatiche ha due vantaggi :

. il primo è che sono l'ennesimo prodotto usa e getta

. il secondo è che alcune di queste velette (quelle inumidite) sono intrise di prodotti chimici che si depositano a terra.

Soprattutto in caso di bambini sempre a terra, per gioco o a gattonare, è meglio evitare.



DETERSIVI VETRI

Il metodo più semplice, veloce ed efficace, è usare acqua calda e aceto, o lo spruzzino all'aceto. Non bisogna risciacquare. Efficacissimi anche semplice acqua calda e panno in microfibra. Attenzione perché se sui vetri ci sono residui siliconati di prodotti tradizionali precedenti, le prime volte che userete l'aceto avrete l'impressione che sul vetro ci siano dei residui che non sono venuti via: sono proprio i residui dei vecchi detersivi. Verranno via completamente ai successivi lavaggi, e noterete che i vetri e gli specchi si appannano molto meno in caso di umidità.

- Ci sono anche altri metodi per pulire i vetri, sebbene il sistema acqua e aceto non abbia bisogno di alternative. Nel settore ricette ne troverete una facilissima di pulivetri fatto con alcool, acqua, olio essenziale e poco lavapiatti. E' profumatissima, efficacissima e deliziosa!

- Un altro metodo che lascia i vetri incredibilmente brillanti, è usare fogli di giornale (quotidiano): l'inchiostro con cui sono stampati pulisce in maniera stupefacente!

Si passa una spugna bagnata sul vetro, poi si appallottola il foglio di giornale, e lo si passa sul vetro sfregando e pulendo. Si prosegue col giornale fino a perfetta asciugatura.

Con questo metodo si opera un riciclo (carta) e si spende un inquinamento già speso (inchiostro).

Vero è che forse sul vetro rimane un po' di inquinamento chimico (anche se risibile) e sarebbe meglio usare i guanti per questa operazione (ma... per leggere i giornali?)

Una annotazione sui lavavetri:

Un trafiletto di *officina naturae* spiega che i detersivi per vetri in vendita, anche bio, sono normalmente composti al 95% da acqua e solo il restante è detergente. Possiamo quindi tranquillamente risparmiare soldi e plastica facendoci il lavavetri per conto nostro.



DETERSIVI WATER

Premesso che una pulizia di fondo con un buon detergente è necessaria, si può anche alternare le pulizie con i seguenti facili metodi.

Pulire usando lo scopino del water su cui si è versato del bicarbonato di sodio. Oltre alla sua funzione detergente e igienizzante, è efficace anche nel neutralizzare gli odori.

Si può anche usare aceto puro diluito in acqua caldissima, versato sullo scopino, o la già citata soluzione di acido citrico. Per pulizia di fondo s'intende l'uso dei normali detersivi per sanitari, ecologici o tradizionali. Evitare assolutamente di usare candeggine, ammoniaca, acido muriatico, disincrostanti e quant'altro di particolarmente tossico e aggressivo: sono prodotti dannosissimi per l'uomo e l'ambiente.

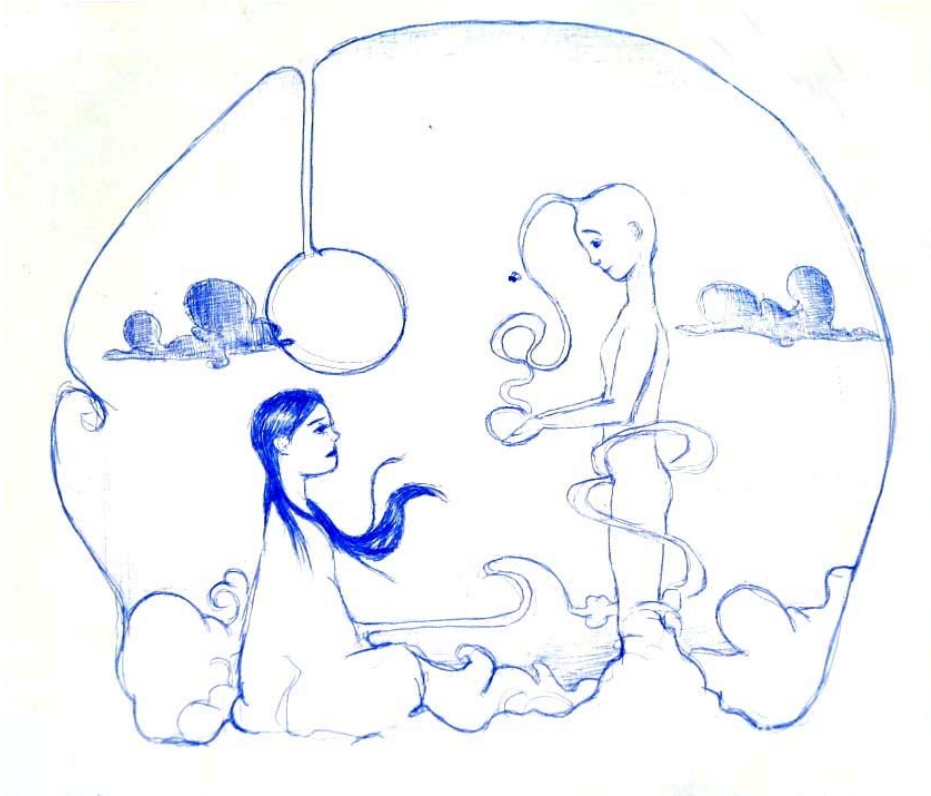
Se il water è pulito quotidianamente, l'igiene e la pulizia sono assicurate con normalissimi detersivi per sanitari.



DETERSIVI CONCENTRATI : RICARICHE

Esistono in commercio detersivi concentrati da diluire. Scegliere un concentrato, ecologico o meno, è molto conveniente e rappresenta una strategia vincente per l'ecologia e l'economia. Permette di risparmiare imballaggi inutili. Permette inoltre di riutilizzare gli spruzzini, invece di comprarli e gettarli tutte le volte, per i prodotti da diluire ed impiegare a spruzzo. Quando possibile è sempre preferibile scegliere imballaggi di cartone, il costo economico ed ecologico in fase di smaltimento è estremamente vantaggioso.

Importante è anche valutare se esistono nella propria zona d'acquisto dei supermercati che vendono il detersivo a peso: si compra una sola volta il detersivo nel flacone di plastica, quando è finito si torna al supermercato con il medesimo flacone e lo si riempie. Si risparmiano soldi e imballaggi! E' un'azione importantissima per contribuire al riuso, eliminando inquinamenti e sprechi alla radice. Essendo questo un progetto in via sperimentale, sono ancora pochi i supermercati che offrono una zona di "ricarica detersivi" e chiaramente i detersivi in questione, per il momento, sono solo detersivi convenzionali. Se facciamo pressione con le nostre esigenze d'acquisto, il futuro lo possiamo costruire insieme.



Come Lavare Cosa / Cosa Lavare Come

LAVELLO ED ALTRE SUPERFICI LAVABILI

Può essere utilizzata una pasta composta da acqua e bicarbonato di sodio, passandola direttamente sulla superficie utilizzando una spugnetta. Essa sarà in grado di eliminare dal lavello, in acciaio o in ceramica, e dalle altre superfici da pulire, i residui di opacità, ridonando la luminosità iniziale e senza graffiare. Dopodichè si risciacqua abbondantemente con acqua e si asciuga con un panno. Il bicarbonato offre inoltre il vantaggio di consentire una igienizzazione senza il rilascio di residui chimici ed è pertanto indicato per pulire quelle superfici, anche delicate, che vanno a contatto con gli alimenti.

SBIANCANTE

Puoi ottenere un'azione sbiancante blanda immergendo capi di cotone in acqua in cui sono state bollite alcune fette di limone.

SANITARI

Anche in questo caso si può utilizzare acqua calda e bicarbonato di sodio oppure una miscela di aceto bianco e acqua calda. Attenzione, non usare la miscela acqua e bicarbonato per la pulizia delle vasche da bagno in resina (metacrilato).

L'aceto è ottimo per togliere le incrostazioni di calcare da lavandini, rubinetteria, ecc. (basterà passare con una spugnetta imbevuta di aceto caldo e successivamente sciacquare ed asciugare molto bene). Se il calcare ha ostruito le griglie rompigitto di rubinetti e della doccia, svitarli e immergerli nell'aceto finché il calcare non inizia a sciogliersi, dopodichè sciacquarli e rimetterli a posto.

MOBILI

Per quelli in laminato o "formica" della cucina e del bagno basta il panno di microfibra e un po' di detersivo per superfici dure. Non usare il sapone di Marsiglia, tende a opacizzare le superfici, meglio usare un poco di detersivo universale o pochissimo detersivo piatti.

Efficace anche acqua ed aceto: si può ad esempio usare uno **spruzzino riempito per $\frac{3}{4}$ di acqua e per $\frac{1}{4}$ di aceto**, spruzzando le parti interessate e rimuovendo lo sporco con una spugna, avendo l'accortezza di lasciar agire un minuto nel caso in cui lo sporco sia resistente.

Per lucidare i mobili in legno sono invece ottimi i prodotti a base di cera vergine d'api (ecologici, altrimenti contengono solventi nocivi).

FORNO

Innanzitutto bisognerebbe evitare assolutamente l'utilizzo dei molti prodotti presenti in commercio (che spesso contengono soda caustica, solventi ed altre sostanze nocive), i cui residui non riescono mai ad esser rimossi del tutto, ed evaporando potrebbero penetrare nei cibi cotti successivamente.

La prima regola da seguire consiste nel pulire il forno spesso, utilizzando acqua calda in cui sia stato sciolto bicarbonato o limone o aceto bianco.

FORNO MICROONDE

Mettere mezzo bicchiere di acqua e succo di limone (o acqua e aceto) in parti uguali nel microonde.

Accendere il forno a potenza massima per 5-6 minuti e poi aspettare un paio di minuti prima di togliere il bicchiere e passare con una spugna morbida inumidita.

FRIGORIFERO

Si pulisce con lo spruzzino all'aceto o con quello al bicarbonato, e si sciacqua.

Per togliere gli odori: mettere qualche cucchiaio di bicarbonato in una vaschetta larga e lasciarvela aperta. Ha un'efficacia di circa 3 mesi.

TAGLIERI DI LEGNO E SUPERFICI A CONTATTO CON GLI ALIMENTI

Passarli con una pasta fatta di acqua e bicarbonato (1 parte acqua e 3 parti bicarbonato) e sciacquare dopo qualche minuto (ha effetto igienizzante, sgrassante e toglie gli odori)

PULIZIA ARGENTO

Prepara una pastella di bicarbonato e acqua, passa sull'argento con uno straccio, sfregando bene.

Cosa offre il mercato

Abbiamo verificato che ognuno può scegliere per sé la soluzione ecologica in sintonia con la propria situazione economica.

Considerate che con le rivoluzioni di cui sopra, già in casa abbiamo imparato ad usare acqua calda, aceto e acido citrico, bicarbonato, sale, alcool e oli essenziali.

A questo punto di detersivi ce ne servono davvero pochi, e sono :

- ** Detersivo lavatrice
- ** Detersivo lavastoviglie
- ** Detersivo generico
- ** Detersivo Lavapiatti
- ** Detersivo Pavimenti
- ** Percarbonato

Questi detersivi usati con le nuove accortezze, ci dureranno parecchio, quindi possiamo anche spendere qualcosa in più per il bio.

Esistono in commercio marche completamente bio, di vari prezzi: i loro componenti rispondono a precisi criteri, certificati da apposite ditte che vigilano continuamente sulle aziende durante l'intero ciclo di lavorazione dei prodotti (Aiab, Amab, Demeter, ecc.)

Ci sono poi i prodotti certificati **ECOLABEL**. Non possono essere definiti biologici, ma hanno degli standard ecologici molto alti rispetto ai normali detersivi tradizionali. Il protocollo ECOLABEL controlla l'efficacia del prodotto e il suo basso impatto finale sull'ambiente. Non garantisce la fase iniziale, quindi i prodotti ECOLABEL possono essere TOTALMENTE di origine petrolchimica, quindi da fonte non rinnovabile, e contenere sbiancanti ottici.

Un Fiore (vedi sotto) è il simbolo dell' Ecolabel Europeo che contraddistingue prodotti e servizi a minor impatto ambientale. **Si trovano normalmente nei supermercati.**



Alla Coop esistono detersivi coop_ecolabel considerati ottimi.

Inoltre la Coop è, secondo "Guida al consumo critico" (Centro Nuovi Modello Sviluppo), la catena distributiva italiana che mostra maggiore sensibilità nei confronti dei temi ambientali e sociali.

Un altro supermercato meritorio in questo campo è Esselunga.

Esselunga ha ideato una catena biologica a nome " *il gabbiano*", certificata Ecolabel (da non confondere con la linea tradizionale Esselunga)

Il gabbiano offre dei prodotti dal rapporto qualità/prezzo ottimo.

E' il primo esperimento (ben riuscito) di rendere prodotti a basso impatto ambientale alla portata di tutti.

Pur non essendo biologici, la qualità il prezzo e l'impatto ambientale sono fantastici rispetto ai prodotti tradizionali, e per quanto riguarda la linea di detersivi per il corpo, il bio Esselunga costa come una normalissima marca convenzionale

pubblicizzata in tv.

In commercio si trovano tante marche biologiche, più o meno valide.

Da noi testate per questa ricerca, in particolare, sono i prodotti di *officina naturae*.

Sono di altissima qualità. Consigliamo di visionare il sito internet www.officinaturae.com

Ci si fa una chiara idea di cosa vuol dire lavorare con prodotti di qualità alta dal punto di vista delle materie prime impiegate e anche dall'etica legata al commercio.

Officina naturae nasce da una esperienza di un GAS (Gruppo di Acquisto Solidale www.retegas.org) e porta avanti progetti equo solidali anche nella linea cosmetica.

Recentemente ha portato a termine una ricerca indipendente iniziata nel 2004 per la produzione di tensioattivi vegetali non etossilati derivati da olio di cocco da commercio equo e solidale. Con questi tensioattivi è stata formulata *Aequa*, la prima linea di detersivi per la casa, senza derivati petrolchimici, con tensioattivi equo solidali non etossilati e ingredienti biologici.

COSA ABBIAMO PROVATO E SCARTATO

AUSILI MAGNETICI: per magnetizzare l'acqua e pulire senza detersivi. Li abbiamo studiati a lungo e non abbiamo trovato nessun dato oggettivo che certificasse la loro efficacia. Né sui libri, né nelle discussioni del settore e nemmeno nel lavandino di casa.

NOCI DEL SAPONE: segnalate da molti come efficaci e del tutto naturali, hanno suscitato vari dubbi sulla loro affidabilità nei vari tipi di bucato. Il dott. Fabrizio Zago sul sito *Promiseland.it* ha compiuto di recente un test in laboratorio che dimostra che esse danno gli stessi risultati della semplice acqua calda.

<http://forum.promiseland.it/viewtopic.php?t=1571&postdays=0&postorder=asc&start=0>

Le nostre prove domestiche confermano questi risultati.

PALLINE E AUSILI FANTADERGENTI: ne esistono in commercio di vario tipo. Possiamo solo dirvi di andarci con i piedi di piombo, essere consapevoli che il mondo pullula di eco-truffe. Fateci sapere se avete testato qualcosa di valido: ne terremo conto in una prossima stesura.

PERCHE' CASCHIAMO NELLE TRUFFE?

Gli ausili detersivi descritti sopra e altri, vengono venduti e prendono piede perché quasi nessuno si rende conto di quanto l'azione dell'acqua calda fine a se stessa sia efficace nella pulizia.

Succede quindi che si usano palline magnetiche, noci del sapone, e altre invenzioni, senza aggiunta di detersivi. Si valutano i risultati e si rimane stupiti del fatto che i nostri panni, le stoviglie e i pavimenti, siano puliti! Nel nostro modello-pensiero non è contemplato il fatto che senza detersivi si possa pulire lo stesso. Ecco perché ci caschiamo.

La prova del nove per gli scettici (l'abbiamo usata anche noi) è ripetere lo stesso tipo di lavaggio con sola acqua calda, e valutare i risultati.

ECO FURBATE: ce ne sono a bizzeffe.

Una in particolare vogliamo segnalarvi: da un po' di tempo a questa parte, e per i prossimi anni, ciò che fa fare affari alle case produttrici, è affermare che i propri prodotti sono ETICI.

Tutto diventa etico, in teoria, e le multinazionali si strapperanno i clienti a suon di prodotti legati a progetti etici, tipo: *"per ogni fustino di detersivo sarà devoluto 1 euro per tale missione"* o peggio *"Per ogni confezione di acqua minerale acquistata (in bottiglia di plastica) sarà trivellato un pozzo per l'acqua nel Sahara!"* State attenti e valutate. L'etica non si inventa dalla sera alla mattina.

Un'altra grande furbata è che scritte come " TENSIOATTIVO DI ORIGINE VEGETALE" non garantiscono affatto che la sostanza originaria sia rimasta vegetale: può essere stata combinata con molecole di origine petrolchimica. Ne sono un esempio i tensioattivi etossilati, in cui il TH finale indica un tensioattivo al quale è stata "attaccata" una frazione (dal 30 al 70%) petrolchimica (tipo Sodium Coceth Sulfate, tensioattivo etossilato derivato dall'olio di cocco)

E' importante anche sapere che moltissime scritte che inneggiano alla natura, all'ecologico, sono solo specchietti per le allodole, permesse dalla mancanza di una legge specifica.

Ricordate che E' POSSIBILE L'UTILIZZO DEL TERMINE "BIOLOGICO" SOLO DA AZIENDE CERTIFICATE DA APPOSITI ENTI.

ECO SORPRESINA!

Attenzione anche alle scritte " BIODEGRADABILITÀ AL 100%"

Il metodo analitico che misura la biodegradabilità di un tensioattivo, e solo di un tensioattivo, ha un margine di errore del +/- 10%. Non è quindi matematicamente possibile dichiarare un prodotto

biodegradabile al 100%.

Viceversa è possibile affermare che esso è " facilmente, rapidamente e completamente biodegradabile" secondo normativa tedesca OECD.

In ogni caso, quando si parla di BIODEGRADABILITÀ ci si riferisce solo ed esclusivamente ai tensioattivi. Per tutti gli altri ingredienti non sono previsti test di biodegradabilità.

SAPONE DI MARSIGLIA IN SCAGLIE COME DETERSIVO LAVATRICE

Altro capitolo su cui ci siamo spesi parecchio in teoria e pratica. Siamo giunti alla conclusione che le scaglie di Marsiglia sono un metodo antiquato, non compatibile con la tecnologia odierna. L'unico vantaggio è che sono altamente biodegradabili se composte di vero Marsiglia, ma lavano poco e male i tessuti, e i loro sali reagiscono con gli ioni calcio e magnesio contenuti nell'acqua formando composti insolubili che si depositano sulla biancheria, rendendola grigia. Qualsiasi "sapone", duro, in fiocchi, in scaglie o tenerino, deposita questi sali sulla lavatrice e sulla biancheria, se non accompagnato da opportuni sequestranti, cioè sostanze in grado di "catturare" gli ioni calcio e magnesio e ridurre la durezza dell'acqua.

Viene ripetuto spesso che le nostre nonne lavano col solo sapone di Marsiglia. Quale tecnica usavano però? Prendevano il sapone, trovavano la macchia e cominciavano a strofinare e sbattere più volte concentrando la forza lavante solo nel punto preciso dello sporco. Cosa volete che lavi un pugno di scaglie di sapone di Marsiglia disperso in 45 litri d'acqua?

ABRACADABRA!

Di truffe e ecobirichinate ce ne sono in giro a bizzeffe, e sempre ce ne saranno.

Non possiamo certo starle ad elencare tutte, ma possiamo parlare di quali sono i meccanismi inconsci su cui fanno leva tante di queste proposte.

Nel fondo del nostro calderone magico, l'inconscio, tutti noi siamo degli aspiranti alchimisti! Ciò sta a dire che un'archetipa parte di noi solidarizza con lo stregone che arriva a dirci che se compriamo il tale prodotto, il nostro piombo si trasforma in oro; e solidarizza con il gatto e la volpe quando ci dicono di affidare loro le monete d'oro, che ne crescerà una florida pianta.

Siamo diventati grandi, e le truffe con noi.

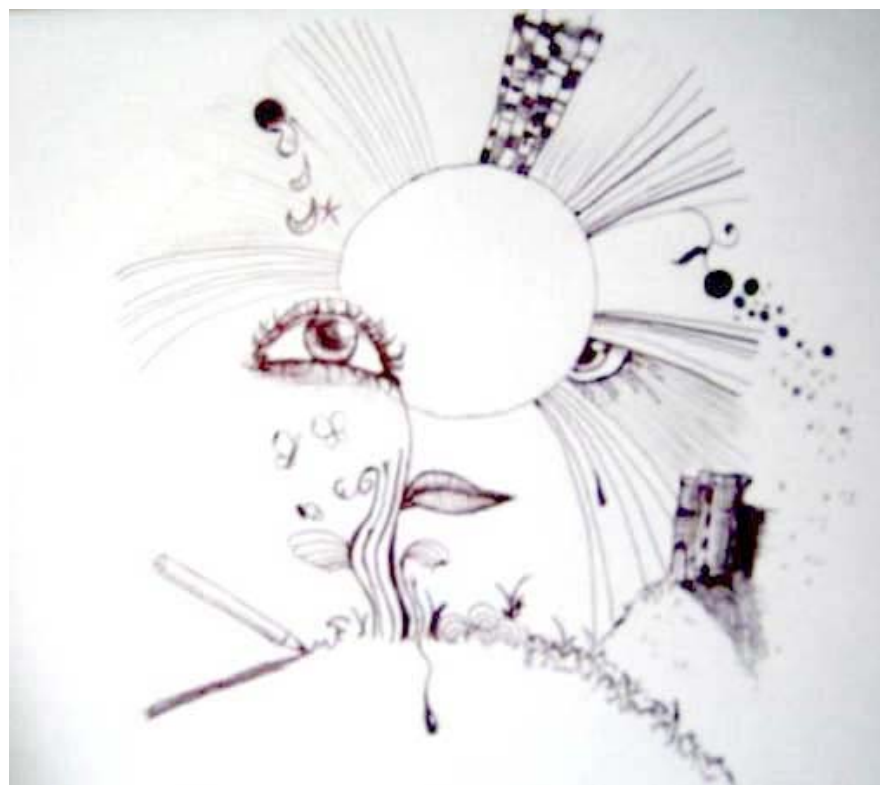
Si sono trasformate e sempre si trasformeranno. Sempre più furbine, sempre più birichine.

La speranza che ci sia sempre una scorciatoia che eviti tutte le fatiche, farà sì che prima o dopo, in un modo o nell'altro, tutti caschiamo nella trappola.

Non vedremo girare il gatto e la volpe, ma troveremo la nostra casella di posta e-mail piena di sultani del Congo che propongono incredibili affari, piuttosto che offerte di magneti miracolosi che trasformeranno gli oli esausti in petrolio, e l'acqua calda in detersivo biologico fai da te. Spazzoloni che li attacchi alla corrente e ti puliscono anche le griglie e il fornello e il sofà.

Come Pinocchio, abbiamo bisogno di diventare Grandi, dentro la testa e dentro il cuore, smettere di sognare il paese dei balocchi, e studiare e lavorare ogni giorno per trovare la giusta strada tra testa e cuore...

La Bio-Allegria che sa rimboccarsi le maniche e lavorare cantando, studiando, entusiasmando, ci è sembrata una buona via.



Attenzione ai veleni!

SAPEVATE CHE...

L'AMMONIACA è UN DETERGENTE (pericoloso e inquinante!) MA NON DISINFETTANTE

L'ALCOOL ROSA è UN DETERGENTE MA NON DISINFETTANTE
contiene tiofene, bitrex, metilchetone, sostanze di cui non siamo riusciti a definire la tossicità.

Meglio indossare guanti e usare con moderazione.

L'ALCOOL ETILICO (bianco per bevande alcoliche) è UN DETERGENTE MA NON DISINFETTANTE

non è tossico per l'uomo e l'ambiente.

L'ACIDO MURIATICO:

Si tratta di acido cloridrico impuro (con una piccola dose di acido solforico) super-aggressivo

CANDEGGINA, AMMONIACA, TRIELINA

acido cloridrico, acido solforico, benzina,

prodotti per lo sviluppo fotografico,

VERNICI, ANTI PARASSITARI, INSETTICIDI:

sono pericolosi per la salute e inquinano l'ambiente se dispersi.

Se buttati negli scarichi dell'acqua giungono al depuratore distruggendo i batteri impiegati negli impianti di depurazione biologica.

Ma anche gettati, senza curarsi delle conseguenze, insieme alla frazione secca non riciclabile, rappresentano un pericolo per la sicurezza della discarica, in quanto le sostanze chimiche possono creare danni alle membrane plastiche che isolano i rifiuti dal suolo.

Sappiate anche che qualunque tipo di olio: cosmetico, detergente o alimentare, se buttato negli scarichi dell'acqua raggiunge il depuratore e crea una pellicola che soffoca i batteri impiegati nella depurazione.

Leggi: i composti organici del CLORO sono, fra le sostanze sintetizzate dall'uomo, quelle più pericolose sia per la salute pubblica che per l'ambiente.

<http://www.greenpeace.it/inquinamento/cloroeapplicazioni.htm>

Leggi : Come utilizzare senza rischi i prodotti chimici nell'ambiente domestico

http://www.ulss.belluno.it/comunicati/focus/sost_pericolose.pdf#search=%22rischio%20candeggina%20ambiente%22

Ricette per detersivi bioallegri

DETERSIVO PIATTI fai da te:

3 limoni, 400 ml di acqua, 200 g di sale, 100 ml di aceto bianco

- Tagliare i limoni in 4-5 pezzi togliendo solo i semi e mantenendo la buccia (è più facile se tagliate il limone a rondelle)
- Frullarli con un mixer insieme ad un po' di acqua e al sale. Per evitare intasamenti del filtro lavastoviglie, frullate a lungo e molto finemente la poltiglia. Controllate l'efficacia del vostro frullatore, altrimenti resteranno residui anche sulle stoviglie.
- Mettere la poltiglia in una pentola, aggiungere tutta l'acqua e l'aceto e far bollire per circa 10 minuti mescolando, affinché non si attacchi. Quando si è addensato e raffreddato mettere in vasetti di vetro.

Come si usa:

- Due cucchiaini da minestra per la lavastoviglie. Non mischiate il detersivo fai da te a quello classico lavastoviglie.
- A piacere per i piatti a mano. In caso di stoviglie unte basta aggiungere sulla spugnetta un po' di detersivo classico piatti a mano visto che, a differenza di quello per lavastoviglie, può mischiarsi con quello fai da te.

Attenzione:

- Alcune persone ci hanno segnalato che il miscuglio rimane grossolano e non lava bene. Riteniamo che dipenda dalla potenza del frullatore e dalle caratteristiche della lavastoviglie.
- Inoltre è consigliabile alternare a un certo numero di lavaggi, uno con detersivo lavastoviglie bio o tradizionale.

PULITUTTO E LAVAVETRI FAI DA TE

Per 500 ml. servono:

100 ml di alcool per liquori, 400 ml di acqua distillata, 8-10 gocce di detersivo per piatti, 5 o più gocce di olio essenziale a scelta.

Miscelare il tutto in uno spruzzino.

E' efficace e deliziosissimo!

E' consigliato l'uso di acqua distillata quando l'acqua domestica è molto calcarea: questa potrebbe lasciare aloni di calcare su superfici più delicate e brillanti, come i vetri, acciaio. Mentre, quando l'acqua domestica è dolce, essa può essere usata con tranquillità.

L'alcool alimentare bianco è inodore e ottimo per questo detersivo, ma parecchio costoso. Se non vi dà fastidio l'odore dell'alcool rosa si può usare anche quello. In effetti però lo spruzzino con alcool inodore e oli essenziali è di una piacevolezza speciale!

SPRUZZINO CON ACQUA E ACETO

Diluire a scelta il 20%, 30% o 40% di aceto in restante acqua.

Per 500 ml: 20% = 100 ml di aceto in 400 ml di acqua
 30% = 150 ml di aceto in 350 ml di acqua
 40% = 200 ml di aceto in 300 ml di acqua

Se l'acqua di rubinetto è troppo calcarea puoi usare l'acqua distillata per evitare macchie di calcare. Eventualmente usa l'aceto di mele che ha un odore più gradevole.

Attenzione: non utilizzare su marmo e pietre, legno, cotto e tutte le superfici sulle quali è sconsigliato l'uso di sostanze acide.

SPRUZZINO CON ACQUA E BICARBONATO

Sciogliere al massimo 48 g di bicarbonato in 500 ml d'acqua.

Agitare sempre prima dell'uso.

Il bicarbonato è igienizzante, sgrassante e assorbe gli odori.

Attenzione: l'aceto e l'acido citrico non vanno assolutamente mescolati al bicarbonato in quanto chimicamente opposti, si invalidano a vicenda.

COME LAVARE LE TENDE

Ciò che rovina di più le tende è il detersivo che rimane nella tenda.

Le tende vanno lavate con pochissimo detersivo, se sono particolarmente sporche si fa un ammollo prima. Non si mette ammorbidente.

Per togliere residui di detersivi conviene risciacquarle due volte: prima che parta l'ultima centrifuga, si ferma la lavatrice e si riporta all'ultimo risciacquo

fonte: nostra amica tappezziere

DEODORANTI PER AMBIENTI

Se vi piace l'odore del caffè, potete utilizzarlo per deodorare piccoli ambienti (vani singoli degli armadi, cassettoni, scarpiera):

Mischiare in una ciotola larga e bassa fondi di caffè asciutti e alcuni chiodi di garofano, a piacere, e mettere nell'ambiente da deodorare. Cambiare quando perde efficacia.

Ancora caffè per combattere l'odore forte di aglio, cipolla, funghi secchi, negli ambienti in cui li conservate: mischiate aceto e fondi di caffè asciutti, o polvere di caffè, in una ciotola formando una pappa densa. Si asciuga da sola. Cambiare quando perde efficacia.

PULIZIA VETRI (i consigli di Ivana e Aliciuzza)

"Penso di poter consigliare un buon sistema (superecologico!) per lavare i vetri: il segreto è la spatola per asciugare i vetri (quella che usano i lavavetri per strada per intenderci).

Uso acqua caldissima, un po' d'aceto, panno in microfibra, la spatola e un panno di tela.

Metto in un secchio dell'acqua pulita molto calda con un po' d'aceto, immergo il panno in microfibra, lo strizzo ma non troppo (in modo che il vetro non si asciughi immediatamente), lo passo e strofino bene in tutti gli angolini.

Poi passo la spatola e quando ho terminato la striscia prima di farne un'altra asciugo la spatola con un panno di tela.

I vetri sono perfetti in pochi secondi!

E altro piccolo segreto: non fare mai al sole questa operazione: asciugando immediatamente il vetro si creerebbero aloni e strisce.

Un'ultima cosa, spendere qualche euro in più per la spatola, che deve essere di gomma morbida; quelle economiche in genere sono di plastica dura e il risultato non sarà perfetto!"

DOSATORI PER DETERSIVI

NB : sappiamo che voi siete intelligenti e non avete bisogno di questa lezione, ma giacché una persona di noi ne aveva proprio tanto bisogno -e non vi spifferiamo il nome- abbiamo approntato una lezione a prova di grammi e millilitri, su come misurare i detersivi ...

Perciò vi giriamo pari pari la lezione che la *scienziata* del gruppo ha fatto all'amica che pesava i millilitri con la bilancia dei grammi.....

Se ci servono 100 ml di un liquido, bisogna vedere quali dosatori sono da 100 ml.

Un vasetto di yogurt ne contiene circa 125, se ne dobbiamo prendere la metà, avremo dei problemi perchè il vasetto è conico.....

Quindi bisogna fidarsi solo di dosatori tarati. Allora cerchiamo dei dosatori tarati:

i tappi dei detersivi liquidi spesso sono tarati: basta leggere le istruzioni sul flacone. Spesso c'è specificato 1 tappo= x ml e anche l'altezza a cui deve giungere il liquido.

Anche le palline e i misurini dei detersivi in polvere.

Se non li abbiamo in casa, ce li facciamo regalare da una parente o da un'amica e ci scriviamo con un pennarello indelebile la capacità (letta sulla confezione).

Altri contenitori tarati si trovano in alcune tinture per capelli. Altri ancora -ma piccoli- negli sciroppi per bambini o per animali.

Un sistema valido può essere quello della siringa: si prende una siringa da 10 cc, si riempie di acqua fino alla misura esatta. Poi si versa nel contenitore che abbiamo scelto (possibilmente trasparente) e si fa una tacca. Si versa un'altra siringa e si fa una seconda tacca e così via, fino a farci un contenitore graduato con una scala di 10, 20, 30, 40 cc ecc.

Non è importante neanche la forma del contenitore, perchè l'importante è attenersi alle tacche (in un vasetto di yogurt classico le tacche salendo saranno sempre più vicine)

Bisogna invece stare attenti a non confondere i ml con i grammi!

I grammi vanno pesati! perchè ogni solido ha un diverso peso specifico (per capirci: un cubetto di polistirolo pesa infinitamente meno di un cubetto di ferro, pur delle stesse dimensioni)

PULIZIA TAPPETI (ricetta di Simo)

Aspirare il tappeto per bene.

Fare scendere bicarbonato a pioggia sul tappeto, spargendolo su tutta la larghezza, poi stendere con le mani in modo da coprirlo tutto. Lasciare agire per tutta la notte.

Ripassare con l'aspirapolvere ripulendolo per bene. Toglie gli odori.

ACIDO CITRICO ANIDRO PURO

ANTICALCARE

AMMORBIDENTE

DISINCROSTANTE

BRILLANTANTE

Modalità d'uso

Su tutte le superfici lavabili: applicare una soluzione al 15% per eliminare le incrostazioni calcaree. Lasciare agire qualche minuto e risciacquare. Non utilizzare su marmo e pietre, legno, cotto e tutte le superfici sulle quali è sconsigliato l'uso di sostanze acide.

In lavatrice come disincrostante: ogni mese versare 1 litro di una soluzione al 15% direttamente nel cestello vuoto e avviare un programma ad alta temperatura.

In lavatrice come ammorbidente: versare 100 ml di una soluzione al 10% nella vaschetta dell'ammorbidente.

In lavastoviglie come brillantante: riempire la vaschetta del brillantante con una soluzione al 15% e regolare l'indicatore al massimo.

Preparazione soluzione al 10-15%: sciogliere 100-150 gr. di Acido Citrico Anidro Puro in 1 litro d'acqua.

Scheda d'uso di acido citrico venduto da *officina naturae* .

Altre ricette su www.officinaturae.com dove si può anche acquistare per corrispondenza.

POSTILLA PER APPRENDISTI STREGONI

(ai quali è dedicato il capitolo seguente!)

Attenzione a non miscelare bicarbonato con aceto, aceto con acqua della pasta, ricetta piatti fai da te con bicarbonato, percarbonato con lievito per la pizza e lievito per la pizza con detersivo fai da te lavastoviglie, ecc ecc ...

Se vi girano per la testa domande improbe cui non abbiamo dato una risposta, consideratelo un **NO!** visto che abbiamo passato mesi a porci tutte le domande più assurde del mondo, e a verificarle in laboratorio e a scuola di chimica.

Fidatevi, abbiamo combinato abbastanza guai prima di voi.

Nel capitolo seguente, "A scuola di Pozioni", scoprirete che molte sostanze non sono miscelabili perchè si annullano a vicenda o addirittura reagiscono violentemente. Se non sapete come regolarvi, considerate di usare **O** una **O** l'altra cosa.

Per quanto riguarda lavatrice e lavastoviglie: lo sappiamo che è difficile resistere all'atavico istinto di miscelare bicarbonato e sale e aceto e additivi e percarbonato e quant'altro per rendere più efficace il lavaggio; ma sappiate che questi allegri bio_pasticci rischiano di inattivare le preparazioni detergenti che compriamo belle e fatte.

Alcune di queste aggiunte sono consigliate e spiegate chiaramente nei modi e nei tempi: via libera
Altre non sono menzionate: meglio evitare

Seguendo le indicazioni come scritte, vi risparmierete di ripetere tutti i nostri precedenti errori ed orrori.





A scuola di pozioni

A questo punto della ricerca, dobbiamo confessarvi che il "gruppo MondoNuovo" deve il suo indomito e inesauribile ottimismo al fatto che per un semestre si è affaccendato nel mitico "laboratorio delle schifezze", ove si sono prodotte cose turpi a tutt'oggi nascoste in cantina (come le inservibili conserve di gel alla Marsiglia).... e ciononostante è qui a raccontarla...

Onde evitare di produrvi in altrettante mirabolanti esperienze, consigliamo poche righe di chimica elementare.

Nei detersivi "fai da te" bisogna fare molta attenzione a non mescolare prodotti acidi con prodotti basici (o alcalini):



nella detersione tradizionale ciò è raccomandato, per esempio, per acido muriatico e varechina o ammoniaca, perchè producono una violenta reazione, con esalazioni dannose per chi le respira. Altrettanto si dica per aceto e bicarbonato, perchè -anche se la reazione è più blanda, dal momento che l'acido acetico è un acido debole- comunque si neutralizzano a vicenda e l'effetto detergente si annulla.

ACETO E BICARBONATO

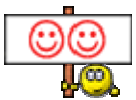
Entrambi hanno, da soli, un forte potere sgrassante. Coadiuvano tantissimo alla pulizia di casa, in maniera naturale ed efficace.

Sono due prodotti dalla chimica opposta e quindi non vanno assolutamente mescolati. Nelle miscele vanno usati singolarmente, o uno o l'altro, altrimenti si inattivano a vicenda.

Il bicarbonato ha un'azione addolcente sull'acqua che rende i tensioattivi più aggressivi (il detersivo agisce meglio). I tensioattivi sono indispensabili per sgrassare a fondo.

L'aceto si può utilizzare sia nelle pulizie che in fase di risciacquo. Per quanto riguarda l'aceto dobbiamo sfatare un mito : non ha alcuna azione igienizzante, tanto è vero che il vino si trasforma in aceto grazie a dei microrganismi.

Attenzione a non usare l'aceto (e gli altri acidi) sul marmo e sul travertino.



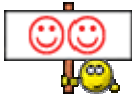
ACIDO CITRICO

E' un acido più forte dell'aceto e più efficace. E' inodore.

Comprandolo in polvere e diluendolo si evita di buttare continuamente bottiglie esaurite.

Da solo sostituisce 4 prodotti per la casa, che sono:

- disincrostante
- anticalcare
- brillantante
- ammorbidente



BICARBONATO IN PRIMO PIANO

Il bicarbonato è economicissimo soprattutto se di marca NON pubblicizzata.

E' interessantissimo leggere le indicazioni e modi d'uso del bicarbonato, leggendo il sito che segnaliamo scoprirete tanti modi di utilizzo e pulizia, veramente efficaci, caratteristiche tecniche e quant'altro serve sapere: <http://www.bicarbonato.it/>

Un accenno delle sue caratteristiche e proprietà:

CARATTERISTICHE

- Solubile in acqua
- Non solubile nell'alcool
- Delicatamente abrasivo
- Impedisce la formazione dei funghi
- Ha la grande proprietà di assorbire gli odori
- Ottimo come antiodorante per le ascelle

COME SI USA

- in soluzione acquosa negli spruzzini detergenti fai da te (attenzione alle miscele di prodotti che si annullano, vedi aceto e acido citrico + bicarbonato)
- coadiuva nella sgrassatura delle stoviglie e facilita l'azione dei tensioattivi presenti nel detersivo piatti
- In pasta acquosa per pulire superfici : frigo, microonde, taglieri cucina, lavabi, ecc.
- Lasciato in scatola aperta negli spazi dove vogliamo assorbire gli odori o cosparso puro su lettiere per gatti ecc.

BICARBONATO E IGIENE

L' alcalinità è indicata da un pH tra 7 a 14.

Una soluzione ottenuta da 50 g di bicarbonato sciolti in 1 litro di acqua ha un pH compreso tra 8,1 e 8,6 (a temperatura ambiente).

Ciò significa che il bicarbonato rende debolmente alcalino l'ambiente; quindi impedisce la sopravvivenza di quei batteri che vivono in ambiente neutro o debolmente acido.

Per avere un potere igienizzante superiore, bisogna usare una soluzione concentrata, ricordando che la solubilità massima è 96 g in 1 litro.

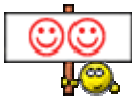
IN SINTESI :

il bicarbonato ha un potere igienizzante, variabile a seconda della concentrazione con cui viene diluito in acqua e a seconda della temperatura dell'acqua.

Una soluzione di 50 gr di bicarbonato sciolto in un litro di acqua ha una modesta azione igienizzante

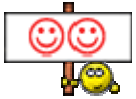
Una soluzione più concentrata, fino 96 g per litro, aumenta il potere igienizzante.

Non va usato con acqua troppo calda, perchè si scompone a temperature superiori a 60°C .



CARBONATO DI SODIO

Commercializzato sotto il nome di **Soda Solvay** e chiamato impropriamente "lisciva", il carbonato di sodio è molto simile nel chimismo al bicarbonato, ma più alcalino e quindi più corrosivo. Ha gli stessi usi del bicarbonato, anche se richiede maggiore attenzione. E' consigliabile utilizzarlo come detersivo solo per indumenti da lavoro o tessuti robusti. La forte alcalinità tende a rovinare le fibre dei tessuti indebolendole ed a sbiadire i colori. Non contenendo poi sequestranti che addolciscono l'acqua, il calcio si deposita sulle fibre irrigidendole e "seccandole", così da provocarne col tempo la rottura.



ACQUA OSSIGENATA

la disinfezione più facile ed efficace è quella con acqua ossigenata: ad essa resistono solo poche specie batteriche -nessuna se la concentrazione è elevata - e decomponendosi semplicemente in acqua e ossigeno è sicuramente ecologica.

Dal punto di vista chimico, è un energico reagente ossidante, perciò non viene mai utilizzata pura, ma in soluzione acquosa in percentuali non superiori al 60%.

In soluzione fino al 5% viene usata come sbiancante o per schiarire i capelli, in soluzione ancora più diluita (3%) è usata come disinfettante per escoriazioni e ferite.

La molecola, come dice il nome, contiene più ossigeno (H_2O_2) di quello presente nell'acqua normale, che tende a perdere, liberandolo sotto forma di ossigeno nascente. Questo atomo di ossigeno libero è molto reattivo e tende a legarsi alle altre molecole ossidandole, perciò degrada e inattiva le molecole degli agenti infettanti. Lo sviluppo di ossigeno in forma di bollicine è molto evidente quando per es. si applica acqua ossigenata a una ferita.

ATTENZIONE: soluzioni troppo concentrate di acqua ossigenata possono intaccare i metalli e il marmo.

CONCENTRAZIONI E "VOLUMI"

La concentrazione dell'acqua ossigenata viene espressa solitamente in "volumi": essa rappresenta il rapporto tra il volume di ossigeno gassoso, che si svilupperebbe per decomposizione completa dell'acqua ossigenata, ed il volume della soluzione medesima. Se, ad esempio, una soluzione di acqua ossigenata ha un titolo di 10 volumi, significa che dalla decomposizione completa di 1 litro di quella soluzione deriverebbero 10 litri di ossigeno gassoso (a 0 °C e pressione di 1 atm).

I "volumi" differiscono dalle concentrazioni in percentuale: l'utilizzo di questi due metodi di misurazione è talvolta causa di errore. In genere i fornitori per laboratori di analisi chimiche indicano la concentrazione

percentuale dell'acqua ossigenata, mentre i produttori di articoli destinati all'uso domestico indicano i "volumi". Qui di seguito viene riportata una tabella con le due misure di concentrazione a confronto.

3% corrisponde a volumi 10
3,6% corrisponde a volumi 12
10% corrisponde a volumi 50
30% corrisponde a volumi 110
40% corrisponde a volumi 130

Per altre concentrazioni consultare

<http://www.grupponamias.com/index.html>?http://www.grupponamias.com/r_util.html



OLI ESSENZIALI

Gli oli essenziali sono sostanze oleose profumate che si estraggono da parti di piante : fiori, frutti, buccia, radici e foglie.

Sono sostanze fortemente concentrate che non devono mai essere usate pure, a parte rarissime eccezioni, per non andare incontro a irritazioni.

Hanno proprietà terapeutiche, che non verranno prese in esame in questo studio. Sappiate solo che queste essenze vanno utilizzate con cura e attenzione, in piccole dosi.

Particolare attenzione va usata qualora vi siano donne in gravidanza, molto sensibili agli effetti degli olii essenziali, e bambini, che hanno un olfatto molto ricettivo e ne avvertono e assimilano anche le minime tracce.

In entrambi i casi gli oli essenziali vanno usati molto diluiti.

Rimane inteso che ammoniacca, acido muriatico, candeggina, e quant'altro usiamo quotidianamente in case abitate da bambini e donne gravide, sono molto più dannosi.

Gli oli essenziali di camomilla, canfora e menta, agrumi sono antagonisti dei rimedi omeopatici perciò non li usate se state assumendo questi ultimi. Oppure siate accorti nell'usarli a distanza di un'ora prima e un'ora dopo dall'assunzione del rimedio.

La conservabilità degli oli essenziali nelle diluizioni è di due-tre mesi, vanno quindi preparati in quantità moderata in modo da consumarli entro la data di scadenza.

Gli oli essenziali non si sciolgono in acqua ; si sciolgono invece negli oli grassi, nell'alcool e nel sapone liquido. E' sconsigliato mescolarli con aceto e limone perché l'acidità potrebbe inattivarne alcuni tipi.

Tutte le essenze sono moderatamente antisettiche e disinfettanti. In particolare:

-per disinfettare l'ambiente : cannella, eucaliptus, garofano, ginepro, lavanda, limone, origano, salvia, timo, tea tree

-contro insetti : basilico, lavanda, limone, maggiorana, melissa

-contro le muffe : lavanda e geranio

Gli oli essenziali vanno comprati oculatamente, per avere un minimo di garanzia che siano prodotti di qualità. Se non conoscete marche valide, rivolgetevi alle erboristerie e nei negozi biologici chiedendo oli essenziali naturali.

I prezzi variano a seconda del tipo di olio, in quanto cambia il metodo di estrazione, la quantità di olio che si riesce a ricavare da un frutto o da una radice e anche il prezzo all'origine del prodotto da cui si estrae l'olio.



COSA SONO I TENSIOATTIVI ?

I tensioattivi, principali ingredienti dei detersivi, sono composti organici che sciolti in acqua favoriscono la solubilità dello sporco. Infatti sono composti da una parte che si lega all'acqua (generalmente con carica positiva o negativa ma anche neutra) e da una parte che si lega allo sporco grasso (neutra). Se si immagina il tensioattivo come un fiammifero, il gambo è la parte che si lega al grasso, mentre la testa è la parte solubile in acqua.

La maggior parte dei tensioattivi utilizzati è di origine petrolchimica, quindi non presente in natura.

Pochi sono totalmente vegetali, mentre numerosi detersivi ecologici vantano la presenza di "tensioattivi di origine vegetale", questi ultimi possono essere etossilati o non etossilati.

Tensioattivi Etossilati:

L' etossilazione "attacca", alla molecola originale vegetale, una parte (dal 30 al 70%) di origine petrolchimica, da fonte non rinnovabile. Sono molecole molto diffuse nella detergenza convenzionale ed ecologica, diffuse soprattutto per ridurre i costi e semplificare la lavorazione delle materie prime: capita spesso che variazioni di temperatura alterino la densità degli ingredienti, complicando i processi di produzione.

Come si riconoscono? Basta consultare gli INCI, ovvero l'elenco degli ingredienti riportati in ordine decrescente con il loro nome tecnico e controllare:

1. Se il nome della molecola contiene il suffisso "th", per es. Sodium Coceth (o anche Laureth, Pareth, Mireth, ecc.) Sulfate (SLES)
2. La definizione "etossilati" o "etere", per es. Alcoli Grassi Etossilati, Cocco Etere Solfato di Sodio
3. Il numero dispari di atomi di carbonio, per es. Sodium C11-15 Pareth-7 Carboxilate

Tensioattivi NON Etossilati:

Il tensioattivo non etossilato, quindi senza alcuna parte petrolchimica, è riconoscibile perchè nella sua formula si trova:

- Il suffisso "yl", per es. Sodium Cocoyl Sulfate o "ato", per es. Coccoato di Potassio
- La natura crea solo gruppi pari di atomi di carbonio, per es. Sodium C12-C16 Sulfate

Questa regola non si applica ai PEG che, a prescindere dal numero riportato, pari o dispari (4, 15, 20, 50 ecc.), derivano tutti dal petrolio....

I tensioattivi si classificano come:

- Tensioattivi anionici - perchè hanno carica elettrica negativa (i saponi, quantitativamente predominanti nei detersivi)
- Tensioattivi cationici - perchè hanno carica elettrica positiva (sono generalmente sali di ammonio quaternario dotati di azione umettante e battericida. Sono utilizzati per realizzare ammorbidenti e balsami per capelli)
- Tensioattivi non ionici - perchè non hanno carica elettrica (gli alcool). Questa classe ha un elevato potere emulsionante e detergente. hanno la capacità di lavare a basse temperature e sono poco schiumosi.
- Tensioattivi anfoteri - che hanno carica elettrica sia positiva che negativa. Buoni schiumogeni. Attenuano l'aggressività dei tensioattivi ANIONICI, per questo nella cosmesi sono spesso accoppiati.

Nei detersivi, per la casa o per il corpo, si utilizzano diversi tipi di tensioattivi perchè ognuno è dotato di caratteristiche proprie:

- Potere distaccante: si "infilano" sotto lo sporco e lo staccano dalla superficie cui è attaccato
- Potere bagnante: aumentano la superficie di contatto con l'acqua
- Potere emulsionante: avvolgono lo sporco formando delle micropalline (micelle) che vengono poi asportate dall'acqua di risciacquo

Per approfondire:

<http://www.chimicasostenibile.com/cstensioattivi.php>

<http://www.officinaturae.com/>



COSA SONO GLI ENZIMI ?

Alcune pubblicità reclamizzano l'uso di enzimi nei loro detersivi.

Nella realtà sono presenti nel 99,90% dei detersivi, sia ecologici che convenzionali, anche se finora non tutti lo dichiaravano. Vediamo di fare un po' di chiarezza su cosa sono e a cosa servono. Gli enzimi sono proteine prodotte dagli organismi viventi: piante e animali, ma anche microrganismi come batteri e funghi. Hanno il compito di favorire le reazioni biochimiche, aumentandone la velocità e abbassando la temperatura. Per esempio il nostro intestino, senza enzimi, dovrebbe funzionare a temperature elevate. Visto che molte macchie di sporco sono di origine naturale, gli enzimi hanno cominciato a essere inclusi nei detersivi, sia liquidi che in polvere, e negli additivi. Ciò aumenta la capacità dei detersivi di rimuovere le macchie dalla biancheria, permettendo che il lavaggio avvenga a temperature più basse e più velocemente.

Gli enzimi presenti nei detersivi sono biodegradabili e sotto il profilo ecologico hanno portato a significativi vantaggi. Il loro utilizzo in piccole quantità permette:

- 1) di abbassare la temperatura di lavaggio con minore spreco di elettricità e danneggiamento dei tessuti
- 2) di ridurre la quantità di tensioattivi ed in particolare quelli più tossici per gli organismi acquatici
- 3) di ridurre i tempi di ammollo, evitando lo sviluppo di batteri nel liquido di lavaggio.

Gli enzimi si possono trovare nelle polveri lavatrice e lavastoviglie, nei liquidi bucato a mano e lavatrice, negli ammorbidenti, nei prodotti specifici per capi neri, negli additivi per lavaggio (sbiancanti, smacchianti), ecc. Poiché possono attaccare le mucose, è bene evitare di inspirare quando si versa la polvere; anche in caso di dermatiti è consigliabile usare guanti per evitare il contatto con la pelle o usare detersivi dichiaratamente senza enzimi.

Noi consigliamo di leggere la composizione dei detersivi e, in presenza di enzimi, di tenere la temperatura di lavaggio sotto i 60° (al di sopra vengono distrutti, quindi non svolgono la loro funzione).

Gli enzimi sono prodotti industrialmente da ceppi batterici ogm, ma le proteine prodotte (gli enzimi) non sono ogm. Dal 2004 è obbligatorio indicarli in etichetta in base al reg.det.648/2004.

Per i problemi sopra descritti, gli enzimi non sarebbero raccomandabili, tuttavia il rischio che si corre a usare detersivi che ne siano privi è che questi non lavino a sufficienza, richiedendo il ricorso ad additivi più inquinanti. La soluzione più eco-compatibile, perciò, è scegliere quelle case produttrici che li usano con responsabilità e oculatezza, nella dose minima indispensabile.



CONSERVANTI



I prodotti per la casa contengono conservanti di vario genere. Si può andare dalla formaldeide e i suoi precursori, al methylchloroisothiazolinone, benzisothiazolinone, octylisothiazolinone oppure 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol, ai parabeni (sospettati ultimamente di effetti ormonosimili).

Per quanto riguarda i detersivi biologici, esistono prodotti che utilizzano alcool etilico e acqua ossigenata come unici conservanti.

Grazie al Reg. Det. 648/2004 è ora obbligatorio dichiarare in etichetta il tipo di conservante utilizzato e quindi in base ad essa si possono fare le proprie scelte.



BITREX



Lo si trova nell'alcool rosa, in vari detersivi tradizionali, e anche in detersivi biologici di ottima qualità.

È un denaturante petrolchimico, pessimo dal punto di vista ambientale ma efficace in percentuali bassissime.

È però ritenuto utile perché essendo la sostanza più amara esistente al mondo, aiuta ad evitare l'ingestione accidentale e quindi garantisce una sicurezza importante in caso di bambini e non vedenti.



ALCOOL DENATURATO (rosa)



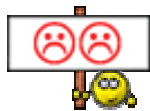
L'Alcool Etilico puro è un liquido incolore, volatile, altamente infiammabile. L'alcool denaturato (rosa) è alcool etilico a cui sono state aggiunte sostanze amare per renderlo imbevibile (denaturazione).

Poiché solubilizza i grassi e denatura le proteine, l'alcool etilico, sia puro che denaturato, ha un elevato potere detergente e solvente.

La disinfezione, invece è legata alla sua concentrazione. L'alcool etilico è solubile con l'acqua in tutte le proporzioni, ma solo le soluzioni al 70% in peso di alcool svolgono la maggiore attività germicida. Infatti quando l'alcool si trova miscelato ad acqua viene rapidamente assorbito e penetra all'interno della cellula (microbo); invece l'alcool puro tende a far uscire l'acqua dalla cellula, producendo fenomeni sulla sua superficie che la proteggono parzialmente.

Poiché l'alcool denaturato è a 90-95°, cioè formato da 90-95 parti di alcool e 10-5 di acqua ed altre sostanze, il suo potere disinfettante è scarso.

Inoltre la sterilizzazione dei microbi può richiedere da 1 minuto fino a 10 minuti e addirittura 60 per i virus; per questo motivo è adatto alla sterilizzazione per immersione ma sicuramente non per strofinamento, data anche la sua notevole velocità di evaporazione.



AMMONIACA

A temperatura ambiente l'ammoniaca è un gas incolore dall'odore pungente molto forte e soffocante, è tossica ed ha azione irritante e ustionante sulle mucose della congiuntiva, delle narici e della faringe.

È un composto debolmente basico e reagisce con gli acidi. In presenza di ossigeno (all'aria) può intaccare l'alluminio, il rame, il nichel e le loro leghe.

Per gli usi domestici si trova in soluzione acquosa generalmente al 5%.

Pur essendo un composto essenziale alla biochimica degli esseri viventi, a livello ambientale marino causa il fenomeno della eutrofizzazione, cioè una crescita anormale di fitoplancton e di alghe filamentose; tale sviluppo eccessivo riduce la trasmissione della luce e, quindi, la produzione e la disponibilità di alimenti per i pesci. Nei fiumi la presenza di ammoniaca comporta una maggiore domanda di ossigeno e al variare delle condizioni di ossigenazione corrisponde una variazione delle specie presenti fino a giungere alla scomparsa della vita animale (per effetto mortale o per migrazioni) e della vita vegetale.

L'eutrofizzazione porta a un aumento di depositi organici sul fondo (che aumenta ancora di più la domanda di ossigeno) e la crescita di alghe infestanti, alcune delle quali possono produrre composti chimici altamente tossici per i pesci.



BORACE

Il borace o sodio borato è un composto del boro. È un cristallo morbido bianco, che si dissolve facilmente nell'acqua.

Viene usato ampiamente in detersivi, addolcitori d'acqua, saponi e disinfettanti. Può essere facilmente convertito in acido borico o borato, che hanno molte altre applicazioni. Per esempio l'acido borico si usa come leggero antisettico per la pulizia degli occhi.

In molti manuali fai-da-te datati viene consigliato in alternativa ai detersivi sintetici.

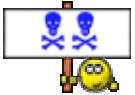
Fino a poco tempo fa il PerBORATO era considerato un grande aiuto per eliminare le macchie dal bucato.

Si è poi scoperto che per ingestione, inalazione e contatto con pelle e occhi ha azione irritante e

l'ingestione di grandi quantità può essere fatale, inoltre può provocare malformazioni fetali.

Finora i sali di boro sono tollerati dalla legislazione ma è prevista a breve una modifica alla direttiva europea che stabilirà un limite soglia sopra il quale i preparati borici saranno classificati come "pericolosi per la riproduzione". Tuttavia questo vale solo per i detersivi (cioè riguarda il perborato di sodio), mentre per i cosmetici si potranno ancora usare.

Noi consigliamo di leggere le etichette e di scartare decisamente i prodotti contenenti borace o borati.



CANDEGGINA

L'ipoclorito di sodio, disciolto in acqua in quantità non superiore al 25%, è noto come candeggina o varechina.

Le soluzioni di ipoclorito di sodio sono alcaline e per via della loro azione ossidante sono usate comunemente come sbiancanti e disinfettanti. Infatti l'ipoclorito di sodio è battericida, sporicida, fungicida e virocida. Per questo ha trovato vasto impiego nella potabilizzazione dell'acqua ma la formazione di composti detti Trialometani (cloroformio, bromoformio ecc.) ha indotto a cercare soluzioni tecnologiche alternative che impiegano l'ozono, i raggi UV, l'ultrafiltrazione spinta e l'acqua ossigenata. I composti del Cloro, infatti, producono tossicità e alterazioni nel sistema riproduttivo, nel sistema endocrino, nel sistema immunitario e possono indurre patologie tumorali. Il Cloro si accumula nell'ambiente, formando composti intermedi tossici, che entrano nella catena alimentare e arrivano all'uomo con il cibo.

(Leggi: <http://www.greenpeace.it/inquinamento/cloroeapplicazioni.htm>).

La candeggina è irritante e caustica tanto che bisognerebbe maneggiarla coi guanti di gomma ed evitare il contatto con gli occhi. Non deve inoltre essere mescolata né all'acido cloridrico con cui sviluppa cloro, né all'ammoniaca con cui sviluppa clorammine, irritanti.



Salute ed igiene

L'aspetto che più turba in caso di detersivi fai da te, è la paura che non disinfettino abbastanza. In particolare quando in casa ci sono bambini, ci si preoccupa della disinfezione di casa e mobilio, giochi e vestiti dei piccoli.

Valuteremo in questo spazio l'efficacia igienizzante dei prodotti che usiamo, ma necessaria è una premessa sul livello di igiene che si tende a ricercare dentro e fuori casa.

Le mamme dovrebbero sapere che far vivere un bambino in un mondo sterile impedisce al piccolo di farsi gli anticorpi e questo gli nuocerà da grande.

I biberon basta semplicemente bollirli per 10 minuti. Oppure versare un cucchiaino di sale grosso, uno di bicarbonato, acqua calda e agitare qualche minuto.

I giocattoli basta semplicemente lavarli. La saliva è già un buon disinfettante, perchè è alcalina (come i saponi, l'ammoniaca, la soda, il bicarbonato). Nello stomaco, poi c'è un potente disinfettante: l'acido cloridrico (molto più forte dell'aceto) Quindi nel corpo abbiamo già i nostri "disinfettanti" naturali.

L'utilizzo sistematico di disinfettanti aggressivi e nocivi in casa, crea un'assurda sterilizzazione da una parte, e un inquinamento chimico e distruttivo dall'altra (dall'altra parte ci sono i bambini degli altri e i nostri bambini quando escono di casa e quando mangiano i prodotti coltivati nelle terre inquinate).

Inoltre tanto più sono aggressivi i prodotti disinfettanti, tanto più lasciano inquinamento tossico in casa. I nostri bambini toccano e respirano queste sostanze, se le portano alla bocca. E' un circolo vizioso.

Sappiate inoltre che i dermatologi, rivolgono queste domande anamnestiche a chi ha pruriti, secchezze, desquamazione al corpo

- "quale e quanto detersivo viene usato?"

- "in quale modo e misura usa ammorbidente e DISINFETTANTI TOSSICI?"

(vedi additivi igienizzanti usati in lavatrice e in casa in generale)

Da ultimo, è sconcertante assistere ogni giorno allo spettacolo di genitori preoccupati che, mentre riversano in casa e nell'ambiente candeggina, ammoniaca, detersivi di sintesi, polveri, spray, pitture, additivi - e chi più ne ha più ne metta - affermano preoccupati : *"che futuro avranno mai i nostri figli?"* *"Il futuro che stiamo contribuendo a creare!"*.



LA PULIZIA QUOTIDIANA è il primo trattamento anti germi e batteri: se non lasciamo accumulare lo sporco, i batteri semplicemente non proliferano oltre misura

BICARBONATO: il bicarbonato ha un potere igienizzante, variabile a seconda della concentrazione con cui viene diluito in acqua

ACETO E ACIDO CITRICO: Aceto e acido citrico, miscelati, igienizzano. La spiegazione è questa: i valori del pH vanno da 1 a 14. Il valore 7 indica la neutralità; un numero inferiore a 7 indica acidità, superiore a 7 basicità o alcalinità.

I batteri vivono bene in un intervallo di pH attorno alla neutralità, diciamo tra 4,5 e 10, in un ambiente da debolmente acido a debolmente alcalino. Oltre questi valori non vivono più. Utilizzando un acido molto forte (inferiore a 4,5) o un alcalo molto forte (superiore a 10) si altera il pH in cui vivono, quindi si sterilizza. Né aceto né acido citrico sono così forti, per cui da soli non hanno un buon effetto sterilizzante, ma miscelati sì, perchè il pH diminuisce, praticamente si potenziano a vicenda.

Per una soluzione molto concentrata si consiglia di mescolare in parti uguali aceto e acido citrico al 15% .

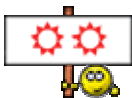
PERCARBONATO - libera ossigeno già a 30° in lavatrice, igienizza i capi anche in ammollo. Igienizza anche stoviglie e oggetti d'uso. Si può aggiungere al detersivo lavastoviglie per igienizzare sia le stoviglie che la macchina.

TEA TREE OIL - propriamente chiamato "olio essenziale di melaleuca"

Quest'olio è battericida e antimicotico. Lo si può usare disciolto negli spruzzini che prepariamo. Sappiate che si emulsiona in alcool, quindi va bene nella ricetta dello spruzzino " alcool, acqua, olio essenziale, bio-detersivo piatti", che è un pulitutto ecologico.

Oppure solo per disinfettare si prepara lo stesso spruzzino senza il detersivo.

Attenzione a non usare questo olio negli spruzzini all'aceto: l'aceto lo inattiva.



IL VAPORE disinfetta, ma anche la semplice ACQUA BOLLENTE

IL SOLE è antibatterico, nel caso ovviamente che si abbia la fortuna di vivere in un ambiente sano.

TEMPO DI POSA: Il tempo è indispensabile per l'aspetto igienico : molti disinfettanti hanno bisogno di un minimo di tempo di posa per agire.

Se ancora non siete convinti che questi sistemi possano garantirvi la disinfezione di cui sentite il bisogno, potreste prendere in considerazione l'idea di usarli lo stesso, con l'accortezza di utilizzare anche un po' dei vostri soliti disinfettanti. **Non scartate il metodo, integratelo, se potete.**

Bioricapitolando allegramente!

1. elimina i prodotti superflui
2. al posto dei soliti spruzzini con detersivi convenzionali prepara e usa spruzzini con ACQUA e ACETO e/o con ACQUA e ACIDO CITRICO e/o con ACQUA e BICARBONATO
3. utilizza i PANNI MAGICI in microfibra
4. utilizza ACQUA CALDA
5. lascia agire QUALCHE MINUTO i detersivi e i disinfettanti prima di rimuoverli
6. usa i GUANTI
7. usa meno detersivo di quanto ne viene consigliato

PIATTI A MANO

consiglio per consumare meno acqua e detersivo:

- *apri l'acqua calda nella vaschetta del lavaggio, piano, così non si riempie subito*
 - *metti qualche goccia di detersivo direttamente sulla spugna, pulisci la stoviglia e risciacquala con l'acqua che sta riempiendo la vaschetta lavaggio*
 - *usa un detersivo per piatti tradizionale (meglio se bio)*
- per stoviglie poco unte puoi usare solo il "detersivo lavastoviglie fai da te"
- *utilizza i tovaglioli di carta, se li hai usati a tavola, per assorbire l'unto in eccesso dalle pentole e dai piatti*
 - *pretratta le pentole e le stoviglie incrostate con lo spruzzino all'aceto/acido citrico o al bicarbonato (effetto sgrassante)*
 - *il bicarbonato aumenta l'efficacia sgrassante del detersivo piatti tradizionale.*
 - *l'acqua di cottura della pasta e del riso è particolarmente sgrassante, soprattutto se usata calda.*
 - *puoi usare lo spruzzino al bicarbonato o aceto anche per pulire il lavandino, soprattutto quando ci devi lavare alimenti.*

LAVASTOVIGLIE

- *2 cucchiaini di "detersivo piatti fai da te" al limone, sale e aceto.*
- *meglio evitare del tutto il brillantante tradizionale. Puoi evitare di usare sostanze brillantanti, oppure puoi riempire la vaschetta del brillantante di aceto (o una soluzione al 15% di acido citrico – 100 ml di acqua e 15 g di acido citrico) e regolare la relativa manopola graduata sul numero più alto.*
- *controlla spesso il livello del sale e pulisci il filtro ogni due settimane.*

LAVATRICE

- *pesa (GR, polvere) e misura (ML, liquido) il detersivo; leggi sempre le indicazioni riportate sulla confezione e fa attenzione ai ml e ai gr!*
- *usa la pallina dosatrice nel cestello! (sia con il detersivo polvere che con quello liquido).*
- *pesa i panni*
- *come **ammorbidente** e **anticalcare**: versa 100 ml di **aceto bianco** nella vaschetta dell'ammorbidente. Non rimane l'odore di aceto! ma solo il profumo del detersivo. Meglio ancora una soluzione di acido citrico al 10% (100 ml di acqua e 10 g di acido citrico). In alternativa puoi usare un ammorbidente ecologico.*
- *se l'acqua non è particolarmente calcarea non è comunque necessario l'uso dell'anticalcare in quanto è già presente nel detersivo stesso. Invece se l'acqua è molto calcarea si può aggiungere l'anticalcare, ma dosa la quantità di detersivo come per acqua dolce.*
- *per **decalcificare** periodicamente la lavatrice in modo semplice (circa 1 volta al mese se l'acqua di casa è molto dura) lancia un programma lungo a 60° C, versando nel cestello 1 litro di aceto oppure la soluzione di acido citrico al 15% (150 g di acido citrico in 1 litro d'acqua).*
- *come **sbiancante** aggiungi 1 cucchiaino da tavola di **percarbonato** al detersivo polvere o liquido. In genere è già presente nei detersivi biologici. Quindi lo si aggiunge solo quando si ricerca un'azione sbiancante aggiuntiva. E' anche igienizzante già a 30° C.*
- *per **smacchiare**: pretratta le macchie con sapone di Marsiglia. In caso di macchie grasse: qualche goccia di detersivo liquido per piatti direttamente sulla macchia. Solo per capi bianchi!: applicare sulla macchia del percarbonato diluito (a formare una papetta tipo yogurt) e lascia agire circa 1 ora prima del lavaggio (non su capi delicati: lana, seta, pelle).*
- *per **smacchiare** e **sbiancare** (ad esempio grembiuli con macchie organiche) si può lasciare la biancheria in ammollo per tutta la notte in acqua fredda e bicarbonato.*

PAVIMENTI

- Per lavare i pavimenti 1 bicchiere di aceto in acqua calda oppure il vaporetto. Puoi anche usare detersivo (meglio se bio) alternando: una volta l'uno e una volta l'altro, a seconda delle necessità.
 - Per spazzare i pavimenti sostituisci eventuali velette elettrostatiche con un panno in microfibra.
- All'occorrenza invece di cambiare veletta/panno raccogli lo sporco con un po' di carta morbida inumidita e continua a pulire; così ne usi solo una per ogni pulizia. Meglio evitare le velette pre-inumidite che sono intrise di prodotti chimici.*

PARQUET

- Puoi lavare il parquet con acqua calda e panno in microfibra ben strizzato
- oppure con acqua calda con un po' di aceto e panno in microfibra
- o in alternanza acqua calda con pochissimo detersivo per pavimenti (meglio se ecologico) e panno microfibra

VETRI

- acqua calda e aceto o lo spruzzino all'aceto
- oppure pulivetri "fai da te"
- oppure fogli di giornale (quotidiano) e acqua; passa il vetro con la spugna bagnata e asciugalo con il foglio di giornale accartocciato.

SANITARI

Premesso che vanno puliti con adeguati detersivi per sanitari, a volte alterne si può lavarli anche con acqua calda e bicarbonato di sodio oppure con acqua calda e aceto.

RUBINETTI

- spruzza aceto, meglio se caldo, sui rubinetti per lucidare e togliere segni di calcare
- Se il calcare ha ostruito le griglie rompigitto di rubinetti e della doccia, svitali e immergili nell'aceto finché il calcare non inizia a sciogliersi, dopo di che sciacquali e rimettili a posto.

WATER

Premesso che una pulizia a fondo con un buon detersivo per sanitari sia necessaria, si può alternare con questi metodi:

- pulisci usando lo scopino del water su cui hai versato del bicarbonato di sodio
- oppure aceto puro diluito in acqua caldissima versata sullo scopino

STURALAVANDINI

- mescola 150 g di sale da cucina e 150 g di bicarbonato di sodio o soda da bucato (Soda Solvay) e versali nello scarico. A seguire versa una pentola di acqua bollente.
 - *Attenzione: se non si versa l'acqua subito si rischia di intasare lo scarico!*
- Utilizzando questo sistema con dosi ridotte e ripetendo la procedura una volta al mese, ci garantiremo sempre scarichi liberi.

FORNO

- pulisci spesso il forno con lo spruzzino all'aceto o al bicarbonato (meglio se a forno tiepido) e lascia agire qualche minuto prima di sciacquare.

FORNO MICROONDE

- mezzo bicchiere di acqua e succo di limone (o acqua e aceto) in parti uguali nel microonde. Fallo partire a potenza massima per 5-6 minuti e poi aspetta un paio di minuti prima di togliere il bicchiere e passare con una spugna morbida inumidita.

FRIGORIFERO

- Si pulisce con lo spruzzino all'aceto o con quello al bicarbonato, e si sciacqua.
- Per togliere gli odori: mettere qualche cucchiaino di bicarbonato in una vaschetta larga e lasciarla aperta in frigorifero. Ha un'efficacia di circa 3 mesi.

TAGLIERI DI LEGNO E SUPERFICI A CONTATTO CON GLI ALIMENTI

- passali con una pasta fatta di acqua e bicarbonato (1 parte acqua e 3 parti bicarbonato) e sciacqua dopo qualche minuto

FUGHE PIASTRELLE

- fai una papetta di percarbonato e applicala sulle fughe annerite della ceramica per tutta la notte

LETTIERA PER GATTI

- il bicarbonato cosperso puro sulla lettiera del gatto ne assorbe gli odori.

PULIZIA ARGENTO

- prepara una pastella di bicarbonato e acqua e passala sull'argento con uno straccio, sfregando bene.

ATTENZIONE!

**CANDEGGINA, AMMONIACA, TRIELINA, VERNICI,
ANTIPARASSITARI, INSETTICIDI...
SONO PERICOLOSI PER LA SALUTE
E INQUINANO L'AMBIENTE SE DISPERSI!**



Bioaccarezza il tuo corpo



In una ricerca che si occupa dell'ecologia dei prodotti per la casa, si arriva ben presto a riflettere sull'ecologia dei prodotti per il corpo.

Se si diventa sensibili all' inquinamento domestico ad opera di detersivi e prodotti chimici, figuriamoci quanto sensibili si diventa all'inquinamento dei prodotti che vengono spalmati direttamente sulla pelle. Per mettere a punto una tabella sui prodotti corpo, articolata e sperimentata come quella sui detersivi, impiegheremmo probabilmente altri 2 anni. E' il tempo che è passato dal primo giorno di ricerca ad oggi. Fortunatamente in mesi di ricerche, qualcosa di valido e ben fatto lo abbiamo trovato.

Proponiamo in questa sezione un articolo interessantissimo, di Francesca Gasparini, sui prodotti per il corpo. Ne copiamo solo una parte, consigliandovi di leggere la versione integrale sul suo sito.

Ringraziamo Francesca che da anni studia e sperimenta, mettendo a disposizione di altri il suo lavoro. La ringraziamo anche per l'entusiasmo e la collaborazione data, con generosità e ricchezza d'animo!

Troverete più sotto l'indirizzo internet del suo sito e i suoi ottimi consigli sui prodotti per il corpo.

E' confortante avere un minimo di rassicurazione su quali marche sono considerate sufficientemente valide. Perciò usiamo come traccia questa tabella e queste marche, piuttosto che brancolare nel buio.

Ce ne sono sicuramente altre valide, anche perchè l'articolo ha già qualche anno.

Certamente i prodotti corpo di *officina naturae* sono di alta qualità e noi li usiamo quotidianamente.

Ricordate che non esistono "marche, sicure al 100%" ma semplicemente "raccomandabili" o "abbastanza affidabili"

Per esperienza diretta vi possiamo invece consigliare di stare molto attenti alle date di scadenza: i prodotti biologici si differenziano dai tradizionali anche perchè utilizzano conservanti naturali, quindi più blandi. I tempi di conservazione sono molto ridotti rispetto a quelli dei prodotti chimici. D'altra parte è inaudito che un prodotto si possa conservare per anni, che si tratti di una crema o di una conserva di pomodoro. State quindi attenti quando acquistate, particolarmente se trovate prodotti bio in sconto: potrebbero essere in scadenza.

Evitate le scorte e quello che per anni tutti abbiamo più o meno fatto per risparmiare: comprare più barattoli di creme contemporaneamente. Rischiereste di non poterle consumare in tempo. O di usarle in dosi eccessive solo per finirle.

Vogliamo aprire una piccola parentesi esplicativa e inquietante sui prodotti corpo tradizionali?

Analizziamo un prodotto tradizionale di uso comunissimo. Tutti lo conosciamo e tanti lo usano, rassicurati dal fatto che è un olio da decenni pubblicizzato per "la cura del bambino e del neonato".

Riteniamo che dalla consapevolezza di cosa contengono i prodotti tradizionali, debba nascere la necessità di aprire gli occhi e la mente per cercare e usare prodotti che ci facciano, semplicemente, BENE.

Non scriviamo il nome dell'olio per non incorrere in problemi legali. Ma qual è il primo che vi viene in mente? SI è PROPRIO QUELLO! La pubblicità in questo caso giova!

Consigliamo a proposito la lettura integrale di questo articolo:

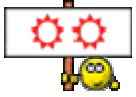
I COSMETICI E I PRODOTTI PER L' IGIENE DELLA PERSONA E DELLA CASA NON RISPETTANO LA SALUTE

di Francesca Gasparini: <http://xoomer.alice.it/tatanone/index2.htm>

Con il permesso dell' autrice qui di seguito leggerete la sua analisi di questo olio specifico per neonati e bambini:

"lo voglio citare per la sua semplicità e per mostrare come tutta la produzione dei cosmetici sia completamente improntata al massimo guadagno, dunque al massimo risparmio produttivo (questo significa che i componenti devono costare il meno possibile: difficile perciò che si tratti di prodotti di qualità, come vorrebbero farci credere nel caso dei prodotti per neonati!). Si tratta di un olio per la pelle, che contiene soltanto tre ingredienti, di cui uno è la profumazione (e ricordate, se non specificato, le profumazioni sono sempre sintetiche) [l'altro un legante/emolliente/solvente]. Il primo ingrediente, il più importante, cioè l'olio, soprattutto nel caso di un prodotto specifico per bambini, dovrebbe essere un olio di origine naturale (anche perché la pubblicità parla di qualcosa che avvolge e protegge la pelle del nostro bebé con estrema cura e delicatezza) e, invece, udite udite, l'olio è uno scadentissimo derivato della lavorazione del petrolio, la paraffina liquida (anche detto mineral oil o vaselina), componente pericoloso di cui si teme possa nel tempo accumularsi nell'organismo: "[...] usato in molti prodotti per la cura personale, l'olio per bambini è 100% mineral oil, questo ingrediente riveste la pelle come una pellicola di plastica, disgregando la barriera naturale della pelle ed impedendo la sua capacità di respirare ed assorbire l'umidità e i nutrienti" [*Sono sicuri i prodotti per la cura...*], proprio l'effetto contrario rispetto a quello che cerchiamo di ottenere per suo mezzo"

PRODOTTI



Per ciò che riguarda i **NEONATI** la soluzione è banale:

fino a 6-8 mesi non hanno bisogno di alcun prodotto pulente (anche quelli più sicuri trasmettono alla pelle del bambino dei profumi che possono infastidirlo o disorientarlo).

Utilizzare acqua (addizionata con un po' di sale marino integrale da cucina, perché durante l'immersione l'organismo perde sali minerali) e un po' di amido di mais (possibilmente da agricoltura biologica –si trova facilmente nei negozi di alimenti biologici), sia per il corpo sia per i capelli.

Nel caso di neonati con i capelli molto folti, questi si possono frizionare con una piccolissima quantità (diluita) di uno shampoo assolutamente sicuro riguardo ai suoi componenti.

Per ciò che riguarda i bambini dagli 8 mesi in avanti si possono usare prodotti pulenti in quantità 'davvero' modiche e senza esagerare in varietà e tipologie (può bastare del sapone di Marsiglia puro sia per il corpo sia per i capelli o una saponetta delicata alla Calendula come quella Weleda e se proprio ne sentite il bisogno uno shampoo e un olio o crema per il corpo) purché siano prodotti sicuri al 100%.

Indichiamo qui di seguito una serie di marche, che hanno alla base della loro filosofia produttiva il rifiuto di qualsiasi componente petrolchimico: i loro prodotti sono davvero 'naturali' e presentano tra i componenti principali sostanze derivate da coltivazioni biologiche o biodinamiche. Si tratta di marche tedesche (in Italia siamo ancora un po' indietro in questo senso).

La prima marca è **WELEDA**, ormai da decenni presente sul mercato. Si ispira ai fondamenti dell'antroposofia di Rudolf Steiner e usa esclusivamente ingredienti naturali (soprattutto oli essenziali estratti da piante a crescita spontanea non a rischio di estinzione e da piante coltivate nelle proprie piantagioni biodinamiche).

WELEDA ha un'ottima distribuzione in Italia e potete trovare molti prodotti anche nelle principali farmacie, in alcuni supermercati di alimenti da agricoltura biologica, nelle erboristerie, ecc.

La seconda marca è **SANOLL**. I prodotti della SANOLL, anche se meno vari rispetto a quelli della WELEDA, spiccano per la loro altissima qualità pur nell'estrema semplicità della loro composizione, che ne decreta con assoluta certezza l'innocuità e che permette di raggiungere percentuali di elementi da agricoltura biologica ineguagliabili (in alcuni casi anche il 97%), oltre che per l'ottimo prezzo. La linea di prodotti per il neonato della Sanoll è quella che noi consigliamo.

La terza marca, anch'essa ormai piuttosto conosciuta, è la linea della **WALA**, denominata Dr. Hauschka. Le caratteristiche sono più o meno le stesse della WELEDA. È sicura al 100% e si trova in alcune farmacie e in molte erboristerie e supermercati di alimenti da agricoltura biologica.

La quarta marca è **LAVERA** per cui vale lo stesso discorso di sicurezza fatto più sopra (LAVERA è stata dichiarata 'raccomandabile' dalla severa rivista tedesca OEKO TEST), anche se forse è quella più incerta, perché i suoi prodotti presentano liste di componenti molto articolate e ricche che mal si adattano alla trasparenza necessaria in questi casi e anche alla semplicità richiesta per l'igiene di un neonato. Si trova facilmente in molte erboristerie e supermercati di alimenti da agricoltura biologica.

La quinta marca è **LOGONA**, che, anche se non diffusissima (ma la si può trovare in alcune erboristerie e reparti erboristici di supermercati naturali oltre che sul catalogo I Piccolissimi), offre, oltre ad altri prodotti, una linea ricchissima per il make-up. Solo pigmenti naturali di terre vengono usati per conferire il colore agli ombretti, fard, ciprie, creme coloranti, matite per le labbra e gli occhi, insieme a pregiati oli vegetali e cere naturali da coltivazioni biologiche o biodinamiche, senza conservanti e coloranti sintetici né derivati del petrolio (paraffine, urea, ecc.) e testate per quanto riguarda i possibili residui (pesticidi, metalli pesanti, radioattività) eventualmente presenti nelle terre.

La sesta marca è la **LINEA TAUTROPFEN** che troviamo ottima, benché offra esclusivamente una linea per neonati e non si trovi nei negozi ma solo sul catalogo I Piccolissimi. Si tratta di cinque prodotti per la cura della pelle del neonato veramente spartani, ma che a ben guardare si rivelano come la scelta migliore in assoluto nel caso di bimbi da 0 a 6 mesi proprio in virtù della loro estrema semplicità che permette di fornire un prodotto con ingredienti al 100% da agricoltura biodinamica (certificazione DEMETER).

L'ultima marca, che a differenza delle altre è inglese, è **ORGANIC CHILDREN**. Si tratta di una linea per bambini che propone lo shampoo, il detergente per il bagno o la doccia e la lozione idratante per il corpo. Sono tutti prodotti privi di alcool, profumi artificiali, derivati di origine animale o additivi chimici e tutti gli ingredienti base della formula provengono da agricoltura biologica. Sono prodotti che consigliamo solo per i bambini sopra l'anno perché somigliano molto di più ai prodotti per adulti.

La stessa ditta presenta con il nome di **GREEN PEOPLE** alcuni prodotti per adulti: la crema giorno per il viso e la lozione per le mani, che hanno le stesse caratteristiche di quelli per bambini. I prezzi sono ottimi.

Abbiamo chiesto a Francesca se a distanza di anni dal suo primo articolo, ci fossero altre marche da consigliare. Con grande disponibilità ha risposto così:

Ci sono altre marche, soprattutto italiane, che vale la pena citare:

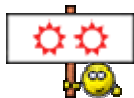
Soprattutto **FLORA** che produce una vasta linea di cosmetici e oli essenziali con ingredienti certificati DEMETER e ingredienti super- naturali: la qualità è altissima e ora si trova in molte erboristerie, supermercati bio e farmacie.

Poi c'è la linea **ANTHYLLIS**, sempre italiana, prezzi ottimi, molto buona e efficace certificazione AIAB, senza sIs, parabeni, conservanti, coloranti profumazioni sintetiche, PEG, ecc., e testati anche per il contenuto dei metalli pesanti (nickel, cromo, cobalto) (per ora però si trova solo su I Piccolissimi).

Un'altra è la linea **APODEA** con certificazione DEMETER e ingredienti da coltivazioni proprie (potete trovare la descrizione sul catalogo I Piccolissimi).

Interessante e valido è un sito francese con negozio on-line anche in italiano, con molte marche buone a ottimi prezzi: <http://www.beautyartyconcept.com/ita/marche.asp> (c'è una linea cosmetica ecologica anche per i piccoli animali).

Tutti i consigli sopra riportati sono di Francesca Gasparini. Sul sito <http://www.ipiccolissimi.it/> potete trovare i prodotti citati.



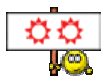
Altre ditte offrono ottimi prodotti completamente naturali.

Un catalogo che presenta un'ampia scelta tra le migliori si può trovare al sito

www.ilverdemonododigaia.net

in cui si possono ottenere anche consigli personalizzati sull'uso dei prodotti da parte di una specialista.

Ve la consigliamo perchè è brava e perchè è molto vicina al nostro cuore.



CONSIGLI PER GLI ACQUISTI!

La nostra pelle ha bisogno di pochissime, essenziali e buone cose.

Come abbiamo imparato a fare per i detersivi, impariamo che i mille prodotti che la pubblicità e i negozi ci vendono come indispensabili, non lo sono affatto! Date per scontato che i consigli per gli acquisti con cui ci hanno stordito in questi ultimi decenni, sono tutto fuorché consigli utili a NOI. Visto che non possiamo farci un lavaggio del cervello per cancellarli, qualunque metodo di "resistenza al prodotto che sorride sugli scaffali" è benvenuto. Al limite leghiamoci le mani e i piedi e compriamo da casa per corrispondenza. E' ora di dire BASTA alla fiducia riposta nei televenditori, nelle aziende presunte verdi, naturali ed ecologiche; negli erboristi e nei farmacisti che ci propongono olii naturali ricavati dal petrolio esausto. D' ora in avanti ci si informa e ci si fida del Farmacista di Fiducia, dell' Erborista di Fiducia, dell'Azienda Biologica di Fiducia. Dopo che si saranno guadagnati la nostra fiducia, naturalmente.

Riducendo il numero di prodotti acquistati, possiamo spendere poco in più per comprare prodotti di qualità migliore.

Impariamo ad usare la testa, a leggere, a chiedere, ad essere Responsabili dei nostri acquisti.

Per scegliere dei cosmetici naturali, o ci affidiamo a delle marche naturali di cui abbiamo assodato la validità, oppure impariamo a leggere l' INCI.

L' INCI è l'elenco degli ingredienti in ordine decrescente di quantità contenuto nei cosmetici. E' obbligatorio per legge. Se non c'è, scartiamo direttamente il prodotto.

E' ovviamente incomprensibile per la maggior parte di noi, ma se ci impegniamo un attimo possiamo imparare dei trucchetti facili facili.

Il primo trucchetto: controlliamo che non ci siano questi ingredienti :

SLS, SLES, tensioattivi con numero dispari (es. C13-15), Siliconi (e tutto ciò che finisce in -one): sono tutti siliconi, totalmente sintetici e non biodegradabili.

Polietylenglicole (PEG), Polipropilenglicole (PPG): derivati del petrolio

Profumi e Coloranti di sintesi

Petrolatum, Paraffinum liquidum, vaselina, mineral oil: derivati dalla raffinazione del petrolio

DEA, MEA, TEA, MIPA, EDTA: altamente inquinanti

Carbomer ,Crosspolymer, Acrylate(s), Styrene, Copolymer, Nylon, Triethanolamine, Triclosan, DMDM hydantoin, Imidazolidinyl urea, Diazolidinyl urea, Formaldehyde, Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone, Sodium hydroxymethylglycinate, Chlorexidine, Nonoxynol, Poloxamer.

Il secondo trucchetto:

è sapere che purtroppo non esiste nessuna legge che obbliga ad indicare la esatta quantità di materia prima contenuta in un prodotto.

Ciò sta a significare per esempio, che in un olio di rosa mosqueta, di questo ingrediente potrebbe essere presente semplicemente l'1% della quantità totale. Così facendo ci compriamo un olio derivato al 99% dalla raffinazione del petrolio, con un 1% di olio di rosa mosqueta, pubblicizzato come "Olio di rosa mosqueta".

Come fare a capire la quantità degli ingredienti?

Poiché la legge non obbliga a indicare le percentuali per puri motivi d'interesse, ci possiamo regolare sapendo che gli ingredienti vengono riportati in ordine di quantità. Al primo posto c'è il componente più abbondante -es Paraffinum liquidum- e all'ultimo il meno abbondante -olio di rosa mosqueta.

L'essenza -olio di rosa mosqueta o altro, non è scritta nel linguaggio corrente ma col suo nome latino. Questo perché si possa riconoscere dall'etichetta in tutto il mondo, per esempio per prevenire allergie. Questo concorre al fatto che diventi sempre più difficile capire.

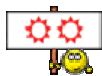
Ma noi capiremo!

Il terzo trucchetto

è verificare la qualità degli ingredienti sul biodizionario <http://www.biodizionario.it>

E' uno strumento utilissimo: digitando il nome di un componente del vostro cosmetico, vi appare un bollino rosso, verde o giallo.

Da questi colori a semaforo potete capire facilmente se il componente è naturale e consigliato, o non lo è affatto. Non necessariamente un buon prodotto deve avere tutti i pallini verdi. Certamente i pallini verdi devono essere in numero sufficiente, e soprattutto verdi devono essere gli ingredienti che stanno al primo posto nella lista, perchè di quell'ingrediente è maggiormente composto il prodotto. Un pallino rosso a fine lista ingredienti, indica un componente che non ha passato l'ok del biodizionario, ma che è presente in quantità minima rispetto agli altri.



CONSIGLI D'USO

Quando non siamo abituati ad usare prodotti naturali, la pelle e i tessuti del corpo potrebbero non reagire subito in maniera soddisfacente: si devono disabituare al tradizionale e abituare al naturale. Portate quindi pazienza se non ottenete subito risultati soddisfacenti. Sapete di usare prodotti ottimi, questo è sufficiente per fidarsi e andare avanti nelle sperimentazioni.

Le creme ecologiche, come i detersivi, sono concentrate. Usatene meno di quanto siete abituati con altri prodotti, ne basta effettivamente meno!

I bagnoschiuma e gli shampoo biologici fanno molta meno schiuma di quelli tradizionali.

In realtà la schiuma è un indice essa stessa della presenza di un elevatissimo numero di sostanze di sintesi, dannose per l'uomo e l'ambiente.

Siamo abituati a pensare che la schiuma sia buona cosa, e che senza schiuma non si lava.
Non è vero affatto!

Usate il vostro shampoo naturale con poca schiuma, con accortezza e fiducia. Lava e produce poca schiuma. Gli shampoo possono anche essere diluiti prima di essere usati, così si ottimizza la loro resa, con attenzione a diluirli al momento d'uso. Altrimenti rischiano di inquinarsi e deteriorarsi.



CURA DEL BEBÈ

Consigli specifici per la per la pelle e il bagnetto del neonato sono oggetto di un altro nostro lavoro - frutto di lunghe ricerche e consultazioni tra mamme attente ai prodotti biologici e ai metodi naturali- che potrete trovare alla pagina http://biodetersivi.altervista.org/index_file/page0021.htm o scaricare e stampare direttamente dalla home page.

Chiara fresca e dolce acqua

Acqua
Madre
Terra
Acqua

è l'origine di ogni cosa creata, prima ancora che venga creata,
è la culla dell'umanità, è la culla del ventre, è la culla del mondo
è il liquido primordiale, è la vibrazione essenziale

è la goccia che cade e disseta

è la vita in una perla di emozione

è una goccia
come un uovo
da cui tutto nasce
a cui tutto torna

Acqua di Vita

Acqua che è Madre

Acqua che è il 70% del nostro corpo, è la nostra Anima
è la nostra linfa vitale

Acqua Splendore Luminoso

Acqua che abbraccia

Acqua che goccia a goccia scorre, scende nelle profondità della terra, e poi risale,
libera nel vento di maestrale ancora sale

il cielo piange Acqua
che il viso bagna

Acqua di Sole, Acqua di Linfa, Acqua che è Canto

Acqua che è Fluire verso l'Avvenire.

Anche per l'acqua noi abbiamo scritto questo manuale, forse prima di tutto per lei.

Per proteggerla e cantarla, per esprimere con le nostre e le vostre azioni il nostro rispetto, il nostro ascolto per il suo essere e per il suo fluire.

Ampliare la nostra coscienza sino a sentirci parte di Gea, la terra organismo vivente del quale noi siamo cellule, significa capire che l'acqua della terra è il sangue di questo organismo.

Per desiderare di mantenerla pulita e limpida come l'acqua dei torrenti, come l'acqua della terra nostra casa, nostro essere.

Per questo vi invitiamo a chiedervi ogni volta che lavate: ma c'è davvero bisogno del detersivo? Questo pavimento, che non è unto ma è solo sporco di polvere e di un po' di terra, non basterà l'acqua a pulirlo? Questi bicchieri, non è sufficiente risciacquarli con un po' d'acqua?

Vi invitiamo a fare lo sforzo, quando usate il detersivo, a fare un po' di esperimenti per trovare la quantità minima possibile, che vi consenta di ottenere il risultato che vi serve. Sappiate che le dosi che in genere sono proposte, servono per funzionare sempre e comunque, adatte per persone fanatiche dall'iperbianco che più bianco non si può e terrorizzate dal batterio assassino: sono perciò di solito superiori, a volte anche di molto, alle quantità che sarebbero sufficienti nel vostro caso. Allora vale la pena correre il rischio che qualche volta non si ottenga il risultato cercato, per scoprire quanto è il MINIMO di detersivo che basta per il proprio specifico utilizzo.

Impariamo che l'Acqua non è solo da conservare, è soprattutto da PRESERVARE nella sua purezza. L'Acqua che inquiniamo o NON INQUINIAMO oggi, è l'Acqua che i nostri figli troveranno nel futuro.

Profumi e olfatto

I profumi presenti nei detersivi e nei cosmetici, sono per la maggior parte sintetici ed hanno l'unico scopo di aggiungere quello che viene chiamato "odore di pulito".

A questo proposito una riflessione andrebbe fatta: che vuol dire mai, odore di pulito? Da quando il pulito ha un odore? La risposta è semplice: il pulito di per se stesso è limpido e neutro; ha acquisito un odore da quando i nostri acquisti sono fonte di lavoro e guadagno.

Ci si è inventati delle qualità che in natura non esistono, per esempio in natura non esiste che il pulito abbia odore di legno di rosa, muschio bianco, o mela verde. Tutti profumi rigorosamente sintetici, inquinanti e spesso causa di allergie e intolleranze.

Esistono profumi naturali, dati dagli oli essenziali. Essi vengono usati per lo più nei detersivi e nelle creme biologiche e non in quelle tradizionali, perchè costano di più.

A questo punto dell'evoluzione, nella civiltà occidentale è diventata una caratteristica importantissima il profumo dei detersivi e dei cosmetici.

Alzi la mano chi non ha mai odorato, scelto e acquistato un prodotto per il suo caratteristico profumo. Alzi la mano chi non ha mai rifiutato di acquistare un prodotto perchè non ne sopportava l'odore.

Il profumo è un elemento importantissimo, agisce a livelli profondi. Risveglia ricordi, sensazioni, emozioni. Questi ricordi e evocazioni spingono a comprare o a lasciare sullo scaffale.

Pensate a quando vi capita di sentire un profumo che d'incanto risveglia il ricordo di un momento particolare, di una persona amata, o odiata, che portava quel profumo. Sensazioni fortissime che sono "come se fosse adesso".

Qualcuno di voi ricorda la colla che usavamo noi piccolini degli anni 70? La coccoina, quella dentro il barattolo di metallo argenteo. Con quel profumo di mandorla che ti veniva voglia di mangiarla... Ancora oggi alcuni di noi, se la trovano al super mercato la aprono per sniffarla, e giocherellano col pennellino con aria sognante!

Pensate alle madeleine di Proust. Nei detersivi e nei cosmetici vengono inseriti vari profumi, sempre più ricercati e accattivanti. Vince il prodotto che produce la madeleine più evocativa.

Ebbene sappiate che siamo drogati di profumi. Sappiate che esistono schiere di profumieri che studiano ogni giorno come doparci il bagnoschiuma e la crema corpo. Credete, noi abbiamo lavorato un anno intero per deprogrammare il nostro cervello alla dose quotidiana di profumo_coccolino.

Quando passate accanto a un giardino in mezzo allo smog, e sentite un profumo che vi fa sospirare "ahhhhhh che profumo di giardino!" , se ben osservate spesso è il profumo dell'ammorbidente dei panni stesi ad asciugare al sole.

Quando arrivate al mare e sentite un profumo che vi fa sospirare " ahhh che buon profumo di mare!" spesso è il profumo delle creme solari.

In anni di intrugli e sostituzioni, prendiamo una crema al cocco per profumo di mare, un ammorbidente al muschio bianco per odore di giardino e un qualunque odore di detersivo per profumo di pulito...

Tutto Rigorosamente Sintetico!

Da questo scorretto modello sensoriale derivano due cose:

- la prima è che risulta particolarmente impegnativo resistere dal comprare il prodotto tradizionale da scaffale, che vale pochissimo, inquina tantissimo, ma piace per la confezione e l'odore.

- la seconda è che al contrario, i detersivi biologici spesso vengono scartati perchè non profumano.

C'è un rimpianto viscerale per i profumi lasciati dai mille detersivi tradizionali, sembra che ci si spezzi un po' di cuore a farne a meno!

Ebbene non siamo degli integralisti, possiamo benissimo andare in giro profumati.

E' facile: basta avere un profumo che piace, sia dato dalla crema, da un profumo spruzzato, o da qualcosa che si sceglie e si usa - meglio se naturale - e si rinuncia semplicemente agli altri tremila profumi.

Possiamo indossare una maglietta che profuma di vero pulito - ovvero non profuma - e profumarci a piacere con una sola essenza o profumo.

Abbiamo riservato uno spazio specifico a questo argomento, perchè riteniamo che sul profumo si giochino grandi partite tra aziende e consumatori.

Sappiamo inoltre che nella nostra società tutti abbiamo l'abitudine di usare profumi di ogni tipo e a volontà: dai profumi classici, a quelli inseriti in cosmetici e detersivi, a quelli per l'ambiente. L'affanno a profumare di qualunque cosa che non siamo noi, è a livelli paradossali.

Abbiamo tutti paura che se non profumiamo di qualcosa dobbiamo per forza avere un odore sgradevole. Niente di più lontano da questo.

L'odore naturale di ogni persona, è speciale e importante. E' importante per la relazione tra le persone, è importantissimo per i bambini. I bambini più che tutti necessitano di essere avvolti da odori naturali, che sono: odore della mamma, odore del papà, odore del fratellino, odore della casa. Tanto più questi odori sono naturali, tanto più essi si sentono rassicurati e avvolti.

Tanto più gli odori sono sintetici tanto più il bambino perde il senso dell'orientamento e la rassicurazione in un mondo che non riconosce come naturale.

Da grandi non siamo tanto diversi...

La battaglia sul tavolo - perchè di battaglia si tratta - è capire che possiamo essere puliti ed emanare il nostro gradevole odore naturale, senza doverci nascondere sotto mille profumi: profumo di detersivo, profumo del bagnoschiuma, profumo della crema, profumo dello shampoo, profumo del balsamo, profumo della lacca, profumo del profumo spray, e chi più ne ha più ne metta.



La confezione

Se i nostri nonni guardassero col loro occhio disincantato i prodotti che noi compriamo, probabilmente direbbero: "Tanto fumo e poco arrosto" o, in alcuni casi "Tutto fumo e niente arrosto".

Ebbene a noi 'ste confezioni piacciono. Così tanto, che quando compriamo un prodotto ciò che più guardiamo sono le confezioni. E giacché le abbiamo viste qualche migliaio di volte in tivù, anche le confezioni guardano noi dallo scaffale, e CI RICONOSCONO! Ci sorridono come si sorride ai vecchi amici, e ci sussurrano all' orecchio : "Comprami Comprami, Sono Io il Prodottino dei Tuoi Sogni!" Naturalmente noi non ci sottraiamo. Ci mancherebbe.

Compriamo il prodottino e insieme ne compriamo altri, già che siamo lì... scegliendo tra quelli che ci sorridono meglio e con più familiarità (la pubblicità!).

Arriviamo a casa con una tonnellata di confezioni. E non è che ce le abbiano regalate, le abbiamo pagate care.

Iniziamo quindi ad inveire contro il governo ladro e l'euro truffaldino, visto che abbiamo speso 100 euro per comprare due litri di latte e quattro altre cose di poco conto.

Intanto scartiamo i prodotti. Per "scartare" s'intende sia TOGLIERE che BUTTARE la carta e la plastica – le confezioni di cui sopra.

E' come se comprassimo tre chili di arance e arrivati a casa ne buttassimo 2 chili interi. Ma non ce ne accorgiamo. E' normale così (!)

A questo punto rimane il prodottino, che generalmente è scadente, ma non per colpa sua! La responsabilità sta nel fatto che chi compra guarda la confezione e la pubblicità, della qualità del prodotto generalmente non si interessa affatto.

Le energie e le risorse spese dalle aziende e dai consumatori, sono investite per il 70% circa nella confezione e nella pubblicità.

Ebbene noi COMPRIAMO carta e plastica che BUTTIAMO all'arrivo a casa, PAGHIAMO pubblicità che ci racconta cose mirabolanti che poco hanno a che vedere con il prodotto che compriamo, e *dulcis in fundo*, ma proprio *in fundo*, ricaviamo il prodottino, scadente.

E non è mica è finita qui... Che succede alle confezioni?... una cosa veramente mirabolante! Chili e chili di confezioni, carta plastica cartone alluminio, una girandola di materiali, si accumulano nelle nostre case.

Ma anche qua c'è la soluzione: esiste la discarica!

In discarica i nostri scarti si uniscono a chili e chili di altre confezioni dei vicini di casa e di quartiere.

Carta, vetro, plastica in abbondanza.

Si formano così degli ammassi enormi e abominevoli di SCARTI che bisogna in un modo o nell'altro smaltire. Pochi sanno che in Italia i problemi di smaltimento rifiuti sono ENORMI o, meglio, tutti sanno ma nessuno se ne preoccupa.

Ciò significa che i costi di smaltimento rifiuti sono ALTISSIMI. Il comune smaltisce tonnellate di spazzatura varia e inutili confezioni, e PAGA fior di soldi.

Dopodiché il comune divide le spese di smaltimento e manda la bolletta a casa a tutti i cittadini, che pagano nuovamente per smaltire le ridicole confezioni di cui già all' inizio non sapevano che farsi.

Compro e pago confezioni che non servono a nulla, le butto all'arrivo a casa, le mando in discarica, pago nuovamente per smaltirle.

Quindi in breve:

PER DETERSIVI, COSMETICI E QUANT'ALTRO, CIO' CHE CONTA E' LA SOSTANZA!

IMPARIAMO A SCEGLIERE LA QUALITA' DEL PRODOTTO, guardiamo il contenuto e non il contenitore.

Impariamo a guardare il contenitore per scegliere quello più ecologico, quando possibile.

Sappiate che la plastica è difficilmente smaltibile, sebbene riciclabile. E' più ecologico ed economico smaltire carta e vetro. Quando possibile è quindi meglio scegliere imballi di carta e vetro. Scegliere prodotti concentrati da diluire. Scegliere ricariche.

Quando i prodotti sono esauriti è importantissimo smaltire i contenitori correttamente separandoli: non è vero che delle macchine separano automaticamente i rifiuti. Da anni si studiano macchine per queste operazioni, ma attualmente pochissime di esse sono efficaci e pochissimi comuni le hanno a disposizione. I nostri rifiuti vengono nella maggior parte dei casi selezionati a mano da operai. Se i rifiuti sono troppo mescolati, vengono mandati in blocco all'inceneritore, per cui si perde l'utilità della raccolta differenziata. Se ognuno di noi imparasse a separare a casa i propri scarti -seguendo anche le indicazioni delle aziende municipalizzate e delle etichette- smaltimento e riciclaggio risulterebbero più efficaci.



Inoltre grossi problemi si hanno nel riciclo della plastica, in quanto è difficile separare i diversi tipi di plastica. Per riciclare plastica di qualità bisogna differenziarla a mano, verificando la presenza del simbolo del riciclaggio.

Altro mito da sfatare: non è vero affatto che noi separiamo e in discarica mescolano gli scarti.

I comuni (o chi per loro) guadagnano vendendo i materiali riciclabili, viceversa pagano cifre altissime per smaltire l'indifferenziato. RICICLARE CONVIENE DUE VOLTE.

Quello che purtroppo succede, e che noi dovremmo evitare con tutte le nostre forze, è che tonnellate di materiale indifferenziato venga inviato agli inceneritori, i quali bruciano tutti gli scarti riversando nell'aria lo stesso inquinamento (anzi aumentato dalle sostanze usate come combustibili). Però ridotto in polveri così sottili da potersi annidare facilmente in ogni recondito angolo del nostro organismo e lì diventare l'ennesima causa potenziale di tumori. Ricordiamo che "nulla si crea e nulla si distrugge".

Gli inceneritori vengono spacciati come miglior soluzione del secolo, anzi l'unica, in virtù del fatto che fanno "sparire" la spazzatura ingestibile. Nella realtà migliori e più moderni sistemi per ridurla di volume e renderla inerte esistono e sono già usati, con minore spreco di energia e pericolo per la nostra salute. Altro temibile inganno dei sostenitori di tale falso rimedio è la promessa di ottenere da tale combustione, calore ed energia a basso costo.

Solo in questo caso si portano alla stessa fine, sottraendoli al riciclo, materiali già differenziati, quali le plastiche, ad alto potere calorico, ma di altissimo potere inquinante. Ulteriore motivo per cui dovremmo protestare con i Comuni che mantengono o addirittura progettano una così antieconomica e nociva gestione dei rifiuti.

Ben lontani dal rinnegare i cambiamenti positivi che la plastica ha portato nella nostra civiltà, dovremmo solo riflettere di più sull'abuso di un materiale creato per essere pressoché indistruttibile, quando utilizzato in maniera preponderante solo per avvolgere e imballare.

Dovremmo differenziare la raccolta per RICICLARE, praticare se possibile il RIUTILIZZO e, cosa meno utopica di quanto sembri, PRODURRE MENO RIFIUTI scegliendo prodotti con meno materiale da imballaggio possibile.

Quando compriamo un prodotto qualsiasi, se possibile pensiamo a cosa ciò comporta come smaltimento rifiuti.

La Sobrietà è una via vincente. Il Riuso, è una via vincente.
La Scelta, è una via vincente. E divertente!



Verso una sobrietà felice

La nostra proposta è in consonanza con il movimento della "decrescita felice". Noi siamo convinti che la riduzione dei consumi non possa che portare vantaggio sia al nostro pianeta che a noi stessi, aprendoci la strada verso un futuro di maggior benessere.

Questo capitolo intreccia le tematiche affrontate in questo manuale con il cammino che vi proponiamo di seguire insieme a noi, verso un futuro che sappia far ritrovare alla nostra vita l'allegria e la speranza, che sappia liberarci dall'ansia e dalla paura, che ci doni la sensazione di essere padroni del tempo della nostra vita su questa terra.

1. LA SOBRIETÀ DONA TEMPO DI VITA. L'ECCESSO COSTA FATICA. (ovvero "vale di più il denaro o il tempo?")

La cultura della quale siamo portatori è fondata sulla ricerca della perfezione e dell'infallibilità.

E' una cultura che, avendo perduto il sacro, il divino, si illude di poterlo ritrovare imponendo alle proprie azioni, ai propri oggetti, proprio due delle caratteristiche meno importanti che alcune visioni spirituali hanno assegnato a ciò che chiamano Dio: perfezione ed infallibilità.

La ricerca estenuante della perfezione (ogni cosa intorno a me nello spazio deve essere come voglio che sia, al 100%) e dell'infallibilità (ogni cosa che accade nel tempo deve corrispondere al 100% con ciò che ho previsto) ha un costo molto pesante in risorse del pianeta ed in tempo di vita degli esseri umani.

Gli esseri umani: se ci fermiamo un attimo, ci accorgiamo che la cosa più preziosa che abbiamo, è il tempo della nostra vita. Tanto lo sprechiamo in una corsa affannosa, per fare e comperare. La misura di questo spreco è la mancanza del sorriso nel nostro cuore, che si riflette sulla mancanza di luce nei nostri occhi. Luce che è così facile trovare negli occhi delle genti dei paesi ad economia debole, che hanno molto meno denaro, e molto più tempo.

Il pianeta: siamo in un vicolo cieco. Questa corsa affannosa sta consumando risorse, rubandole alle generazioni che verranno (ad esempio, non riciclare tutto il rame utilizzato è un crimine) e sta causando un troppo rapido cambiamento al clima, che ci sta già rubando gli azzurri ghiacciai delle nostre alte montagne, le Alpi.

2. IL CORAGGIO DI ACCETTARE L'IMPERFEZIONE E LA FALLIBILITÀ (ovvero: "meno stanchezza e rabbia, più tempo e sorrisi")

Se non pretendiamo più che ogni cosa sia perfetta, se la smettiamo di cercare che ogni cosa accada come abbiamo previsto, se cessiamo di illuderci che la vita sia priva di rischi ed imprevedibilità, riduciamo enormemente il tempo che dobbiamo dedicare a raggiungere questo irraggiungibile obiettivo. E riduciamo il corrispondente consumo di risorse.

Ciò accade perché se accettiamo che le cose siano perfette solo per il 90%, consumiamo risorse (e tempo di vita) per 50. Se ci poniamo l'obiettivo della perfezione al 100%, dobbiamo raddoppiare il consumo di risorse (e tempo di vita). Questo ultimo pezzetto è faticosissimo da ottenere!

Oltretutto, la natura ci fa sempre qualche scherzetto: al 100% è quasi sempre impossibile arrivare, crediamo di esserci arrivati ma in realtà a spese di sforzi spaventosi siamo arrivati soltanto al 99%.

Quando quell'ultimo punto percentuale di imprevedibilità si manifesta, facendo sballare le nostre previsioni, ci arrabbiamo da matti. Così, già esausti per lo sforzo spaventoso fatto, per di più ci arrabbiamo. Stanchi, ed arrabbiati. Ne vale la pena?

Forse meglio accontentarsi del 90%, e sorridere per il 10% mancante, che ne dite?

3. IL TERRORE DEL BATTERIO, L'INDIFFERENZA PER I VELENI (ovvero: "usiamo le bilance non solo per la farina, ma anche per la nostra vita")

Un altro modo in cui si manifesta la illusoria aspirazione alla perfezione ed all'infallibilità è la disinfezione. Un'altra caratteristica di questa cultura è infatti il terrore del batterio. Si cerca forsennatamente di eliminare ogni batterio da ogni luogo, non considerando che:

1. quello tra il nostro corpo e i batteri è un dialogo continuo, il cui esito è la forza del nostro sistema immunitario. Batteri esistono ovunque ed il mantenimento di questo dialogo consente al nostro corpo di mantenere adeguata vigilanza e capacità di reagire.
2. la pretesa (illusoria) di eliminare ogni batterio da ogni luogo ha fatto circolare enormi quantità di sostanze chimiche, che hanno generato morti per tumore di molto superiori alle morti risparmiate per infezioni batteriche

Sia chiaro: è sacrosanto che si agisca per ridurre la carica batterica là dove può essere dannosa, l'eliminazione nei secoli scorsi di tante malattie devastanti grazie alle competenze acquisite nel campo della disinfezione è stata fantastica (vedi la disinfezione nel campo operatorio). Ma al di fuori della sala operatoria, spesso la disinfezione spinta e forsennata non è per nulla necessaria, anzi è dannosa. Non pretendiamola sempre ed ovunque, ma cerchiamola con consapevolezza là dove serve davvero.

Ogni nostra azione ha un costo in termini di risorse e di tempo di vita: agiamo solo quando serve davvero, quando il vantaggio che ne si deriva è superiore al costo di risorse e di tempo di vita.

4. L'(IM)PERFEZIONE NEL CAMPO DELLA DETERSIONE (ovvero: "come uscire dalla trappola e così essere più felici")

La possibilità che la deterzione ci offre, è quella di giocare sperimentando. Sperimentando sul piano della qualità (provare altri tipi di detersivi rispetto a quelli di sintesi, cioè naturali e non cancerogeni) e sul piano della quantità (andare alla ricerca della dose giusta di detersivo).

Cercare di ottenere che neanche una macchiolina delle 1000 che ci sono sui miei panni ci sia ancora dopo il lavaggio, porta ad usare sempre enormi quantità di detersivo, rispetto a quello che basterebbe se ci accontentassimo di eliminarne 990 (il terrore della macchiolina è forse parente del terrore del batterio?). La strada maestra diventa allora quella di dimezzare le quantità, e vedere quello che succede. Tre sono le cose che possono succedere:

- a) non succede niente
- b) ottengo un risultato imperfetto, ma che mi sta bene
- c) ottengo un risultato imperfetto, che non mi sta bene.

Nei casi a e b mi fermo lì dove sono (diceva Don Pilade: "chi sta bene, non si muove").

Nel caso c, aumento la quantità (magari al 75% dell'iniziale) e ripeto l'esperimento, continuando ad aumentare finché non sono contento. Consapevole che ogni aumento di detersivo porta aumento di consumo di risorse e di tempo di vita (come quasi sempre, ottengo qualcosa da qualche parte e ne perdo da qualche altra).

Tempo di vita perché i detersivi (come ogni cosa che utilizziamo) costa tempo di vita per essere fatto (se ve lo fate da soli, come vi abbiamo insegnato) oppure costa tempo di vita perché dovete lavorare per guadagnare i soldi che usate per comprarlo.

Naturalmente molti di noi sono rinchiusi in una trappola: per fare gli esperimenti di cui sopra ci vuole tempo (di più di quello che serve per usare ogni volta il massimo dei massimi della quantità di ogni detersivo) e tanti di noi vivono una vita spericolata, nella quale di tempo che avanza non ne hanno neanche un po'.

Però cercando bene bene, spazi per liberare tempo si possono forse trovare. Uno molto semplice potrebbe essere il seguente. Tantissime persone utilizzano tutta la tredicesima (o una sua parte significativa) per comprare regali di Natale. Smettendola di comprare regali di Natale, facendo regali con il cuore invece che con il denaro (una conchiglia raccolta sulla spiaggia, un pezzo di legno con una bella forma trovato nei boschi, un disegno, una poesia od un racconto scritto da sé invece di un libro scritto da altri), tante persone di questa società forsennata possono recuperare un sacco di tempo.

Se hanno la fortuna che sino ad ora utilizzavano un intero stipendio per i regali di Natale, smettendo di farli comprando oggetti, di botto regalano a sé stessi UN MESE DI VITA!!!!!!

Pensate quanti esperimenti sui detersivi si possono fare in un mese ...

Uno spazio particolare lo riserviamo ai prodotti di *officina naturae*.

Li abbiamo testati e usiamo quotidianamente. Di essi apprezziamo la totalità del prodotto: dagli ingredienti usati, alla filosofia legata al progetto, all'utilizzo di materie prime da progetti equo solidale.

Ci siamo chiesti se fosse opportuno segnalare così spesso questa marca in una ricerca indipendente e libera come la nostra: avevamo paura potesse sembrare un lavoro sponsorizzato da una ditta in particolare. Così non è.

La nostra fiducia e la nostra gratitudine sono rinnovate dalla enorme disponibilità che *officina naturae* ci ha dimostrato, non solo nel rispondere alle nostre domande, ma accettando di aiutarci, correggendo il manuale a più riprese, senza chiederci nulla in cambio.

Hanno condiviso il loro sapere in un vero progetto *open source*.

Abbiamo lavorato per quasi 2 anni, chiesto centinaia di aiuti e bussato a decine di porte. Sono pochissime le persone che hanno accettato di aiutarci. Le dita di una mano avanzano a contarle. *Officina naturae* è valsa, per tutti noi che usufruiamo di questo lavoro, tutte le mani che non sono arrivate.

**Il Mondo Siamo Noi.
Ciò che conta davvero è darsi una mano:
Insieme Creare un Mondo Nuovo.**



Officina Naturae, azienda da sempre dedicata esclusivamente allo sviluppo di detergenti ecologici e cosmetici naturali, ha avviato dal 2004 un progetto di ricerca e sviluppo per la sintesi di tensioattivi ecologici, privi di etossilati o derivati petrolchimici, con ingredienti del commercio equo e solidale, indicati per la produzione di detersivi ecologici.

L'incontro con Commercio Alternativo, centrale di importazione di commercio equo e solidale tra le maggiori in Europa e l'immediata condivisione del progetto, ha permesso la nascita di *Aequa*, la sola linea di detergenza ecologica con tensioattivi sviluppati e prodotti in Italia, da olio di cocco proveniente dal commercio equo e solidale, conforme al disciplinare AIAB "Detergenza pulita", senza derivati petrolchimici, senza tensioattivi vegetali etossilati e senza enzimi.

COSMETICI OFFICINA NATURAE:

INGREDIENTI NATURALI E PROGETTI EQUO SOLIDALI

I cosmetici *officina naturae* sono caratterizzati dal Burro di Chiuri, un ghee (burro) proveniente dalle montagne del Nepal ed utilizzato da millenni dalle popolazioni Chepong locali.

Officina naturae importa questa materia prima con la collaborazione di una O.N.G. (Organizzazione Non Governativa) nepalese.

Grazie ai tensioattivi particolarmente delicati ed alla loro composizione naturale i detergenti sono tollerati anche dalle pelli più sensibili, dermocompatibili, efficaci, poco schiumogeni e poco aggressivi.

Le emulsioni ricche di vitamine e di principi attivi di origine vegetale, assicurano alla pelle idratazione e protezione dagli effetti dei radicali liberi, dagli agenti inquinanti e dall'invecchiamento cutaneo.

Tutte le formulazioni sono studiate per limitare i fenomeni di allergia e di sensibilità chimica.

LE REGOLE DI OFFICINA NATURAE:

PROGETTO EQUO SOLIDALE: *Officina naturae* ha avviato una collaborazione con una O.N.G. del Nepal per l'importazione e l'utilizzo di materie prime di origine vegetale (Burro di Chiuri).

INGREDIENTI NATURALI: *Officina naturae* non utilizza SLS, SLES, Siliconi, Derivati petrolchimici, Poliethylenglicole (PEG), Polipropilenglicole (PPG), Profumi e Coloranti di sintesi, Petrolatum, Paraffinum liquidum, DEA, MEA, TEA, MIPA, EDTA, Carbomer, Crosspolymer, Acrylate(s), Styrene, Copolymer, Nylon, Triethanolamine, Triclosan, DMDM hydantoin, Imidazolidinyl urea, Diazolidinyl urea, Formaldehyde, Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone, Sodium hydroxymethylglycinate, Chlorexidine, Nonoxynol, Poloxamer.

PRODOTTI DELICATI: i tensioattivi di origine vegetale sono poco schiumogeni e delicati, efficaci, dermocompatibili e tollerati dalle pelli più delicate.

RISPETTO PER GLI ANIMALI: *Officina naturae* non ha utilizzato o commissionato test su animali per sperimentare o sviluppare i suoi prodotti e relativi ingredienti.

RISPETTO PER L'AMBIENTE: *Officina naturae* si impegna a realizzare prodotti a basso impatto ambientale, utilizzando ingredienti naturali, materiali ecocompatibili e imballaggi facilmente destinabili alla raccolta differenziata.

ATTEGGIAMENTO TRASPARENTE E CREDIBILE: *Officina naturae* ritiene importante comunicare la propria filosofia, il proprio progetto.

EFFICACIA E SICUREZZA: Le formulazioni sono studiate per limitare i fenomeni di allergia e sensibilità chimica.

Collegamenti utili in rete

Promiseland, un sito dove trovare tantissime info, tra cui il [biodizionario](#), uno strumento unico in Italia, riconosciuto e usato come punto di riferimento da tantissime ditte e persone

<http://www.promiseland.it/>

Biodizionario: per una consapevole conoscenza degli ingredienti presenti nei detersivi, cosmetici naturali e convenzionali

<http://www.biodizionario.it/>

Sai cosa ti spalmi: per sapere cosa contengono i prodotti che normalmente usiamo

<http://www.saicosatispalmi.org>

Un negozio on line dove acquistare ottime marche e dove ogni prodotto è spiegato per bene e dettagliato nell' INCI.

www.saicosatispalmi.com

Forum di discussioni sulla bio.eco cosmesi, ricette fai da te, certificazioni, detergenza domestica ecologica, consumo critico.

<http://forum.saicosatispalmi.org/>

Fragile wing: ricerca i tuoi prodotti. Provatelo a cercare i vostri e preparatevi: c'è di che rimanere di stucco ...troverete anche lo stucco nella vostra crema viso???

<http://www.fragile-wings.net/beautydb/>

Guida ad un uso corretto e consapevole: descrizione degli ingredienti presenti nei detersivi

<http://www.officinaturae.com/guide.php>

Il sito di Francesca Gasparini, un tesoro di preziose informazioni.

Vegetariani alla nascita. Il vero momò

<http://xoomer.alice.it/tatanone/>

Interessante e valido è un sito francese con negozio on-line anche in italiano, con molte marche buone a ottimi prezzi (c'è una linea cosmetica ecologica anche per i piccoli animali):

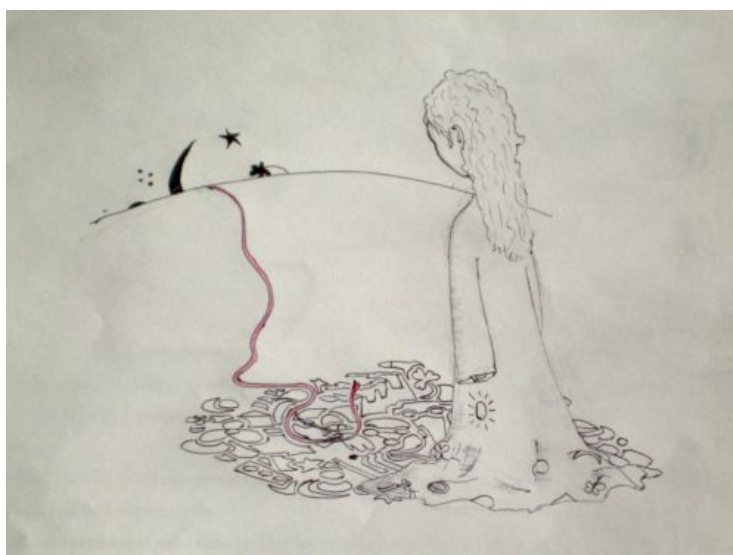
<http://www.beautyartyconcept.com/ita/marche.asp>

Un catalogo che presenta un'ampia scelta tra i migliori prodotti e un sito in cui si possono ottenere anche consigli personalizzati da parte di una specialista.

www.ilverdemonodigaia.net

Consigli specifici per la cura del bebè, frutto di ricerche e sperimentazioni di mamme attente ai prodotti biologici e ai metodi naturali

http://biodetersivi.altervista.org/allegati/mondo_bimbao.pdf



Se siete arrivati fin qui,
anche voi avete percorso un lungo cammino,
quanto il nostro,
perciò vi salutiamo e ringraziamo

- Aldo da Genova 
- Barbara da Milano 
- Carlo da Pisa 
- Carole da Pantelleria 
- Daniela da Bergamo 
- Elda da Milano 
- Elena da Bergamo 
- Emmanuele da Arezzo 
- Federico da Padova 
- Ferruccio da Lodi 
- Francesca da Bologna 
- Francesco da Catania 
- Gianluca da Bergamo 
- Giuseppe da Pescara 
- Lorenzo da Roma 
- Maria Teresa da Pisa 
- Pierluca da Rimini 
- Tosca da Trieste 

Mondonuovo

Ciclostilato in proprio